



مدیریت اطلاعات سلامت



دوره هشتم، شماره چهارم، مهر و آبان ۱۳۹۰



دوره هشتم، شماره چهارم، مهر و آبان ۱۳۹۰



1. تجارت بین‌المللی خدمات سلامت در کشورهای منتخب عضو آسه آن: چالش‌ها و فرصت‌ها
سوغند تورانی، سید جمال‌الدین طیبی، شهرام توفیقی، نسیم پور جعفرآباد... ۴۶۸-۴۵۳

2. مطالعه‌ی ارکان مدیریت دانش در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران
سید جمال‌الدین طیبی، امیراشکان نصیری پور، سارا آقابابا، نسیم پور جعفرآباد... ۴۷۸-۴۶۹

3. ارزیابی کارایی نسبی بیمارستان‌های قم با استفاده از روش‌های تحلیل پوششی داده‌ها و فرآیند تحلیل سلسله مراتبی
رضا صالح‌زاده، سعیده کتابی... ۴۸۹-۴۷۹

4. خود-ارزیابی مدیران و کاربران شبکه در خصوص تأثیر سیستم اطلاعات بیمارستانی بر عملکرد و فرآیندهای کار بیمارستان امام حسین (ع) شاهرود
محمد امیری، الهام صادقی، احمد خسروی، رضا چمن... ۴۹۹-۴۹۰

5. پیمایش مراجعه کننده به اورژانس بیمارستان الزهرا(س) چه زمانی را صرف دریافت خدمات می‌کنند؟
علیرضا جباری، مرضیه جعفریان، الهه خراسانی، محسن غفاری، منصوره مجلسی... ۵۱۱-۵۰۰

6. مقایسه‌ی فرآیند مجموعه‌گسری کتابخانه‌های دانشگاه اصفهان و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، به منظور آرا‌ی‌ی‌ الگوی مناسب مجموعه‌گسری در کتابخانه‌های مذکور
عبدالحیدر معرف‌زاده، امین مهدی‌فر... ۵۲۳-۵۱۲

7. مقایسه‌ی سواد اطلاعاتی دانشجویان واحد بین‌المللی با دانشجویان دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز- شاخه‌ی آبادان
زاهد بیگلری، محبوه ممتازان... ۵۳۷-۵۲۴

8. رعایت اصول ثبت نسخه نویسی پزشکان در نسخ بیماران سرپایی بیمه شده سازمان خدمات درمانی شهر کاشان
مریم رنگرز جدی، فاطمه رنگرز جدی، محمدرضا رضایی مفرد... ۵۴۴-۵۳۸

9. شرکت‌های فروشدهی نوام‌افزای سیستم اطلاعات بیمارستانی و نیاز کاربران
مهرداد فروزندی پور، زهرا میدانی... ۵۵۳-۵۴۵

10. نیازمندی‌های مجله‌های ایرانی توسط پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی: راه‌کارهایی برای بهبود آن
علیرضا نوروزی، هیوا عبیدخدا... ۵۶۵-۵۵۴

11. رضایت کاربران نسبت به کیفیت سیستم اطلاعات بیمارستانی در بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
امیرعباس عزیزی، شهلا صفری، علی محمدی، جلال خیرالهی، مهدیه شجاعی باغبانی... ۵۷۱-۵۶۶

12. ارزیابی طرح بیمه‌ی درمان روستائیان بر اساس وضعیت عمومی عدالت
محمود کاکلیان، مجید خسروی... ۵۷۹-۵۷۲

13. ارزیابی عملکرد بیمارستان هاشمی‌زاد بر اساس معیار سنجش، تحلیل و مدیریت دانش الگوهای آموزش و بهداشت- درمان
Malcolm Baldridge
محمد صالح‌ملکی، آزاده فاتح پناه، محمود رضا گزهری... ۵۸۷-۵۸۰

14. تحلیل میزان نفوذ اجتماعی مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و ارتباط آن با ویژگی‌های جمعیت‌شناختی
وحیده صیادزاده، سیدعلی سیادت، عبدالرسول جشدی‌پان... ۶۰۰-۵۹۳

15. طراحی الگوی سیستم مدیریت اطلاعات منطقه‌ای مشاوره و تست اختیاری برای تشخیص عفونت HIV در ایران
مختبر نعمت‌اللهی، ناخدا حاتم... ۶۰۰-۵۹۴

16. تحلیل محتوای مؤلفه‌های اطلاعات سلامت در کتاب‌های درسی
ابراهیم صالحی عمران، میمنت خایدینی بلترک... ۶۰۸-۶۰۱

1. International Trade in Health Services in the Selected Countries of ASEAN Region: Challenges and Opportunities
Sogand Tourani, PhD; Sayed Jamaledin Tabibi, PhD; Shahram Tofghi, PhD; Nasrin Shaarbafchi zadeh, PhD...468

2. The Study of Knowledge Management Principles in Teaching Hospitals Associated with Iran University of Medical Sciences
Sayed Jamaledin Tabibi, PhD; Amir Ashkan Nasiri Pour, PhD; Sara Aghababa; Nasim Nabi Pour Jafar Abad...478

3. Measuring the Efficiency of Qom Hospitals with Data Envelopment Analysis and Analytic Hierarchy Process
Reza Salehzadeh; Saeedeh Ketabi, PhD...489

4. Self-Assessment of the Managers and Network Operators about the Effect of Hospital Information System on the Performance and Processes of Imam Hossein Hospital in Shahrud
Mohammad Amiri, PhD; Elham Sadeghi; Ahmad Khosravi; Reza Chaman, PhD...499

5. Emergency Department Waiting Time at Alzahra Hospital
Alireza Jabbari, PhD; Marzieh Jafarian; Elahe Khorasani; Mohsen Ghaffari; Mansure Majlesi...511

6. A Suitable Pattern for Collection Development based on a Comparison between Collection Development Processes in the Libraries of Isfahan University and Isfahan University of Medical Sciences
Hamid Moarrefzadeh, PhD; Amin Mehdifar...523

7. Comparison of Information Literacy of International Branch Students with Nursing Students of Jundi Shapur University of Medical Sciences - Abadan Branch
Zahed Bigdeli, PhD; Mahboobeh Mourtazan...537

8. Physicians' Commitment to Principles of Prescription Writing for Outpatients Insured by Medical Services Insurance Organization in Kashan
Maryam Rangraz Jedd, PhD; Fatemeh Rangraz Jedd, PhD; Mohammad Reza Rezaei Mofrad...544

9. Do Hospital Information Systems Vendors Meet User Needs?
Mehرداد Farzandipour, PhD; Zahra Meidani...553

10. How to Get Iranian Journals Better Indexed by Foreign Databases?
Alireza Noruzi, PhD; Hiwa Abdekhodha...565

11. A Survey on the Satisfaction Rate of Users about the Quality of Hospital Information System in Hospitals Associated with Kermanshah University of Medical Sciences
Amir abbas Azizi; Shahla Safari; Ali Mohammadi; Jalal Khairollahi; Mahdیه Shojaei Baghini...571

12. The Evaluation of Rural Health Insurance based on General Justice
Mahmoud Kazemian, PhD; Majid Khosravi...579

13. Performance of H N Hospital based on Knowledge Management Criteria According to Health and Education Category of Malcolm Baldridge Model
Mohammadreza Maleki, PhD; Azadeh Fatehpanah; Mahmoudeza Gouhari, PhD...587

14. Social Influence of Heads of Departments at Isfahan University of Medical Sciences and Its Relation with Demographic Characteristics
Vahideh Sayadzadeh; Sayed Ali Siadat, PhD; Abdolrasool Jamshidian...593

15. Designing a Regional Information System for Surveillance of Voluntary HIV/AIDS Counseling and Testing in Iran
Moh'taram Nematollahi, PhD; Nahid Hatam, PhD...600

16. Content Analysis of Health Information Components in School Textbooks
Ebrahim Salehi Omran, PhD; Meimnat Abedini Baltork...608

هیأت تحریریه

- دکتر حسن اشرفی ریزی: استادیار کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر ابوالقاسم پوررضا: دانشیار مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر شهرام توفیقی: استادیار مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه بقیه الله الاعظم (عج) تهران
دکتر احمد رضا رئیسی: استادیار مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر سیده محسن حسینی: استادیار آمار حیاتی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
پروفسور محمد سرفراز: استاد علوم کامپیوتر و اطلاعات دانشگاه ملک فهد عربستان
پروفسور ک.انس. سرینیواسا: استاد رفتار سازمانی دانشگاه تاپیه هندوستان
دکتر احمد شعبانی: دانشیار کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه اصفهان
دکتر فرحناز صدوقی: دانشیار مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر رضا صدقیری: دانشیار مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر سیما عجمی: دانشیار مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
پروفسور فریده عصاره: 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: استادیار تحقیق در عملیات دانشگاه اصفهان
دکتر سعید کریمی: استادیار مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
پروفسور رویا کلیشادی: استاد اطفال دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر حمید مقدسی: دانشیار مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
دکتر محمدرضا ملکی: دانشیار مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران
پروفسور سیده محمد مهدی هزاوه‌ای: استاد آموزش بهداشت دانشگاه علوم پزشکی همدان
دکتر محمدحسین یارمحمدیان: دانشیار مدیریت برنامه ریزی آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

فهرست همکاران علمی این شماره

محمدجواد آل مختار- اصغر احتشامی- دکتر غلامرضا احمدی- دکتر اکبر اعتباریان- مینا افشار- فرزانه امین پور- صدیقه انصاری پور- سوسن بهرامی- دکتر علیرضا جباری- مریم جهاننخش- مرضیه جوادی- دکتر ناهید حاتم- دکتر سعید رجایی پور- دکتر قاسم رحیمی- دکتر محمدرضا رضایتمند- دکتر بهروز رضایی- دکتر بهرام رنجبریان- فیروزه زارع- حانیه السادات سجادی- سکینه سقانیان نژاد اصفهانی- راحله سموعی- دکتر محمدحسین سلطانی- دکتر سید علی سیادت- دکتر بدری شاه طالبی- دکتر آرش شاهین- مجید شیرزادی- دکتر منصور شیری- ماندانا صاحب زاده- شیرین عباسی- هدایت اله عسگری- دکتر رحمت اله فتاحی- دکتر محبوبه فدوی- دکتر مهرداد فرزندی پور- فریبا فرهمند- دکتر محمود کیوان آرا- دکتر احمد محمودیان- دکتر محمدعلی نادی- دکتر امیراشکان نصیری پور- دکتر ابوالقاسم نوری- مریم یعقوبی.

همکاران علمی بین المللی این شماره

دکتر عباس حق شناس (دانشگاه کرتن- استرالیا)- مهندس رضا شاپوری (دانشگاه کلگری- کانادا)- دکتر آرمیتا عدیلی (دانشگاه سیدنی- استرالیا).

تأمین کننده منابع و اعتبارات مالی: دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
تأمین کننده منابع و اعتبارات علمی: هیأت تحریریه، همکاران علمی مجله و انجمن های علمی همکار، اداره امور بیمارستان ها، کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی ایران، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، مرکز تحقیقات فن آوری اطلاعات در علوم سلامت.

وضعیت حق تألیف: هرگونه استفاده از مطالب مندرج در مجله با ذکر مآخذ مجاز می باشد.

این مجله در پایگاه های زیر پذیرفته و نمایه می شود:

- ۱- پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) (www.isc.gov.ir)
- ۲- ایندکس مدیکوس سازمان بهداشت جهانی ناحیه شرقی مدیترانه (IMEMR)
- ۳- پایگاه ایندکس کوپرنیکوس (www.indexcopernicus.com)
- ۴- ایران ژورنال (نظام نمایه سازی مرکز منطقه ای 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)

شرکت فرزنانگان راداندیش

اصفهان - صندوق پستی: ۱۷۹۸-۸۱۴۶۵

تلفن: ۰۳۱۱-۶۶۸۱۲۱۴ و ۰۳۱۱-۶۶۸۳۰۲

E-mail: esfahanfarzanegan@yahoo.com

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مدیریت اطلاعات سلامت

(پزشکی، پیراپزشکی)

دوره هفتم، شماره چهارم، مهر و آبان ۱۳۹۰

شماره ی پیاپی: ۲۰

شاپا (چاپی): ۷۸۵۳-۱۷۳۵

شاپا (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

سردبیر:

دکتر سیما عجمی

مدیر داخلی:

فریده موحدی

ترتیب انتشار:

فصلنامه

تیراژ:

۴۰۰ نسخه

شماره ی مجوز وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی:

۸۳/۱۱/۱۲ مورخ ۱۲۴/۱۸۲۶۸

داری رتبه علمی پژوهشی از کمیسیون نشریات

علوم پزشکی کشور به شماره ی ۱۳۵۷۷۲ مورخ

۸۶/۴/۲۰

نشانی: اصفهان، خیابان هزار جریب،

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان،

دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی،

دفتر مجله

کد پستی: ۳۴۶-۸۱۷۴۵

تلفن: ۰۳۱۱-۶۶۹۳۱۰۰ و ۰۳۱۱-۷۹۲۲۰۲۶

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 مجله‌ی «مدیریت اطلاعات سلامت»

مجله‌ی «مدیریت اطلاعات سلامت» نشریه‌ی تخصصی دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی و مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان است که هدف از انتشار آن اشاعه‌ی نظریه‌ها، نتایج پژوهش‌ها و ارزیابی دستاوردهای علمی در زمینه‌های موضوعی مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی می‌باشد تا از این طریق به ارتقای سطح کیفی آموزش و پژوهش، تبادل و توسعه‌ی آموخته‌ها، تجربیات و دستاوردهای تازه علمی یاری رساند.

۱. مجله در ویراستاری، درج و یا عدم درج مقالات آزاد است و مقالات دریافتی مسترد نخواهد شد.
۲. رعایت موازین اخلاق پزشکی و اخلاق پژوهشی، پوشیده ماندن هویت مشارکت‌کنندگان در پژوهش، اطلاعات بهداشتی، پزشکی و درمانی و حفظ اسرار بیمار از جمله مواردی است که باید به عنوان یک اصل در نظر گرفته شود. در این ارتباط کد حفاظت از آزموذنی‌های انسانی که بر گرفته از بیانیه‌ی هلسینکی است باید مورد توجه قرار گیرد.
۳. مقالاتی قابل پذیرش برای چاپ در مجله‌ی مذکور می‌باشد که شامل مقالات تحقیقی، کوتاه، مروری، گزارش مورد و نامه به سردبیر است.

۴. نویسنده موظف است حداکثر تا ۶ هفته پس از دریافت نظرات کارشناسی داوران، مقاله اصلاح شده خود را به دفتر مجله ارسال نماید، در غیر این صورت مجله از چاپ مقاله بعد از تاریخ فوق معذور می‌باشد.

۵. مقالات باید در نرم افزار Word و روی کاغذ A4 بدون هیچ گونه صفحه آرایی (حداکثر تعداد صفحات ۱۰ صفحه) تایپ شده باشد و از طریق اینترنت، ترجیحاً از طریق سایت مجله (www.jhim.ir) مقاله ثبت و یا به آدرس الکترونیکی (Email:jim@mng.mui.ac.ir) ارسال گردد.

۶. مقالات ارسالی پس از پذیرش اولیه و ارزیابی داوران و انجام اصلاحات توسط نویسنده، مجدداً توسط هیأت تحریریه تأیید می‌گردد و سپس به ترتیب تاریخ آماده شدن در مجله چاپ می‌شود.

۷. مقاله‌های ارسالی نباید قبلاً در هیچ نشریه‌ی دیگری چاپ شده و یا در زیر چاپ باشد تنها در صورتی که چکیده آن قبلاً در کنفرانس‌ها و مجامع علمی ارائه شده باشد باید مراتب با ذکر تاریخ و مشخصات کامل کنفرانس اعلام گردد. اگر (تنها پس از ۴ ماه از تاریخ ارسال) در حین بررسی و داوری، مقاله برای چاپ در مجله‌ی دیگری پذیرفته شود نویسنده مکلف است این موارد را در اسرع وقت به این مجله انعکاس دهد.

۸. مسؤولیت درستی و نادرستی مطالب به عهده‌ی تمامی نویسندگان می‌باشد و باید آماده‌ی پاسخگویی به مکاتبات باشند. نامه‌ی ارسال مقاله باید حاوی امضای همه‌ی نویسندگان باشد. در هر صورت نویسنده مسؤول، آماده پاسخگویی موارد پیش آمده در مورد حق مؤلفان دیگر خواهد بود. مسؤولیت حقوقی عدم درج نام و نام خانوادگی سایر محققان در مقالات بر عهده‌ی نویسنده‌ی مسؤول می‌باشد.

با در نظر گرفتن این اصل که انجام تحقیق، مستلزم کار گروهی است 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.

۹. اولویت پذیرش با مقاله‌های تحقیقی جدید است. یعنی مقالاتی که در هنگام وصول ۲ سال از جمع‌آوری اطلاعات آن‌ها نگذشته باشد.

۱۰. مقاله‌های تحقیقی (Original Article):

-- مقاله تحقیقی 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 تحقیقی شامل صفحه‌ی عنوان، چکیده‌ی فارسی، چکیده‌ی انگلیسی، مقدمه، روش بررسی، یافته‌ها، بحث، نتیجه‌گیری، پیشنهادها، تشکر و قدردانی و منابع است.

- صفحه‌ی عنوان: شامل عنوان مقاله (عنوان: باید کوتاه و روشن باشد، می‌توان کلماتی مثل بررسی، مطالعه، زمان و مکان را از آن حذف نمود)، نام و نام خانوادگی مؤلفان، آدرس پستی و آدرس الکترونیکی، شماره‌ی تلفن ثابت یا همراه، سمت علمی (مربی، استادیار، دانشیار و استاد) و سمت اجرایی فردی که مقصد مکاتبات مجله و دیگران (خوانندگان مجله) خواهد بود (نویسنده مسؤول)، مرکز یا سازمان تأمین‌کننده‌ی

بودجه‌ی طرح پژوهشی که این مقاله نتیجه‌ی آن است (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** باید بین ۲۰۰ تا ۲۵۰ کلمه باشد. چکیده 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 یا مضارع باشد)، روش بررسی (شامل نوع پژوهش، نوع مطالعه، جامعه، مکان و زمان، حجم نمونه، روش نمونه‌گیری، ابزار جمع‌آوری، روایی و پایایی ابزار جمع‌آوری داده‌ها، روش جمع‌آوری داده‌ها، نوع تحلیل یافته‌ها (مثلاً 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 یافته‌ها است که زمان افعال آن گذشته مجهول سوم شخص باید باشد)، یافته‌ها (۲ تا حداکثر ۳ جمله با زمان افعال گذشته)، نتیجه‌گیری (۱-۲ جمله با زمان آینده افعال)، واژه‌های کلیدی است که با قلم شماره ۱۲ نوشته می‌شود. (نوع قلم: در فارسی قلم B zar تأیید شده است).

- تذکر ۱: برای انتخاب واژه‌های کلیدی از اصطلاح‌نامه‌ی پزشکی فارسی (MeSH)، اصطلاح‌نامه نما و دانشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی استفاده گردد. واژه‌های کلیدی بین ۳ الی ۸ واژه باشد.

- **چکیده‌ی انگلیسی** مقاله شامل؛

Title, Introduction, Methods, Results, Conclusion and Key words

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

متن مقاله: با قلم ۱۳ نوشته می‌شود (در فارسی قلم میترا تأیید شده است) که متن مقاله شامل: **مقدمه، روش بررسی، یافته‌ها، بحث، نتیجه‌گیری، پیشنهادات، تشکر و قدردانی و منابع** است. **باید اسامی افراد خارجی** در متن به زبان اصلی آورده شود و همچنین در مقاله هر کجا از **اختصارات انگلیسی** استفاده می‌شود **باید در اولین بار، کامل آن اختصار با ذکر معنی فارسی آن ذکر شود** و از آن به بعد اختصار می‌تواند بدون ذکر کامل آن آورده شود.

مقدمه: شامل بیان مسأله، اهمیت موضوع و ضرورت تحقیق (هرگز حتی اگر پژوهش شما برای اولین بار است که انجام شده ذکر این مطلب حاکی از اهمیت کار شما نیست)، مروری بر پژوهش‌های گذشته (Literature Review: L.R.)، تعریف واژه‌های **جدید و مبهم**، هدف کلی یا سؤالات بدون جواب می‌باشد.

روش بررسی: نوع پژوهش، نوع مطالعه، جامعه، مکان و زمان، حجم نمونه، روش نمونه‌گیری، ابزار جمع‌آوری داده‌ها، روایی و پایایی ابزار جمع‌آوری داده‌ها، روش جمع‌آوری داده‌ها، نوع تحلیل یافته‌ها (مثلاً 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 یافته‌ها (مثلاً SPSS) می‌باشد.

یافته‌ها: یافته‌ها می‌تواند به اشکال: متن و تصاویر (جدول، نمودار، فلوجارت، انیمیشن، عکس و ...) ارایه شود. یافته‌ها بدون تفسیر و توجیه آورده شود. اگر از جدول یا نمودار استفاده می‌گردد حتماً توضیح مختصر و اشاره‌ای در متن در ارتباط با یافته‌های مهم و برجسته آن شود. مثلاً حداقل‌ها و حداکثرها و میانگین‌ها را به صورت \pm انحراف معیار یا P value همراه با سطح اطمینان بیاید.

نکته: هرگز یافته‌هایی که به صورت جدول آمده است مجدداً در متن بصورت کامل نیابرد.

جدول:

چه موقع از جدول استفاده می‌گردد؟ وقتی تعداد داده‌ها زیاد است و اختلاف آن‌ها خیلی محسوس نیست. ضمناً با استفاده از جداول متقاطع می‌توان به راحتی به مقایسه‌ی بین دو متغیر پرداخت.

اجزا جدول:

الف. عنوان جدول: محل آن بالای جدول، باید علیرغم نشان دادن محتویات جدول از تکرار داده‌های موجود در سر ردیف‌ها 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. پانوشته‌ها: به نوشته‌های **زیر جدول** که به توضیح علایم و یا عبارات اختصاری در جدول اشاره دارد می‌گویند.
نمودار:

چه موقع از نمودار استفاده می‌گردد؟ وقتی تعداد داده‌ها 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 برچسب‌ها به فارسی باشد.

د. راهنمای نمودار: به توضیح علایم و رنگ‌های موجود در متن نمودار اشاره دارد. ترجیحاً در مقالات فارسی در سمت راست نمودار آورده می‌شود.

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

بحث: نتایج حاصل از یافته‌های مهم تحقیق را با نتایج پژوهش‌های مشابه داخلی و خارجی مقایسه کرده و تفسیری بر علل تشابهات و افتراق‌ها نوشته می‌شود. محدودیت‌های کاربرد نتایج در سطح جامعه می‌تواند این‌جا آورده شود.

نتیجه‌گیری: آثار، اهمیت و کاربرد پژوهش در جامعه همراه با بسط راهکار در جامعه (نصف صفحه یا یک پاراگراف).

پیشنهادها: برای حل مسایل گفته شده در مقدمه با توجه به یافته‌ها، راه‌حلهایی ارائه و پیشنهاد می‌گردد.

تشکر و قدردانی: شایسته است از کلیه‌ی افرادی که در انجام پژوهش محقق را یاری داده‌اند ولی اسم آنان در فهرست نویسندگان مقاله به عنوان همکار نمی‌باشد سپاسگزاری گردد. همچنین لازم است از سازمان یا سازمانهای حمایت‌کننده‌ی پژوهش، در این قسمت سپاسگزاری شود.

- 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 حداقل از ۱۰ مورد کم‌تر نباشد. در مورد ارجاع به مقالات در نشریات فارسی با توجه به مکاتباتی که با پایگاه‌های بین‌المللی اطلاعاتی شده است نوشتن تمام منابع به «زبان انگلیسی» ضروری است و اکیداً توصیه می‌شود نویسنده محترم نسبت به این امر شخصاً اقدام نماید.

. استناد به کتاب (تا شش نویسنده):

نام خانوادگی نویسنده‌ی اول «یک فاصله» حرف اول نام کوچک نویسنده‌ی اول، نام خانوادگی نویسنده‌ی دوم «یک فاصله» حرف اول نام کوچک نویسنده‌ی دوم، تا نویسنده‌ی 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):

بعد از نویسنده‌ی ششم واژه‌ی «et al» اضافه می‌شود.

. استناد به کتاب فارسی بدون ترجمه‌ی انگلیسی: اطلاعات منبع آوا نویسی شده و در انتهای آن در داخل کروشه نوشته شود:

[Book in Persian]

. استناد به کتاب فارسی با ترجمه‌ی انگلیسی: ترجمه‌ی انگلیسی اطلاعات نوشته شده و در انتهای منبع آن در داخل کروشه نوشته شود:

[Book in Persian]

. ویرایشگر (Editor) به عنوان نویسنده:

پس از نام خانوادگی و حرف اول نام کوچک علامت «،» و سپس کلمه‌ی «Editor» می‌آید. بقیه‌ی اطلاعات کتاب‌شناسی به صورت پیش‌گفته تنظیم می‌گردد.

مجلات (تا شش نویسنده):

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

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 [Article in Persian]. مطابق مثال زیر:

-Ajami S, Kalbasi F, Kabiri M. Application of Medical Records in Research from the Viewpoint of Isfahan, Iran Educational Hospitals' Researchers. Health Information Management 2007; 4(1): 71-79. [Article in Persian].

- در صورتی که در نشریات فارسی زبان، خلاصه انگلیسی مقالات وجود نداشت، باید عنوان فارسی، به صورت انگلیسی آوانویسی گردد (مطابق مثال زیر) و در انتهای منبع عبارت [Article in Persian] افزوده شود، که مشخص شود اصل مقاله به زبان فارسی است (به مثال‌های زیر توجه فرمایید).

- پیری زکیه، آصف‌زاده سعید. چگونه می‌توان مدیریت دانش را بکار گرفت؟ مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی قزوین ۱۳۸۵؛ ۱۰ (۱): ۱۳۲-۱۲۴.

- Piri Z, Asefzadeh S. Chegone mitavan modiriate danesh ra bekar gereft? Journal of Gazvin University of Medical Sciences in Iran 2006; 10(1): 124-132. [Article in Persian].

تذکر ۱: در مجلات الکترونیکی آدرس الکترونیکی نیز در انتهای آن آورده می‌شود.

تذکر 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.

مجلات (با بیش از شش نویسنده):

بعد از نام نویسنده ی ششم واژه‌ی «et al.» اضافه می‌شود.

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، پایان‌نامه و رساله دکتری:

پایان‌نامه کارشناسی ارشد: نام خانوادگی مجری، نام مجری. عنوان پایان‌نامه [پایان‌نامه]. محل انتشار: نام دانشگاه؛ سال. (اگر پایان‌نامه یا رساله به فارسی می‌باشد این مسأله اشاره شود) طبق مثال زیر:

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

- Bagherian H. Reduce Waiting Time for Rending Services at Emergency Processes of Ayatollah Kashani Hospital in Isfahan City by Simulation [Thesis in Persian]. Isfahan University of Medical Sciences, Faculty of Medical Informatics & Management; 2008.

رساله دکتری:

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

. پست الکترونیکی (نامه‌های الکترونیک شخصی):

نام خانوادگی فرستنده‌ی نامه، حرف اول نام نویسنده. سال، ماه، روز، موضوع پیغام، نام شخص دریافت کننده، E-mail، آدرس پست الکترونیکی فرستنده‌ی نامه.

. استناد به مقاله‌ی ارائه شده در سمینار:

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

. 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، کروشه باز) شماره قاب‌ها یا صفحات (کروشه بسته، نقطه، فاصله) Available from (دو نقطه، فاصله) نشانی دسترسی (نقطه، فاصله) تاریخ دسترسی شامل نام ماه به طور کامل (فاصله) روز (ویرگول، فاصله) سال نشر (نقطه) مطابق مثال زیر:

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

- ضمائم:

- شامل تصاویر و ابزار جمع آوری داده‌ها (مانند: پرسش‌نامه، چک لیست) است.

۱۱. مقاله‌ی مروری (Review Article):

- مقاله‌ی مروری شامل صفحه عنوان، چکیده‌ی فارسی، واژه‌های کلیدی، مقدمه، شرح مقاله، بحث و نتیجه‌گیری، تشکر و قدردانی، منابع و چکیده‌ی انگلیسی می‌باشد.

- مقاله‌ی مروری باید جامع بوده و در تنظیم آن حداقل از ۱۵ منبع معتبر و جدید استفاده شود که حداقل ۳ عدد از آن‌ها مربوط به نویسنده‌ی مقاله باشد (نویسنده در زمینه‌ی تحت بررسی صاحب نظر باشد).

۱۲. اسامی افراد خارجی در متن به زبان اصلی آورده شود.

۱۳. لازم به ذکر است آگهی‌های سمینارها و همایش‌ها، مراکز تحقیقاتی که مرتبط با موضوع مجله باشند نیز از نویسندگان و خوانندگان مجله جهت چاپ پذیرفته می‌شود.

۱۴. نویسندگان می‌توانند 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.

فهرست مطالب

۱. تجارت بین‌المللی خدمات سلامت در کشورهای منتخب عضو آسه آن؛ چالش‌ها و فرصت‌ها
سوگند تورانی، سید جمال‌الدین طیبی، شهرام توفیقی، نسرین شعرافیچی‌زاده..... ۴۶۸-۴۵۳
۲. مطالعه‌ی ارکان مدیریت دانش در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران
سید جمال‌الدین طیبی، امیراشکان نصیری‌پور، سارا آقابابا، نسیم نبی‌پور جعفرآباد..... ۴۷۱-۴۶۹
۳. ارزیابی کارایی نسبی بیمارستان‌های قم با استفاده از رویکرد تحلیل پوششی داده‌ها و فرآیند تحلیل سلسله مراتبی
رضا صالح‌زاده، سعیده کتابی..... ۴۱۹-۴۷۹
۴. خود ارزیابی مدیران و کاربران شبکه در خصوص تأثیر سیستم اطلاعات بیمارستانی بر عملکرد و فرآیندهای کار بیمارستان
امام حسین (ع) شاهرود
محمد امیری، الهام صادقی، احمد خسروی، رضا چمن..... ۴۹۹-۴۹۰
۵. بیماران مراجعه کننده به اورژانس بیمارستان الزهرا(س) چه زمانی را صرف دریافت خدمات می‌کنند؟
علیرضا جباری، مرضیه جعفریان، الهه خراسانی، محسن غفاری، منصوره مجلسی..... ۵۱۱-۵۰۰
۶. مقایسه‌ی فرایند مجموعه‌گستری کتابخانه‌های دانشگاه اصفهان و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، به منظور ارزیابی الگوی مناسب مجموعه‌گستری در کتابخانه‌های مذکور
عبدالحمید معرف‌زاده، امین مهدی‌فر..... ۵۲۳-۵۱۲
۷. مقایسه‌ی سواد اطلاعاتی دانشجویان واحد بین‌الملل با دانشجویان دانشکده‌ی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور
اهواز - شاخه‌ی آبادان
زاهد بیگدلی، محبوبه ممتازان..... ۵۳۷-۵۲۴
۸. رعایت اصول ثبت نسخه نویسی پزشکان در نسخ بیماران سرپایی بیمه شده سازمان خدمات درمانی شهر کاشان
مریم رنگرز جدی، فاطمه رنگرز جدی، محمدرضا رضائی مفرد..... ۵۴۴-۵۳۸
۹. شرکت‌های فروشنده‌ی نرم‌افزار سیستم اطلاعات بیمارستانی و نیاز کاربران
مهرداد فرزندی‌پور، زهرا میدانی..... ۵۵۳-۵۴۵
۱۰. نمایه‌سازی مجله‌های ایرانی توسط پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی: راه‌کارهایی برای بهبود آن
علیرضا نوروزی، هیوا عبدخدا..... ۵۶۵-۵۵۴
۱۱. رضایت کاربران نسبت به کیفیت سیستم اطلاعات بیمارستانی در بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه
امیرعباس عزیزی، شهلا صفری، علی محمدی، جلال خیرالهی، مهدیه شجاعی باغینی..... ۵۷۱-۵۶۶

۱۲. ارزیابی طرح بیمه‌ی درمان روستاییان بر اساس وضعیت عمومی عدالت

محمود کاظمیان، مجید خسروی..... ۵۷۲-۵۷۹

۱۳. ارزیابی عملکرد بیمارستان هاشمی‌نژاد بر اساس معیار سنجش، تحلیل و مدیریت دانش الگوهای آموزش و بهداشت- درمان

Malcolm Baldrige

محمد رضا ملکی، آزاده فاتح پناه، محمود رضا گوهری..... ۵۱۰-۵۱۷

۱۴. تحلیل میزان نفوذ اجتماعی مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و ارتباط آن با ویژگی‌های جمعیت

شناختی

وحیده صیادزاده، سیدعلی سیادت، عبدالرسول جمشیدیان..... ۵۸۱-۵۹۳

۱۵. طراحی الگوی سیستم مدیریت اطلاعات منطقه‌ای مشاوره و تست اختیاری برای تشخیص عفونت HIV در ایران

محترم نعمت‌الهی، ناهید حاتم..... ۵۹۴-۶۰۰

۱۶. تحلیل محتوای مؤلفه‌های اطلاعات سلامت در کتاب‌های درسی

ابراهیم صالحی عمران، میمنت عابدینی بلترک..... ۶۰۱-۶۰۸

تجارت بین‌المللی خدمات سلامت در کشورهای منتخب عضو آسه آن؛ چالش‌ها و فرصت‌ها*

سوگند تورانی^۱، سید جمال‌الدین طبیبی^۲، شهرام توفیقی^۳، نسرين شعرباغچي زاده^۴

چکیده

مقدمه: دسترسی عادلانه به خدمات پایه‌ی سلامت با حداقل کیفیت و هزینه‌ی قابل پرداخت حق مسلم هر شهروند است و در هر کشور دولت موظف است که این خدمات را به شکلی عادلانه در اختیار شهروندان قرار دهد. تجارت بین‌المللی خدمات سلامت بر موازنه‌ی بین توزیع عادلانه‌ی این خدمات، ایجاد انگیزه برای افزایش کارایی نظام سلامت و مدیریت منابع محدود مالی دولت‌ها تأثیر قابل توجهی می‌گذارد و پیامدهای مثبت یا منفی برای نظام سلامت و جامعه به همراه می‌آورد. در این مقاله ضمن معرفی الگوهای مختلف تجارت خدمات سلامت، به فرصت‌ها و چالش‌های حاصل از این نوع تجارت در کشورهای منتخب در منطقه‌ی آسه آن به منظور آشنایی سیاست‌گذاران و دست‌اندرکاران صنعت سلامت ایران با این نوع از تجارت و استفاده از آن در تصمیم‌گیری‌ها و مطالعات آینده پرداخته شده است.

روش بررسی: این مقاله حاصل بخشی از یک پژوهش توصیفی- تطبیقی (در مقطع زمانی ۸۹-۱۳۸۷) و کاربردی در زمینه‌ی تجارت بین‌المللی خدمات سلامت است و اطلاعات مورد نیاز در این مقاله از طریق مطالعه‌ی منابع دیجیتال و چاپی گردآوری شده است. جامعه‌ی پژوهش سه کشور عضو «آسه آن» شامل مالزی، سنگاپور و تایلند را در بر گرفته، از داده‌های گردآوری شده به منظور آرایه‌ی تصویری کلی از وضعیت تجارت بین‌المللی خدمات سلامت در منطقه‌ی فوق و مقایسه‌ی فرصت‌ها و چالش‌های این تجارت استفاده شده است.

یافته‌ها: تجارت بین‌المللی خدمات سلامت در قالب چهار روش کلی عرضه‌ی برون مرزی خدمات سلامت از راه دور، دریافت خدمات در خارج از کشور (گردشگری سلامت)، حضور تجاری (سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی) و مهاجرت موقت اشخاص حقیقی (متخصصین سلامت) انجام شده در کشورهای مورد مطالعه می‌باشد و فرصتی برای کسب درآمد ارزی و ارتقای سطح کیفیت خدمات موجود و چالش‌هایی در زمینه‌ی رقابت با سایر کشورها و نیز در ارتباط با دسترسی و فراهم بودن خدمات مورد نیاز جامعه‌ی تحت پوشش است، در نتیجه‌ی افزایش تقاضای داخلی و کمبود منابع انسانی در بخش سلامت ایجاد می‌کند.

نتیجه‌گیری: مهم‌ترین چالش‌های توسعه‌ی تجارت خدمات سلامت در منطقه‌ی آسه آن، تسریع در اعتبار بخشی مراکز آرایه‌ی خدمات، قابلیت انتقال بیمه‌ها، حمایت از بخش خصوصی، همکاری بخش دولتی و خصوصی و توسعه‌ی تجارت بر اساس مزیت‌های نسبی هر کشور در راستای توسعه‌ی بخش سلامت است.

واژه‌های کلیدی: تجارت بین‌المللی؛ خدمات سلامت؛ گردشگری پزشکی.

نوع مقاله: تحقیقی

دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۱۰/۲۷

اصلاح نهایی: ۱۳۹۰/۷/۵

پذیرش مقاله: ۱۳۹۰/۱۰/۲۸

ارجاع: تورانی سوگند، طبیبی سید جمال‌الدین، توفیقی شهرام، شعرباغچي زاده نسرين. تجارت بین‌المللی خدمات سلامت در کشورهای منتخب عضو آسه آن، چالش‌ها و فرصت‌ها. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸(۴): ۴۶۸-۴۵۳.

* این مقاله حاصل پایان‌نامه‌ی دانشجویی در مقطع دکتری می‌باشد.
۱. استادیار، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت بیمارستانی هاشمی‌نژاد، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۲. استاد، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، واحد علوم تحقیقات، تهران، ایران.
۳. استادیار، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران.
۴. دکترای تخصصی، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: nshaarbafechi@yahoo.com

مقدمه

که بین ارتقای دسترسی به مجموعه‌ای از خدمات سلامت پایه با حداقل کیفیت، فراهم بودن این خدمات، کارایی سیستم سلامت حاکم و مدیریت محدودیت‌های موجود در نظام سلامت وجود دارد و بنابراین تجارت بین‌المللی خدمات سلامت و به ویژه صادرات آن بر این موازنه‌ها تأثیر می‌گذارد. علاوه بر آن که می‌تواند فرصتی برای دسترسی به خدمات با کیفیت بهتر و افزایش درآمد بخش سلامت را فراهم نماید، چالش‌هایی را در برابری دسترسی و در فراهم بودن خدمات سلامت به همراه خواهد داشت (۱).

در گذشته رایبه دهندگان خدمات سلامت برای تکمیل دوره‌های آموزشی و یا فعالیت اغلب به کشورهای توسعه یافته مهاجرت می‌کردند. اما امروزه تغییراتی در این روند حادث شده، آن این که فرصت‌های ایجاد شده در اقتصادهای نوپدید نظیر آسیای جنوب شرقی موجب نقل مکان برخی از این رایبه دهندگان خدمات سلامت به کشورهای این منطقه (که اغلب وطن آن‌ها محسوب می‌شود) شده است.

در منطقه‌ی آسیای جنوب شرقی، بخش سلامت به دلیل پتانسیل‌های موجود برای رشد و توسعه و هدف مهم تقویت ائتلاف کشورهای عضو آسه آن (ASEAN) یا Association of south east asian nations) انجمن کشورهای آسیای جنوب شرقی که کشورهای تایلند، مالزی، سنگاپور، فیلیپین، اندونزی، ویتنام، لائوس، میانمار، برونئی و کامبوج به عضویت آن در آمده‌اند، به عنوان یک اولویت مهم در منطقه و در قالب موافقت‌نامه‌ی اقتصادی آسه آن به شمار می‌رود (۴). بهبود عملکرد اقتصادی کشورها، افزایش امید به زندگی مردم در منطقه و افزایش جمعیت، عوامل مهم اقتصادی و دموگرافیک هستند که موجب افزایش تقاضا برای خدمات سلامت می‌شوند. علاوه بر این موارد، توسعه‌ی مؤسسات خدمات سلامت و گسترش فن‌آوری اطلاعات نیز افزون بر رشد تقاضای داخلی (در منطقه آسه آن) برای خدمات سلامت، بر رشد تجارت جهانی این خدمات تأثیر مشابهی داشته است (۵).

البته دیدگاه‌های متفاوتی در زمینه‌ی این نوع از تجارت و

عملکرد بخش بهداشت و درمان هر کشور در تأمین سلامت جامعه بسیار مهم است. در واقع همگانی بودن و سودمندی از مشخصات سیستم رایبه‌ی خدمات سلامت است و با توجه به محوریت انسان در امر سلامت، مباحث مربوط به رفورها در بخش سلامت، ماهیت حساس و مهمی دارد. قانون اساسی، بسیاری از کشورها را موظف به رایبه‌ی خدمات سلامت به عنوان حقوق اولیه‌ی افراد می‌نماید. از این دیدگاه خدمات سلامت، کالای قابل خرید و فروش نیست که بتواند موضوع نیروهای بازارهای جهانی قرار گیرد (۱). صرف نظر از این حساسیت‌ها، سیاست‌های مراقبت‌های بهداشتی درمانی متأثر از اقتصاد هستند، چرا که محدودیت منابع در بخش سلامت باعث ایجاد یک نگرش اقتصادی و انتخاب برخی از انواع خدمات سلامت برای بخش‌های مختلف جامعه با توجه به محدودیت‌های موجود می‌شود. از این رو تنها تعداد کمی از کشورها قادر به رایبه‌ی خدمات سلامت همه جانبه به شهروندان تحت پوشش هستند.

از سویی نظام‌های سلامت به منظور رایبه‌ی بهتر خدمات به شهروندان همواره در حال تکامل هستند و به طور مداوم بایستی پاسخگوی چالش‌های جدید باشند. در میان چالش‌های بیشماری که امروزه سیستم‌های ملی سلامت با آن‌ها مواجه می‌شوند، جهانی شدن و تجارت بین‌المللی خدمات سلامت (Trade in health services) یکی از مهم‌ترین و پیچیده‌ترین چالش‌ها است. خدمات سلامت در طی سال‌های اخیر به دلیل پیشرفت‌های ایجاد شده در تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات، افزایش نقل مکان رایبه دهندگان و نیز مصرف کنندگان این خدمات (بیماران) و توسعه‌ی مشارکت بخش خصوصی به صورت روز افزون مورد تجارت قرار گرفته‌اند (۲) و شمار رو به رشدی از کشورها برای تبدیل شدن به صادر کنندگان کلیدی خدمات سلامت به رقابت می‌پردازند (۳).

از سویی دیگر انتخاب نوع خدمات و رایبه‌ی آن توسط بخش‌های دولتی و خصوصی در واقع موازنه‌ی پیچیده‌ای است

یافته‌ها

مروری بر الگوهای تجارت بین‌المللی خدمات سلامت:

بخش سلامت از بخش‌های به سرعت در حال رشد در اقتصاد جهانی است. مخارج جهانی مراقبت سلامت در سال ۲۰۰۵، حدود ۴ تریلیون دلار برآورد شده است؛ به طوری که کشورهای OECD سهم بیشتری از این هزینه را به خود اختصاص داده‌اند (۷). سهم تجارت خدمات سلامت از تجارت جهانی خدمات از ۰/۳۸ درصد در سال ۱۹۹۷ به ۰/۷۳ درصد در سال ۲۰۰۳ رسیده است و در این دوره رشد زیادی داشته است. در این میان سهم کشورهای در حال توسعه از این بازار حدود ۴۰ درصد است (۸). افزایش هزینه‌ی مراقبت‌های بهداشتی درمانی و نیز افزایش تقاضا برای خدمات سلامت به دلیل افزایش متوسط سن جامعه در کشورهای توسعه یافته و افزایش دسترسی به این خدمات با کیفیت مناسب و هزینه‌ی قابل پرداخت و نیز گسترش فن‌آوری‌های نوین پزشکی در کشورهای در حال توسعه به علاوه توسعه‌ی فن‌آوری ارتباطات و اطلاعات در این کشورها بر افزایش تقاضای خدمات سلامت کشورهای در حال توسعه تأثیر قابل توجهی داشته است (۹). علاوه بر آن توسعه‌ی زیرساخت‌های حمل و نقل و سهولت مسافرت موجبات گسترش مسافرت‌های افراد برای دریافت خدمات پزشکی با کیفیت جهان پیشرفته و قیمت جهان سوم را فراهم آورده است (۷). همه‌ی عوامل فوق فرصتی برای حضور در بازارهای جهانی را برای کشورهای در حال توسعه فراهم آورده است.

در اقتصادهای نوپدید نظیر کشورهای آسیای جنوب شرقی، پیشرفت‌هایی نظیر رشد بخش خصوصی در ارائه‌ی خدمات سلامت به ویژه در قالب خدمات تخصصی، ایجاد شرکت‌های چند ملیتی و شرکت‌های زنجیره‌ای، ارائه‌ی خدمات سلامت در زمره‌ی مهم‌ترین پدیده‌های جهانی شدن خدمات سلامت به شمار می‌رود (۱۰).

از سوی دیگر اقدام برای کسب اعتبار بخشی بین‌المللی توسط بیمارستان‌ها در این کشورها، نشان از تمایل آن‌ها به حضور موفق در عرصه‌ی رقابت جهانی دارد. آمار این سازمان نشان می‌دهد که در سال ۲۰۰۷، ۳۹ بیمارستان در قاره‌ی آسیا و

توسعه وجود دارد. برخی به این تجارت به عنوان یک گام نهایی در تخریب سیستم‌های سلامت ملی می‌نگرند؛ در حالی که گروهی دیگر به آن به عنوان ابزاری برای توسعه و گسترش دامنه و کیفیت خدمات سلامت به جامعه‌ی تحت پوشش نگاه می‌کنند. به هر صورت جهانی شدن و آزاد سازی تجارت در بخش خدمات در سطح جهانی در حال اتفاق افتادن است و این امر دارای پتانسیل ایجاد چالش‌ها و فرصت‌های جدید برای کشورها است. پیوستن به این جریان بایستی با ارزیابی‌های دقیق و کارشناسانه و با مطالعه‌ی تجربیات سایر کشورها و تحلیل موقعیت کشور و به صورت گام به گام در بخش سلامت صورت پذیرد (۶). از این رو در این مقاله به منظور آشنایی بیشتر با مقوله‌ی تجارت بین‌المللی خدمات بخش سلامت در جهت سیاست‌گذاری مناسب‌تر در این بخش با آگاهی از فرصت‌های جهانی و الگوهای موجود، این نوع از تجارت در کشورهای در حال توسعه، به موضوع فوق در کشورهایی از منطقه‌ی آسه آن به دلیل نزدیکی به کشورمان از نظر جغرافیایی و تا حدودی فرهنگی و نیز میزان توسعه یافتگی پرداخته شده است.

روش بررسی

این مقاله حاصل بخشی از یک مطالعه‌ی توصیفی- تطبیقی و کاربردی است، که در مقطع زمانی ۸۹-۱۳۸۷ انجام شده، از طریق مطالعه‌ی منابع دیجیتال و چاپی به جمع‌آوری اطلاعات مربوط به تجارت بین‌المللی خدمات سلامت در کشورهای مورد مطالعه پرداخته است. در این مقاله، جامعه‌ی پژوهش در برگیرنده‌ی سه کشور از کشورهای آسیای جنوب شرقی شامل تایلند، مالزی و سنگاپور بوده است و هدف از آن علاوه بر مطالعه‌ی چالش‌ها و فرصت‌های تجارت بین‌المللی خدمات سلامت در این کشورها، بررسی و ارائه‌ی الگوی کلی این نوع از تجارت در منطقه جهت آشنایی بیشتر سیاست‌گذاران و دست‌اندرکاران نظام سلامت کشور با مقوله‌ی تجارت در بخش سلامت بوده است.

۱۹ بیمارستان در خاورمیانه اعتبار بخشی شده‌اند (۱۱).
تجارت بین‌المللی خدمات سلامت می‌تواند از طریق انتقال و جابه‌جایی تولید کننده یا مصرف کننده خدمات بین کشورها برای ارایه یا دریافت خدمات صورت پذیرفته، یا به سادگی و بدون انتقال آنان از محل اقامتشان صورت پذیرد (۱۲).
الگوهای کلی تجارت خدمات سلامت که در منطقه‌ی آسه آن نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد، در برگیرنده‌ی چهار روش (Mode) زیر است:

۱. عرضه‌ی برون مرزی (M1: Cross border supply)
در این روش، خدمات از طریق ابزارهای متعددی نظیر پست سنتی یا الکترونیکی و بدون جابه‌جایی ارایه دهنده و دریافت کننده‌ی خدمات، ارایه می‌گردد (۱۳). مثال بارز این روش «پزشکی از راه دور» (Tele Medicine) و «آموزش از راه دور» (Tele education) است. مبادلات برون مرزی خدمات سلامت از طریق انتقال نمونه‌های آزمایشگاهی، انجام مشاوره‌های تشخیصی و بالینی از کانال‌های پستی سنتی و شیوه‌های متعدد سلامت از راه دور (مانند پاتولوژی، رادیولوژی، مشاوره و ... از راه دور) و نیز انجام فعالیت‌های تکمیلی نظیر مستندسازی مدارک پزشکی بیماران، تنظیم صورت حساب‌های مالی برای مطالبات بیمه‌ای و موارد مشابه انجام می‌شود (۱۴).
به عنوان مثال در کشور فیلیپین به دلیل هزینه‌ی پایین نیروی کار و تسلط آنان بر زبان انگلیسی و برخورداری از سطح مطلوب دانش پزشکی، پتانسیل تجارت در خدمات سلامت از راه دور وجود دارد (۱۵). ارزش صادرات این نوع خدمات به ایالات متحده کمتر از یک درصد از رقم ۱۳ میلیاردی است که ایالات متحده برای برون سپاری خدمات مستندسازی مدارک پزشکی صرف می‌کند (۱). آن‌ها مانند هندوستان گروهی از کارکنان آموزش دیده با زبان انگلیسی را به کار گرفته‌اند، که اغلب فارغ‌التحصیلان پزشکی هستند و به صورت پاره وقت کار می‌کنند و در عین حال برای آزمون بورد فیلیپین آماده می‌شوند. دولت فیلیپین پاداش‌های خاصی را برای سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی در این بخش در نظر گرفته است (۱۶).
سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در دهه‌ی ۱۹۹۰ در زیر

ساخت‌های ارتباط از راه دور کشور کامبوج که با کمبود پزشکان متخصص مواجه بود، از سوی کشورهایی چون کانادا، استرالیا و سنگاپور (از منطقه آسه آن)، باعث تقویت دسترسی به اینترنت و بهره‌مندی از تکنولوژی «پزشکی از راه دور» گردید. بخش سلامت این کشور در واقع با بهره‌مندی از این تکنولوژی با بیمارستان‌هایی از ایالات متحده (بوستون) برای دریافت خدمات مشاوره و رادیولوژی از راه دور و مانند آن مرتبط شد. پس از اجرای این طرح بسیاری از افراد در مناطق روستایی تحت پوشش قرار گرفته، از خدمات آن بهره‌مند شده‌اند. در سال ۲۰۰۶ تعداد قابل توجهی از بیماران از خدمات پاتولوژی، رادیولوژی و مشاوره از راه دور ارایه شده استفاده نموده‌اند (۱۶).
در این نمونه، واردات خدمات سلامت در قالب روش ۱ (ارایه‌ی خدمات سلامت از راه دور) و روش ۳ (جذب سرمایه‌های خارجی) از طریق ایجاد و تقویت زیرساخت‌های مورد نیاز خدمات سلامت از راه دور به رفع کمبودهای ناشی از کمبود متخصصین پزشکی کارآمد و بهبود وضعیت سلامت کشور کامبوج کمک کرده است.

۲. دریافت خدمات از خارج (M2: Consumption abroad)
در این الگو، خدمات از طریق جابه‌جایی موقت مصرف کننده‌ی خدمات به محل اقامت ارایه دهنده‌ی آن، ارایه می‌شود. گروه‌های مختلف دریافت کنندگان خدمات پزشکی از خارج از دیدگاه Blouin و همکاران عبارت است از:
الف. این گروه شامل گردشگران پزشکی است که برای دریافت خدمات پزشکی با کیفیت بهتر، هزینه‌ی کمتر، درمان سریع و یا به دلیل غیر قانونی یا غیر قابل دسترس بودن برخی از خدمات پزشکی در کشورشان به کشورهای دیگر مسافرت می‌کنند، یا علاوه بر دلایل فوق به منظور بازدید از وطن خود و درمان در آن جا از کشور محل اقامت خود خارج می‌شوند.
ب. گردشگرانی که به صورت اتفاقی به خدمات پزشکی در کشور مقصد نیاز پیدا می‌کنند.
ج. بازنشستگان خارجی (مقیم کشور مقصد).
د. کارگران مهاجر و یا موقت خارجی.
ه. مسافرن دایمی که می‌توانند از گزینه‌های مختلف

۳. حضور تجاری (M3: Commercial presence)

در این روش اشخاص حقوقی یا شرکت‌های ارایه دهنده خدمات، در کشورهای دریافت کننده آن خدمات سرمایه‌گذاری می‌کنند (سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی: FDI یا Foreign direct investment). این روش مولد منابع بیشتر برای سرمایه‌گذاری در ارتقای زیر ساخت‌ها و تکنولوژی‌ها و کاهش فشار موجود بر منابع دولتی بوده، نیز موجب ایجاد فرصت‌های شغلی و ارتقای استانداردهای مراقبت، مدیریت و فراهم بودن خدمات می‌گردد (۱۷).

حضور تجاری خارجی اغلب از طریق تأسیس برخی از اقسام نهادهای قانونی نظیر شعب یا دفتر نمایندگی، سرمایه‌گذاری مشترک و مشارکت در مالکیت شرکت‌های داخلی یک کشور خارجی و یا تأسیس شرکت‌های چند ملیتی (MNCs یا Multi nation companies) و یا مدیریت مراکز موجود توسط شرکت‌های خارجی بدون مالکیت انجام می‌شود (۱۹، ۱۸). باید توجه داشت که شرکت‌های مراقبت سلامت به طور عمده در کشورهایی که امکان بازگشت سرمایه‌ی آن‌ها وجود داشته باشد و اغلب در مناطق شهری و به منظور ارایه خدمات پزشکی با تکیه بر فن‌آوری‌های نوین و پیشرفته و استفاده از نیروی انسانی کارآمد، با تجربه و به روز و با پرداخت‌های بیشتر به کارکنان به ویژه نیروهای متخصص، سرمایه‌گذاری می‌کنند (۲۰).

کشورهایی از قبیل هند، اندونزی، نپال، سریلانکا و تایلند از جمله کشورهایی هستند که به منظور جذب سرمایه‌های خارجی، مجوز تأسیس مراکز ارایه‌ی خدمات سلامت (شامل بیمارستان‌ها، کلینیک‌های تشخیصی و درمانی، مراکز پرستاری و مراقبت در منزل و ...) را به کشورهای متقاضی اعطا می‌کنند (۲۱). در منطقه‌ی آسه آن گروه مراقبت سلامت Parkway، بزرگ‌ترین گروه بخش خدمات سلامت سنگاپور، با بیمارستان‌هایی در هند، اندونزی، مالزی، سریلانکا و انگلستان به صورت مشترک به ارایه‌ی خدمات پرداخته است. بیمارستان Bangkok از کشور تایلند نیز ۱۲ شعبه در شهرهای توریستی کشورهای آسیای جنوبی و جنوب شرقی ایجاد کرده است. در کامبوج نیز چینی‌ها

پوشش‌های بیمه‌ای چند ملیتی استفاده کنند (۱۳).

در سال ۲۰۰۶ در حدود ۱۳۲۰۰۰۰ نفر برای دریافت خدمات پزشکی از نقاط مختلف جهان به قاره‌ی آسیا مسافرت کرده‌اند (۱۰).

کشور هند در ارایه‌ی طب سنتی هندی، یونانی و هومیوپاتی به جذب توریست از نقاط مختلف جهان حتی از کشورهای توسعه یافته‌ی چون انگلیس، آلمان و آمریکا پرداخته است (۱۲). در منطقه‌ی آسه آن، ویتنام نیز در صادرات برخی از خدمات سلامت به خصوص به کشور همسایه‌اش کامبوج فعالیت دارد. علاوه بر آن بیشتر بیماران کامبوجیایی به دنبال دریافت خدمات در سایر کشورهای این منطقه به ویژه تایلند و سنگاپور هستند (۵).

در کشور تایلند که دولت آن سیاست «تایلند، مرکز ممتاز مراقبت بهداشتی درمانی آسیا» را در پیش گرفته است، در سال‌های ۲۰۰۳-۲۰۰۱، هر ساله حدود ۶۰۰/۰۰۰ بیمار خارجی به این کشور مسافرت کرده‌اند. این رقم در سال ۲۰۰۴، متعاقب برنامه‌ی سیاست بهداشتی درمانی بین‌المللی تایلند به ۱/۰۰۰/۰۰۰ نفر با درآمدی بالغ بر ۵۰۰ میلیون دلار (۱۶) و در سال ۲۰۰۵، به ۱۲۵۰۰۰۰ نفر (۱۰) رسیده است.

کشورهای پیشرو در عرصه‌ی گردشگری پزشکی در منطقه‌ی آسه آن میزبان بیمارانی از نقاط مختلف جهان هستند. یک مؤسسه از کشور عربستان سعودی برآورد کرده است که در هر سال بیش از ۵۰۰۰۰۰ نفر از منطقه‌ی خاورمیانه برای دریافت خدمات پزشکی مختلف از جراحی قلب باز تا درمان‌های ناباروری و زیبایی به خارج از این منطقه مسافرت می‌کنند. کشورهای مقصد این گروه از بیماران شامل کشورهای همسایه در همان منطقه نظیر اردن، بحرین و عربستان سعودی تا کشورهایی در سایر مناطق جغرافیایی نظیر هندوستان، مالزی، تایلند و ایالات متحده است. در سال ۲۰۰۵ کشور هندوستان میزبان ۷۰۰۰۰ بیمار از منطقه‌ی خاورمیانه بوده است؛ در حالی که در همان سال بیمارستان بامرانگراد تایلند به تنهایی به ۷۰۰۰۰ بیمار این منطقه خدمات پزشکی ارایه نموده است (۱۰).

به عنوان بیشترین سرمایه‌گذاران بیمارستان‌های خارجی این کشور شناخته شده‌اند (۱).

از اوایل دهه‌ی ۱۹۹۰، در کشور اندونزی، بیمارستان‌هایی توسط سرمایه‌گذاران خارجی احداث شده است. سرمایه‌گذاران خارجی بخش سلامت این کشور، در فاصله‌ی سال‌های ۱۹۹۳-۱۹۹۹، اغلب از کشورهای استرالیا و سنگاپور بوده‌اند. کشورهای ژاپن و مالزی نیز در مقاطع بعدی به این سرمایه‌گذاران پیوسته‌اند. بخش عمده‌ی این سرمایه‌گذاری‌ها در شهرهای مهم این کشور نظیر جاکارتا، سورابایا، جاوا و بالی بوده است. در سال ۲۰۰۲ حداقل ۵ بیمارستان با مالکیت و یا مدیریت خارجی در جاکارتا، پایتخت اندونزی، وجود داشته است (۱۹).

۴. نقل مکان اشخاص حقیقی (Movement of M4: natural persons)

در این روش انتقال و جابه‌جایی کارکنان و متخصصین سلامت به محل اقامت مصرف‌کنندگان این خدمات به صورت موقت صورت می‌پذیرد. این روش مهاجرت موقت ارایه‌کنندگان خدمات که به صورت مستقل در یک کشور خارجی فعالیت می‌کنند، گردشگران کسب و کار (با اقامت موقت)، کارکنان یک شرکت خارجی که در کشور میزبان تأسیس شده است و کارکنانی که یک شرکت خارجی برای انجام تعهدات خود (در قراردادی که با میزبان امضاء کرده است) به این کشور اعزام کرده است، را در بر می‌گیرد (۱۳).

منطقه‌ی آسه آن جایگاه دو کشور مهم صادرکننده نیروی انسانی بخش سلامت است. فیلیپین و اندونزی کشورهای عرضه‌کننده کارکنان سلامت به خصوص در عرصه‌ی پرستاری و مامایی به کشورهای همسایه و کشورهای پیشرفته‌ای نظیر آمریکا و کانادا می‌باشند. جریان انتقال کوتاه مدت پرسنل بر اساس استراتژی آگاهانه و قراردادهای مشخص و به منظور توسعه‌ی صادرات و افزایش درآمد ارزی انجام می‌شود. تعداد زیادی از این کارکنان به دلیل تفاوت سطح دستمزدها و شرایط کاری و زندگی بهتر از کشور خارج می‌شوند (۱۴).

در سال‌های اخیر جهانی شدن و آزادسازی تجارت خدمات، باعث صعود ناگهانی مهاجرت بین‌المللی متخصصین سلامت به

دنبال یافتن فرصت‌های شغلی مناسب به سایر کشورها شده است. این فرایند با شدت بیشتری در حال توسعه است، چرا که کشورهای عضو سازمان توسعه و همکاری اقتصادی (OECD یا Organization for economic cooperation and development) نظیر ایالات متحده و انگلستان که با کمبود تعداد متخصصین سلامت به ویژه پزشکان و پرستاران مواجه هستند، به استخدام این قبیل متخصصین از کشورهای در حال توسعه‌ای مانند فیلیپین و هندوستان متوسل شده‌اند (۲۲).

در حال حاضر مهاجرت پرستاران، ۷۰ درصد از کل مهاجرت متخصصین سلامت را در بر می‌گیرد. عرضه‌ی پرستاران در بسیاری از کشورهای "با درآمد بالا" کاهش یافته است؛ در حالی که میزان تقاضای داخلی این کشورها رو به افزایش است. به عنوان مثال، سهم عرضه‌ی ملی پرستاران ثبت نام شده (Registered nurses یا RNs) در ایالات متحده در سال ۲۰۰۰، در حدود ۱/۸۹ میلیون نفر بوده است؛ در حالی که میزان تقاضای برآورد شده در حدود ۲ میلیون نفر بوده، این کشور با حدود ۱۱۰۰۰۰ نفر کمبود پرستار (۶ درصد) مواجه بوده است و این کمبودها همچنان رو به افزایش است (۲۲).

یافته‌های مربوط به کشورهای مورد مطالعه:

الف. مالزی

بخش سلامت در این کشور، یکی از بخش‌هایی است که سرعت رشد آن در مقایسه با سایر خدمات این کشور بسیار زیاد است و علاوه بر آن، در نتیجه‌ی برنامه‌ی خصوصی‌سازی در این کشور بخش خصوصی سلامت نیز به سرعت در حال توسعه است (۲۳). همچنین دولت مقدماتی را جهت بهبود کیفیت و کارایی برنامه‌های مراقبت سلامت شامل برنامه‌هایی به شرح زیر فراهم نموده است:

- برنامه‌ی ارتقاء و پیش‌گیری

- تجدید ساختار بیمارستان‌های دولتی

- تجهیز مراکز فوق تخصصی از طریق پیش‌بینی طرح

تأمین مالی بخش سلامت ملی (NHFS) یا
(National healthcare financing scheme)

- اجرای برنامه‌های تضمین کیفیت در سطح ملی (۵).

مالزی برای جذب سرمایه‌های خارجی (FDI) در بخش سلامت محدودیتی ندارد. سرمایه‌گذاری‌های انجام شده در مالزی از کشور استرالیا، به بخش سلامت این کشور کمک می‌کند؛ در حالی که یک مؤسسه‌ی سلامت از راه دور استرالیایی به بیمارستان‌های مهم آموزشی مالزی، در زمینه‌ی خدمات تشخیصی و درمانی کمک می‌کند، تعدادی از مؤسسات سلامت مالزیایی نیز در حال مطالعه برای سرمایه‌گذاری در بنگلادش می‌باشند (۵). به عبارت دیگر این کشور به صورت همزمان از واردات و صادرات خدمات سلامت منتفع می‌گردد.

مالزی در جهت ارتقای صنعت توریسم سلامت در منطقه از طریق افزایش کیفیت و سطح قابل رقابت قیمت‌ها وارد عمل شده است. حدود ۱۰۰/۰۰۰ بیمار خارجی (در یک سال) در جستجوی خدمات درمانی مالزی هستند که بیشتر آن‌ها از اندونزی مراجعه می‌کنند و سالیانه درآمدی در حدود ۴۰ میلیون دلار آمریکا از این طریق وارد کشور می‌شود (۱). این کشور در فاصله‌ی سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۳ در حدود ۱۰۳۰۰۰ بیمار خارجی را پذیرش کرده، که ۷۵۰۰۰ نفر از آن‌ها فقط برای دریافت خدمات پزشکی به این کشور مسافرت کرده بودند. بیمارانی از کشورهای اندونزی، هندوستان و حتی انگلستان و از منطقه‌ی خاورمیانه برای دریافت خدمات درمانی در زمینه‌ی جراحی‌های قلب، هماتولوژی، بیماری‌های گوارشی، نورولوژی و جراحی‌های زیبایی به این کشور مسافرت می‌کنند (۲۴). برنامه‌ی هشتم مالزی، ۳۵ بیمارستان خصوصی را برای بازاریابی بیماران خارجی انتخاب کرده است و از بیمارستان‌های دولتی نیز برای ایجاد بخش‌های خصوصی جهت ارائه‌ی خدمات به بیماران خارجی دعوت کرده است (۷).

از سوی دیگر مالزی از نظر اقتصادی یک کشور در حال رشد و خروج از سطح متوسط اقتصادی است و این امر باعث افزایش تقاضای مشتریان خارجی برای خدمات پزشکی با کیفیت مطلوب و هزینه‌ی کمتر این کشور شده است (۲۵). همچنین ارتقای برنامه "خانه‌ی دوم من" در مالزی، مسلمانان منطقه‌ی

خاورمیانه را هدف قرار داده است، که به عنوان فرصتی برای صادرات خدمات سلامت و توسعه‌ی گردشگری سلامت این کشور به شمار می‌رود (۲۴، ۴). مالزی با توجه به مزیت‌های نسبی این کشور بیش از سایر روش‌ها به صنعت گردشگری سلامت و پزشکی پرداخته است و در این راستا برنامه‌ریزی کرده است. واردات نیروی انسانی بخش سلامت و یا جذب سرمایه‌های خارجی در بخش سلامت نیز منوط به انجام نیازسنجی اقتصادی و به منظور توسعه‌ی صنعت گردشگری سلامت است (۴).

ب. سنگاپور

سنگاپور با برخورداری از زیرساخت‌های مناسب فیزیکی و تکنولوژی سلامت و نیز بهره‌مندی از متخصصین سلامت خیره، یکی از کشورهای پیش‌رو در زمینه‌ی صادرات خدمات سلامت در آسیا به شمار می‌رود (۲۵).

مشارکت بخش خصوصی در ارائه‌ی خدمات سلامت این کشور بسیار حایز اهمیت است (۷). بخش خصوصی سنگاپور با در اختیار داشتن تنها ۲۵ درصد از تخت‌های بیمارستانی، در حدود ۵۰ درصد از بیمارستان‌های این کشور را به خود اختصاص داده است. حدود ۴۴ درصد از پزشکان، بیش از ۶۵ درصد از دندان‌پزشکان، ۲۵ درصد از پرستاران و ۵۶ درصد از داروسازان این کشور در بخش خصوصی فعالیت می‌کنند (۵).

در سال ۲۰۰۴، دولت سنگاپور ۵/۹ درصد از بودجه‌ی کشور را به بخش سلامت اختصاص داده است. علاوه بر آن در همان سال در سنگاپور ۱/۵ پزشک، ۰/۳ دندان‌پزشک، ۴/۶ پرستار و ۰/۳ داروساز به ازای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت وجود داشته است (۵).

سنگاپور تعدادی موافقت‌نامه‌ی تشخیص دوجانبه (MRA یا Mutual recognition agreement) در زمینه‌ی خدمات سلامت با گروه‌های مختلف کشورها تنظیم کرده است (۲۶). در سال‌های اخیر تعداد بیماران خارجی درمان شده در سنگاپور به بیش از ۴۰۰/۰۰۰ نفر رسیده است. انتظار می‌رود که تا سال ۲۰۱۲ این رقم به ۱/۰۰۰/۰۰۰ نفر با درآمدی بالغ بر ۳ میلیارد دلار در هر سال افزایش یابد (۱۸).

گروه‌های بیمارستانی خصوصی در سنگاپور مانند بیمارستان

و مدان (۲۴۳ تخت) احداث کرده است (۱۹).

علاوه بر آن توسعه‌ی فن‌آوری اطلاعات باعث گسترش استفاده از خدمات سلامت از راه دور در این کشور شده، که شرایط دیجیتالی شدن و ارسال تصاویر پزشکی و نتایج سایر آزمایشات تشخیصی طبی را به کل دنیا از طریق اینترنت فراهم می‌کند (۵).

با وجود یک جامعه‌ی مسن و پایین بودن نرخ رشد جمعیت، ممکن است که تقاضای داخلی برای خدمات سلامت رشدی سریع‌تر از آن چه که متخصصین سلامت با زیرساخت‌های موجود بتوانند ارائه نمایند، داشته باشد. وجود یک جامعه‌ی مسن قابلیت‌های دولت را برای ارائه‌ی خدمات سلامت (به جامعه‌ی داخلی و جهانی) تحت تأثیر قرار می‌دهد (۵).

ج. تایلند

کشور تایلند در حدود ۶ درصد از تولید ناخالص داخلی (GDP) را به بخش سلامت اختصاص داده است، هزینه‌ی سرانه‌ی سلامت در حدود ۶۳ دلار آمریکا برآورد شده، که از این نظر تایلند، چهارمین کشور در منطقه آسه آن است (۲۹).

اگر چه بخش دولتی نقش مهمی در ارائه‌ی خدمات سلامت این کشور بر عهده دارد، بیمارستان‌های خصوصی شهرهای بزرگ نیز نقش ارزنده‌ای در تأمین خدمات سلامت دارند و به سرعت در حال رشد هستند (۳۰).

شرکت‌های گردشگری پزشکی بر کیفیت خدمات و مکان‌های لوکس تأکید می‌کنند. تایلند نیز خدمات مدرن پزشکی در بیمارستان‌های مجهز را به گردشگران پزشکی ارائه می‌کند. در واقع پایین بودن نرخ تعرفه‌های گمرکی در واردات تجهیزات پزشکی، بیمارستان‌های تایلند را به تجهیزات پزشکی بسیار جدید و پیشرفته برای ارائه‌ی خدمات مجهز کرده است (۵).

تعداد پزشکان ۰/۰۳ و تعداد پرستاران ۰/۱۶ به ازای هر ۱۰۰۰ نفر جمعیت این کشور برآورد شده است. توسعه‌ی بخش خدمات سلامت و تجارت بین‌المللی این خدمات نیازمند تعداد متخصصین سلامت بیشتر است؛ در صورتی که دانشکده‌ها نتوانند در تربیت متخصصین گروه پزشکی اقدام نمایند، دولت تایلند ناگزیر از استخدام و به کارگیری تعداد بیشتری از

رافلز و گروه مراقبت سلامت پارک وی در ارائه‌ی خدمات سلامت به گردشگران پزشکی بسیار موفق عمل کرده‌اند (۲۷). این شرکت‌ها برای توسعه‌ی فعالیت‌های خود در چین، آسیای جنوب شرقی، خاورمیانه و روسیه، دفاتر بازاریابی تأسیس کرده‌اند. گردشگران پزشکی این کشور از آسیا، استرالیا و برخی کشورهای اروپایی نظیر انگلستان و نیز ایالات متحده هستند (۶).

مزیت سنگاپور نسبت به سایر کشورهای فعال در گردشگری پزشکی در منطقه‌ی آسیای جنوب شرقی در کیفیت خدمات ارائه شده است، وگرنه این کشور از نظر قیمت خدمات سلامت نسبت به کشورهای تایلند، مالزی و هندوستان از مزیت رقابتی برخوردار نیست. سنگاپور با استفاده از همکاری بخش خصوصی و دولتی، تقویت هماهنگی بین بخشی در میان عوامل صنعت گردشگری پزشکی و ایجاد کانال‌های ارجاع بیماران در خارج از کشور و بازاریابی مناسب و اجرای یک سیستم اعتباربخشی مناسب برای رقابت در این صنعت خود را مجهز کرده است (۶، ۱). این کشور دارای قابلیت‌های پژوهشی پیشرفته، ۲ مرکز پزشکی و ۹ بیمارستان دارای اعتباربخشی بین‌المللی است. حمایت استثنایی و قوی دولت از گردشگری پزشکی و همکاری بین بخشی قوی بین هیأت توسعه‌ی اقتصادی، هیأت گردشگری سنگاپور و تشکیلات اقتصاد بین‌المللی این کشور و بخش‌های ارائه‌دهنده‌ی خدمات گردشگری پزشکی بسیار حایز اهمیت است. علاوه بر آن برخورداری از نیروی انسانی مسلط به زبان انگلیسی نیز در توسعه‌ی این صنعت تأثیرگذار بوده است (۲۸، ۱۰).

به طور تقریبی ۴۰ درصد از درآمد سالیانه‌ی بخش خدمات سلامت از ناحیه‌ی درمان بیماران خارجی (گردشگری پزشکی) تأمین می‌شود (۵). در حدود ۱۵ درصد از بیماران خارجی برای دریافت خدمات درمانی در زمینه‌ی سرطان و بیماری‌های قلبی به سنگاپور مراجعه می‌کنند، که جزء خدمات درآمدزای بخش سلامت سنگاپور محسوب می‌شوند.

گروه بهداشتی درمانی پارک وی از کشور سنگاپور با بیمارستان‌های زنجیره‌ای گلینگز، نیز بیمارستان‌هایی را در اندونزی در شهرهای جاکارتا (۳۲۸ تخت)، سورابایا (۱۴۸ تخت)

متخصصین خارجی است (۵).

این کشور برای تبدیل شدن به یکی از پایگاه‌های مهم صنعت گردشگری پزشکی در آسیا از مزایای جذب سرمایه‌های خارجی بهره برده است. در این کشور ۲۴ بیمارستان با سرمایه‌گذاری مشترک (مالکیت داخلی و خارجی) در سال ۲۰۰۱ وجود داشته است. این سرمایه‌گذاری‌ها اغلب از سوی ژاپن (۲۵ درصد)، سنگاپور (۱۹ درصد)، چین (۱۱ درصد) و ایالات متحده (۶ درصد) انجام شده است (۳۱).

سرمایه‌گذاری‌های خارجی انجام شده در بخش بیمارستانی تایلند ۳ درصد از کل سرمایه‌های بیمارستان‌های بخش خصوصی این کشور را شامل می‌شود. مطالعات نشان می‌دهد که کشور تایلند علاوه بر جذب سرمایه‌های خارجی، خود در بخش سلامت کشورهایی از منطقه «آسه آن» نظیر بنگلادش و میانمار سرمایه‌گذاری‌هایی انجام داده است (۳۱).

میزان مراجعین خارجی برای دریافت خدمات سلامت این کشور از کشور ژاپن و سایر کشورهای عضو آسه آن بسیار چشمگیرتر است و درآمد قابل توجهی (در حدود ۴۸۲ میلیون دلار آمریکا) برای کشور تایلند به همراه دارد (۱).

کشورهای تایلند و مالزی در مقایسه با سنگاپور از مزیت هزینه‌های رقابتی خدمات پزشکی برخوردار هستند. کشور تایلند در زمینه‌ی اعمال جراحی پیوند عروق کرونر By-pass و هزینه‌ی تخت روز بیمارستانی دارای مزیت رقابتی در منطقه است (۵).

مالزی، سنگاپور و تایلند در دو دهه‌ی گذشته از هزینه‌های

پایین تولید برای تخصص یافتن در صادرات خدمات بیمارستانی منتفع شده‌اند. آن‌ها به طور دقیق در حال تبدیل شدن به یک مقصد ارجاع برای افرادی هستند که تنها برای دریافت مراقبت سلامت سفر می‌کنند (۳۲). همان گونه که جدول ۱ نشان می‌دهد، گردشگری سلامت درآمدهای قابل توجهی را برای صادر کنندگان مهم خدمات سلامت عضو آسه آن به همراه داشته است (۱).

ارقام سال‌های بعد، افزایش سریعی در گردشگری سلامت منطقه‌ی آسه آن را نشان می‌دهند. به عنوان مثال در سال ۲۰۰۶، سنگاپور بیش از ۵۰۰ هزار بیمار خارجی را پذیرش کرده است (۳۲). بخش گردشگری پزشکی سنگاپور به واسطه‌ی وجود سه مؤسسه‌ی کلیدی هیأت توسعه‌ی اقتصادی، هیأت گردشگری سنگاپور و تشکیلات سرمایه‌گذاری بین‌المللی سنگاپور توسعه و ارتقاء یافته است (۲۷).

چالش‌ها و فرصت‌های تجارت بین‌المللی خدمات سلامت در کشورهای منتخب:

در این قسمت به چالش‌ها و فرصت‌های تجارت بین‌المللی خدمات سلامت به تفکیک کشورهای مورد مطالعه پرداخته شده است. در این پژوهش فرصت‌ها در برگیرنده‌ی نقاط قوت و فرصت‌های کشورها و چالش‌ها شامل نقاط ضعف (محدودیت‌ها) و تهدیدات حاصل از این نوع تجارت در کشورها است. مجموعه‌ی چالش‌ها و فرصت‌های آرایه شده در جداول ۲ و ۳ از منابع مورد مطالعه در این مقاله استخراج شده‌اند.

جدول ۱: صادرات خدمات گردشگری سلامت در منطقه‌ی آسه آن (۲۰۰۱-۲۰۰۲)

درآمد صادرات (دلار آمریکا)	تعداد بیماران (نفر)	مبدأ بیماران / درصد
مالزی ۴۰ میلیون	> ۱۰۰/۰۰۰ (۲۰۰۱)	۶۰ درصد از اندونزی، (۱۰ درصد از سایر کشورهای آسه آن)
سنگاپور ۴۲۰ میلیون	۲۱۰/۰۰۰ (۲۰۰۱)	۴۵ درصد از اندونزی، ۲۰ درصد از مالزی و ۳ درصد از سایر کشورهای آسه آن
تایلند ۴۸۲ میلیون	۶۳۰/۰۰۰ (۲۰۰۲) ۴۷۰/۰۰۰ (۲۰۰۱)	۴۲ درصد از کشورهای خاور دور (اغلب ژاپن)، ۷ درصد از سایر کشورهای آسه آن

جدول ۲: فرصت‌های تجارت بین‌المللی خدمات سلامت در کشورهای منتخب

ردیف	فرصت‌ها (فرصت‌ها + نقاط قوت)	مالزی	سنگاپور	تایلند
۱	توسعه فن‌آوری اطلاعات و تأثیر آن بر مبادلات برون مرزی خدمات سلامت (MI)	*	*	
۲	افزایش تعداد گردشگران پزشکی در منطقه	*	*	*
۳	افزایش درآمد حاصل از تجارت بین‌المللی خدمات سلامت و توسعه اقتصادی	*	*	*
۴	وجود فرصت سرمایه‌گذاری در بخش خدمات سلامت سایر کشورهای آسیایی	*	*	*
۵	توسعه زیر ساخت‌های سلامت کشور	*	*	*
۶	برخورداری از پایگاه‌های اطلاعاتی - آموزشی Online و آموزش متخصصین سلامت سایر کشورهای آسه آن	*	*	*
۷	عدم وجود محدودیت برای جذب سرمایه‌های خارجی در بخش خدمات سلامت	*		
۸	توسعه و تقویت شرکت‌های گردشگری پزشکی و همکاری با آنها	*	*	*
۹	توسعه صنعت گردشگری در کشور	*	*	*
۱۰	انجام اصلاحات در سیاست‌ها و مقررات در سطوح بخشی و فرا بخشی	*	*	*
۱۱	توسعه مشارکت بخش خصوصی در ارائه خدمات سلامت	*	*	*
۱۲	بهره‌مندی از زیر ساخت‌های فیزیکی و تکنولوژی سلامت پیشرفته	*	*	*
۱۳	اجرای برنامه‌های تضمین کیفیت در سطح ملی	*		
۱۴	رعایت استانداردهای بین‌المللی و دارا بودن مزیت رقابتی از این نظر در منطقه آسه آن			*
۱۵	برخورداری از متخصصین سلامت خبره	*	*	*
۱۶	برخورداری از سطح مناسبی از سلامت	*	*	*
۱۷	اختصاص سهم مناسبی از تولید ناخالص داخلی (GDP) به بخش سلامت	*	*	*
۱۸	تنظیم موافقت‌نامه‌های دو جانبه و چند جانبه در زمینه خدمات بین‌المللی سلامت خارج از منطقه	*	*	*
۱۹	پایین بودن هزینه‌ی نیروی کار در کشور	*		
۲۰	وجود سیاست‌های حذف موانع گمرکی برای واردات زیر ساخت‌های تکنولوژی سلامت	*		
۲۱	اجرای برنامه‌های خدمات اجباری پزشکان فارغ‌التحصیل جدید به همراه سیاست‌های تشویقی برای فعالیت در مناطق روستایی در جهت تضمین سلامت جامعه‌ی تحت پوشش	*		
۲۲	پایین بودن هزینه‌ی عوامل غیر از نیروی کار در کشور	*		
۲۳	پایین بودن هزینه‌ی ارائه‌ی خدمات سلامت از جمله انواع اعمال جراحی و تخت روز در کشور	*		
۲۴	بهره‌مندی از زیر ساخت‌های ارتباطات مناسب	*	*	*
۲۵	بهره‌مندی از زیر ساخت‌های حمل و نقل مناسب	*	*	*

جدول ۳: چالش‌های تجارت بین‌المللی خدمات سلامت در کشورهای منتخب

ردیف	چالش‌ها (تهدیدات + نقاط ضعف)	مالزی	سنگاپور	تایلند
۱	وجود سایر کشورهای پیشرو در زمینه‌ی تجارت بین‌المللی خدمات سلامت در آسیا	*	*	*
۲	هزینه‌ی کاراتر بودن خدمات سلامت از راه دور در سایر کشورهای آسیا به دلیل افزایش سرمایه‌گذاری برای توسعه‌ی IT در این کشورها		*	
۳	افزایش تقاضای داخلی خدمات سلامت به دلیل افزایش متوسط سن جامعه و تأثیر آن در محدود نمودن رایجی خدمات سلامت به مصرف کنندگان خارجی		*	
۴	کمبود نیروی انسانی از جمله پزشکان، پرستار و سایر متخصصین سلامت در کشور	*		*
۵	هزینه‌های بالای خدمات سلامت		*	
۶	وجود نواقصی در سیستم قانون‌گذاری در زمینه خطاهای پزشکی		*	
۷	وجود نواقصی در سیستم قانون‌گذاری در زمینه رعایت حقوق بیماران		*	
۸	غیر قابل انتقال بودن پوشش‌های بیمه‌ای	*	*	*
۹	وجود محدودیت‌های ارتباطی (زبان) برای استخدام متخصصین سلامت خارجی		*	*
۱۰	عدم توانایی مؤسسات آموزشی و دانشگاه‌های علوم پزشکی برای تأمین نیازهای نیروی انسانی بخش سلامت و استخدام پزشکان و پرستاران خارجی		*	*

بحث

تکنولوژیک و قابلیت‌های نیروی انسانی، توسعه‌ی زیرساخت‌های خدمات سلامت و خدمات مرتبط و ایجاد تدابیر قانونی برای تسهیل تجارت بین‌المللی خدمات از جمله راه‌بردهای مؤثر در موفقیت این کشورها در عرصه‌ی تجارت بین‌المللی خدمات سلامت است.

هر سه کشور بر پایه‌ی مزیت‌های نسبی خود به عرصه‌ی تجارت در بخش سلامت وارد شده‌اند، برای مثال در سنگاپور به دلیل برخورداری از پایگاه‌های اطلاعاتی-آموزشی Online و هزینه‌ی پایین خدمات اینترنت، این کشور آموزش متخصصین سلامت سایر کشورهای منطقه را بر عهده گرفته است و از این نظر با کشورهای توسعه یافته‌ای نظیر استرالیا و کانادا در منطقه رقابت می‌کند. مالزی و تایلند در این زمینه حضور چشمگیری ندارند (۲).

در منطقه‌ی آسه آن، کشورها به دلیل مزیت‌های نسبی در زمینه‌های پزشکی و گردشگری از میان روش‌های مختلف تجارت در خدمات سلامت به صنعت گردشگری پزشکی گرایش بیشتری داشته‌اند. توسعه و تقویت شرکت‌های

بر اساس یافته‌های پژوهش در منطقه‌ی آسه آن و به طور اخص در سه کشور مورد بحث در این مقاله محدودیت‌هایی در زمینه‌ی تجارت سلامت وجود دارد، این محدودیت‌ها اغلب در موارد دسترسی به بازار خدمات سلامت (در قالب چهار روش عرضه‌ی خدمات سلامت)، تدابیر قانونی موجود در کشورها و محدودیت‌های مربوط به نظام سلامت کشورها می‌باشد (۵). اما با وجود این محدودیت‌ها، کشورهای تایلند، مالزی و سنگاپور به سوی جهانی شدن خدمات سلامت و بهره‌مندی از فرصت‌های ناشی از آن برای کشورشان و کاهش یا رفع محدودیت‌های موجود گام برداشته، پیشرفت‌های قابل توجهی داشته‌اند، تا آن جا پیش رفته‌اند که به پیش‌تازان تجارت بین‌المللی خدمات سلامت در منطقه‌ی آسه آن و در قاره‌ی آسیا تبدیل شده‌اند.

مشارکت بخش خصوصی و دولتی به صورت مجزا و در ارتباط با هم در این کشورها در توسعه و ارتقای ظرفیت‌های

(استخدام متخصصین و دانشمندان)، پیشرفت‌های قابل توجهی داشته است.

صدیقی و همکاران در مطالعه‌ای به ارزیابی تجارت بین‌المللی خدمات سلامت در ۱۰ کشور از منطقه‌ی مدیترانه‌ی شرقی پرداخته‌اند. تجارت خدمات سلامت در این منطقه بسیار محدود است. گردشگری پزشکی و مهاجرت متخصصین سلامت دو روش رایج در این منطقه است. کشور اردن به عنوان یک پایگاه جدید در عرصه‌ی گردشگری پزشکی در منطقه‌ی خاورمیانه است و کشورهای یمن و عمان وارد کنندگان خدمات سلامت در منطقه‌ی مدیترانه‌ی شرقی هستند (۲).

مطالعه‌ی دیگری نشان می‌دهد که دولت‌ها اغلب تجارت خدمات سلامت در قالب روش‌های (۱) و (۲) را محدود نمی‌کنند و سیاست‌های محدود کننده‌ی دولت در اغلب موارد به ویژه واردات در قالب روش‌های (۳) و (۴) است، به گونه‌ای که در کشورهای ضعیف‌تر (از نظر توسعه یافتگی) در منطقه‌ی آسه آن نظیر کامبوج، اندونزی، لائوس و ویتنام سیاست‌های دولتی محدودیت کمتری در زمینه‌ی جذب سرمایه‌های خارجی ایجاد کرده، برای توسعه‌ی بخش سلامت حتی مالکیت کامل خارجی را مجاز کرده‌اند، اما در کشورهای نظیر مالزی، فیلیپین و تایلند مالکیت خارجی به حداقل کاهش یافته است (۴).

نتیجه‌گیری

بخش سلامت به عنوان یک بخش بسیار قانونمند و بر پایه‌ی قانون اساسی و حقوق انسان‌ها در بسیاری از کشورها پایه‌گذاری شده است و به همین دلیل بسیاری از شهروندان و تعدادی از سیاست‌گذاران سلامت به آن (سلامت) به عنوان یک خدمت غیر قابل تجارت می‌نگرند، که نمی‌تواند تحت تأثیر نیروهای جهانی قرار گیرد. اما به دلیل محدودیت بودجه‌ی دولت‌ها برای بخش سلامت و افزایش تقاضای خدمات این بخش در بسیاری از کشورها، تجارت خدمات سلامت به عنوان یک راه حل مناسب برای دستیابی به کیفیت بهتر خدمات سلامت مطرح می‌شود.

گردشگری پزشکی در تایلند و به ویژه در سنگاپور نقش مهمی در گردشگری سلامت ایفا می‌کند. هزینه‌های سرسام‌آور خدمات سلامت در سنگاپور باعث جذب بیماران کمتری از منطقه می‌شود، اما وجود تفاوت‌های منطقه‌ای در زمینه‌ی کیفیت خدمات سلامت و تفاوت‌های هزینه‌ای با کشورهای توسعه یافته، این کشور را به خاستگاه بیمارانی از اروپا و آمریکا تبدیل کرده است (۲۶). پایین بودن هزینه‌ی ارایه‌ی خدمات سلامت و سایر هزینه‌های گردشگری و اقامت در مالزی و تایلند باعث جذب بیماران بیشتری از منطقه و از سایر کشورهای آسیایی شده است (۱۰).

مالزی برای تقویت بخش خدمات سلامت به جذب سرمایه‌های خارجی از کشورهای توسعه یافته‌ای نظیر استرالیا پرداخته است. در عین حال مؤسسات سلامت مالزیایی در حال مطالعه برای سرمایه‌گذاری در بخش سلامت بنگلادش هستند، به عبارت دیگر مالزی با توجه به شرایط بخش سلامت کشور و تقاضای جامعه هم از مزایای واردات و هم صادرات M3 (جذب سرمایه‌های خارجی و انجام سرمایه‌گذاری خارجی) بهره‌مند گردیده است (۲۶).

بیمارستان Bumrungrad در تایلند نیز قراردادهایی را با بیمارستان‌هایی در میانمار و بنگلادش (برای ارایه‌ی خدمات) امضاء کرده است و پروژه‌های را در ارتباط با فعالیت مشترک با یکی از بیمارستان‌های فیلیپین آغاز کرده است. بیمارستان Bangkok نیز ۱۲ شعبه در آسیای جنوبی و جنوب شرقی تأسیس کرده است، که اغلب در مناطق توریستی جای گرفته‌اند. این سه کشور در زمینه‌ی صادرات نیروی انسانی بخش سلامت نقش چشمگیر و فعال نداشته است، ولی از واردات آن (به کارگیری متخصصین سلامت) با توجه به شرایط کشور منتفع شده است (۳۲).

از میان کشورهای مورد مطالعه، تنها سنگاپور در همه‌ی زمینه‌های تجارت در سلامت، روش ۱ (سلامت از راه دور)، روش ۲ (گردشگری پزشکی)، روش ۳ (ایجاد زنجیره‌ای از بیمارستان‌ها نظیر Gleneagles international) و سرمایه‌گذاری در بخش سلامت کشورهای مختلف و روش ۴

بدون تردید توسعه‌ی تجارت خدمات سلامت در یک منطقه و یا در قالب قراردادهای خاص با چالش‌های متعددی مواجه می‌شود. مهم‌ترین این چالش‌ها در ارتباط با موارد زیر ممکن است پدید آید:

۱. اعتبار بخشی بیمارستان‌ها و مراکز پزشکی، کلینیک‌ها و ... و رفع محدودیت‌های موجود و تأمین استانداردهای بین‌المللی برای جلب تعداد بیشتری از بیماران از کشورهای توسعه یافته.

۲. تلاش در جهت قابلیت انتقال بیمه‌های سلامت.

۳. حمایت از بخش خصوصی برای توسعه‌ی تجارت در بخش سلامت.

۴. توسعه‌ی تجارت منطقه‌ای بر اساس مزیت‌های نسبی هر کشور.

۵. رفع موانع قانونی مربوط به جابه‌جایی و انتقال افراد (گردشگران و متخصصین) در سطح منطقه، سرمایه‌گذاری خارجی و مشارکت در مالکیت و هدایت بیمارستان‌ها و ...

۶. تقویت زیرساخت‌های مورد نیاز با توجه به اولویت کشورها در زمینه‌ی تجارت خدمات سلامت شامل: زیرساخت‌های ارتباط از راه دور (M1)، زیرساخت‌های انسانی، فیزیکی و تکنولوژیکی برای جذب گردشگران پزشکی (M2)، زیرساخت‌های آموزشی به منظور تأمین نیروی انسانی داخلی و صادرات نیروی انسانی به خارج از کشور (M4).

به دلیل وجود تفاوت در قوانین داخلی کشورها، این نیاز همواره احساس می‌شود که ساختارهای قانونی داخلی استاندارد شده، تا تجارت بیشتر خدمات سلامت در منطقه را تسهیل کنند.

به منظور توسعه‌ی تجارت در خدمات سلامت در منطقه‌ی آسه آن و در سایر مناطق تحت قراردادهای دو جانبه و چند جانبه، این تجارت بایستی با توجه به مزیت‌های نسبی کشورها در زمینه‌های خاصی از بخش سلامت صورت پذیرد و چنان چه کشوری در هیچ یک از زمینه‌های تجارت در بخش سلامت دارای مزیت نسبی نیست، به این نوع از تجارت مبادرت نرزد. چنان چه از یافته‌ها بر می‌آید در منطقه‌ی آسه آن نیز همه‌ی کشورهای عضو این موافقت‌نامه به این نوع از تجارت روی نیاورده، برخی از این کشورها نظیر میانمار و لائوس وارد کننده‌ی خدمات سلامت بوده، برخی نظیر اندونزی، مالزی و سایر کشورها هم از مزایای واردات و صادرات خدمات سلامت بهره‌مند شده‌اند. نقش مؤسسات و انجمن‌های خصوصی از قبیل آسه آن در این زمینه بسیار مهم به نظر می‌رسد. این گونه مؤسسات خصوصی با هدایت سیاست‌ها به سوی تقویت تجارت خدمات سلامت در حوزه‌ی کشورهای طرف قرارداد (داخل منطقه‌ای)، ایجاد جو مناسب برای تجارت و ارائه‌ی مساعدت‌های تکنیکی به کشورهای عضو نقش مهمی در ارتقای این نوع از تجارت ایفا می‌کنند.

References

1. Arunanondchai J, Fink C. Trade in health services in the ASEAN region. *Health Promot Int* 2006; 21(suppl 1): 59-66.
2. Siddiqi S, Shennawy A, Mirza Z, Drager N, Sabri B. Assessing trade in health services in countries of the Eastern Mediterranean from a public health perspective. *Int J Health Plann Manage* 2010; 25(3): 231-50.
3. Cattaneo O. Trade in Health Services What's in it for Developing Countries? The World Bank, Poverty Reduction and Economic Management Network, International Trade Department [Online]. 2009; Available from: URL: http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2009/11/05/000158349_20091105153652/Rendered/PDF/WPS5115.pdf
4. Dee P, Dihh H. Barriers to Trade in Health and Financial Services in ASEAN [Online]. 2009; Available from: URL: <http://econpapers.repec.org/paper/erawpaper/d014.htm/>

5. Tullao TS, Cortez MA. Development of a private sector framework for ASEAN trade negotiations: Health care sector [Online]. 2006; Available from: URL: http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNADJ692.pdf
6. Smith RD, Chanda PR, Tangcharoensathien V. Trade in health-related services. *The Lancet* 2009; 373(9663): 593-601.
7. Cortez N. Patients without Borders: The Emerging Global Market for Patients and the Evolution of Modern Health Care. *Indiana Law Journal* 2008; 83(24). Available from: URL: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=982742/
8. Lautier M. Export of health services from developing countries: the case of Tunisia. *Soc Sci Med* 2008; 67(1): 101-10.
9. Bernal R. The Globalization of Health care Industry: Opportunities For the Caribbean. *Cepal Review* 2007; 92: 83-99.
10. ESCAP. Medical Travel in Asia and Pacific; Challenges and Opportunities [Online]. 2007; Available from: URL: <http://www.unescap.org/ESID/hds/lastestadd/MedicalTourismReport09.pdf/>
11. Joint Commission International (JCI). Accredited Organizations [Online]. 2008; Available from: URL: <http://www.jointcommissioninternational.org/23218/iortiz/>
12. Smith R. Trade in Health Services: Current Challenges and Future Prospects of Globalization. In: Jones AM, Editor. *The Elgar companion to health economics*. London: Edward Elgar Publishing; 2006. p. 167.
13. Blouin C, Gobrecht J, Lethbridge J, Singh D, Smith R, Warner D. Trade in Health Services under the Four Modes of Supply: Review of Current Trends and Policy issues. In: Blouin C, Drager N, Smith R, Editors. *International trade in health services and the GATS: current issues and debates*. Washington (DC): World Bank Publications; 2006. p. 203-8.
14. Chanda R. Trade in Health Services. *World Health Organization* 2002; 80(2): 158.
15. Heinzelmann P, Chau R, Liu D, Kvedar J. Cross Cultural Telemedicine Via Email: Experience in Cambodia and the USA. In: Wootton RW, Patil NG, Ho K, Editors. *Telehealth in the Developing World*. London: IDRC; 2009. p. 135-48.
16. Wibulpolprasert S, Pachanee CA, Pitayarangsarit S, Hempisut P. International service trade and its implications for human resources for health: a case study of Thailand. *Hum Resour Health* 2004; 2(1): 10.
17. Smith RD. Foreign direct investment and trade in health services: a review of the literature. *Soc Sci Med* 2004; 59(11): 2313-23.
18. Mortensen J. International Trade in Health Services assessing the Trade and the Trade-Offs. *DIIS Working Paper* 2008; 2008(11): 36.
19. Widiatmoko D, Gani A. International Relations within Indonesia Hospital Sector. In: Drager N, Vieira C, Editors. *Trade in health services: global, regional, and country perspectives*. Texas: Pan American Health Organization, Program on Public Policy and Health, Division of Health and Human Development; 2002. p. 108-17.
20. Chanda R. Foreign Investment in Hospitals in India: Status and Implications [Online]; 2007; Available from: URL: http://www.whoindia.org/LinkFiles/Trade_Agreement_FDI-1.pdf/
21. Rahman M. Bangladesh- India Bilateral trade: an Investigation into Trade in Services [Online]. 2007; Available from: URL: <http://www.eldis.org/assets/Docs/28871.html/>
22. Kumar P, Simi TB. Barriers to Movement of Health Professionals: A Case Study of India. *CUST Center for International Trade, Economics and Environment* [Online]. 2007; Available from: URL: http://www.whoindia.org/LinkFiles/Trade_Agreement_Barriers_to_Movement_of_Healthcare_Professionals.pdf/
23. Representative Office in Malaysia. *WHO Country Cooperation Strategy Malaysia 2006-2008* [Online]. 2009; Available from: URL: www.who.int/countryfocus/cooperation_strategy/ccs/
24. Leng CH. Asia Research Institute Working Paper Series No. 83, *Medical Tourism in Malaysia: International Movement of Healthcare Consumers and the Commodification of Healthcare* [Online]. 2007; Available from: URL: http://www.ari.nus.edu.sg/docs/wps/wps07_083.pdf/
25. Opportunity in Asian Medical Tourism (2007-2010) [Online]. 2007; Available from: URL: <http://www.ncos.com/Report/IM0102.htm/>
26. Khoo L. Trends in Foreign Patients admission in Singapore. *MOH information Paper* [Online]. 2003; Available from: URL; http://www.moh-uat.moh.gov.sg/mohcorp/uploadedFiles/Publications/Information_Papers/2003/TRENDS_IN_FOREIGN_PATIENT_ADMISSION_IN_SINGAPORE.pdf/

27. Lethbridge J. Strategies of Multinational Health Care Companies in Europe and Asia. In: Mackintosh M, Koivusalo M, Editors. Commercialization of health care: global and local dynamics and policy responses. Sydney: Palgrave Macmillan; 2005.
28. Herrick D. Medical Tourism: Global Competition in Health Care. NCPA Policy Report [Online]. 2007; Available from: URL: <http://www.ncpa.org/pub/st304/>
29. Sitthi-amorn C, Somrongthong R, Janjaroen WS. Some health implications of globalization in Thailand. Bull World Health Organ 2001; 79(9): 889-90.
30. Janjaroen W. Supakankuntis. International trade in health Services in the Millennium: The Case of Thailand. In: Drager N, Vieira C, Editors. Trade in health services: global, regional, and country perspectives. Washington (DC): Pan American Health Organization, Program on Public Policy and Health, Division of Health and Human Development; 2002. p. 87-106.
31. Mikic M. Health-related Services in Multilateral and Preferential Trade Arrangements in Asia and the Pacific [Online]. 2007; Available from: URL: <http://econpapers.repec.org/paper/escwpaper/3007.htm/>
32. Davis L, Erixon F. The health of nations: Conceptualizing approaches to trade in health Care. ECIPE policy Briefs 2008; 4: 1-12.

International Trade in Health Services in the Selected Countries of ASEAN Region; Challenges and Opportunities*

Sogand Tourani, PhD¹; Sayed Jamaledin Tabibi, PhD²; Shahram Tofighi, PhD³; Nasrin Shaarbafchi zadeh, PhD⁴

Abstract

Introduction: Equitable access to a basic set of health services at minimum quality and affordable price is the right of every citizen and in all countries the governments have the duty to deliver these services to the population. International trade in health services influences the balance between equitable distribution of these services, creating incentives to improve the efficiency of health systems, and managing the limited financial resources of the governments. It also creates opportunities and challenges for health systems and communities. This paper reviewed different modes of trade in health services and investigated the opportunities and challenges resulted from this kind of trade in the selected countries of ASEAN region to make Iranian health policy makers and operators aware of trade in health sector.

Methods: This paper was resulted from a section of an applied descriptive-comparative study about international trade in health services conducted during 2008-2010. Data was collected using digital and printed resources. The research population included 3 countries of ASEAN region, namely Malaysia, Singapore, and Thailand. The extracted information was used to generally picture the status of international trade in health services in the region and to compare the related opportunities and challenges.

Results: International trade in health services in the studied countries involved 4 modes including supply as cross-border supply of the services, consumption abroad (health tourism), commercial presence (foreign direct investment), and temporary immigration of persons (health professionals). The trade provides opportunities for earning revenues and promoting the quality of available health services, but it also raises challenges in competing with other countries (of ASEAN) and in accessibility and affordability of health services for the country population.

Conclusion: The most important challenges the ASEAN countries face in developing trade in health services include accelerating credit provision for service providers, portability of health insurance, developing and protecting the private sector, cooperation between the public and private sectors, and expanding the trade based on relative strengths of each country in order to improve the health sector.

Keywords: International Trade; Health Services; Medical Tourism.

Type of article: Original article

Received: 17 Jan, 2010

Accepted: 18 Jan, 2011

Citation: Tourani S, Tabibi SJ, Tofighi Sh, Shaarbafchi zadeh N. **International Trade in Health Services in the Selected Countries of ASEAN Region; Challenges and Opportunities.** Health Information Management 2011; 8(4): 468.

* This article was resulted from a PhD dissertation.

1. Assistant Professor, Health Services Management, Hashemi Nezhad Hospital Management Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2. Professor, Health Services Management, Islamic Azad University, Research and Science Branch, Tehran, Iran.

3. Assistant Professor, Health Services Management, Baghiat Allah University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

4. Health Services Management, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. (Corresponding Author)
Email: nshaarbafchi@yahoo.com

مطالعه‌ی ارکان مدیریت دانش در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران*

سید جمال‌الدین طبیبی^۱، امیراشکان نصیری‌پور^۲، سارا آقابابا^۳، نسیم نبی‌پور جعفرآباد^۴

چکیده

مقدمه: امروزه مدیریت دانش یکی از عوامل مؤثر در موفقیت سازمان‌ها و کسب مزایای رقابتی به شمار می‌آید. هدف پژوهش حاضر، تعیین وضعیت ارکان مدیریت دانش در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران بود.

روش بررسی: روش پژوهش از نوع توصیفی-مقطعی بود و از نظر هدف، نیز جنبه‌ی کاربردی داشت. جامعه‌ی آماری را ۳۰ نفر از مدیران ارشد ده بیمارستان آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران در سال ۱۳۸۸ تشکیل می‌دادند. به منظور گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌ی پژوهشگر ساخته در طیف پنج گزینه‌ای لیکرت با روایی مورد تأیید خبرگان و پایایی 0.874 (Cronbach's alpha) استفاده گردید. در پایان اطلاعات حاصل با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین، میانه و واریانس) مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: اطلاعات به دست آمده از مدیریت دانش، حاکی از آن است که به ترتیب نمرات دانش (۳/۶۴)، ارزیابی دانش (۳/۴۸)، کاربرد دانش (۳/۴۱)، مشارکت دانش (۳/۳۴) و در آخر خلق دانش (۳/۱۹) میانگین نمرات بالایی را کسب کرده‌اند. در پایان امتیاز مدیریت دانش ۳/۴ ارزیابی شد.

نتیجه‌گیری: با توجه به طیف امتیازات لیکرت، وضعیت مدیریت دانش بالاتر از متوسط و به نسبت مطلوب بوده است. همچنین با توجه به نتایج به دست آمده، توجه به مشارکت و خلق دانش ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: مدیریت دانش؛ بیمارستان‌های آموزشی؛ دانشگاه‌ها.

نوع مقاله: تحقیقی

پدیرش مقاله: ۱۹/۲/۱۲

اصلاح نهایی: ۱۷/۱۱/۸۸

دریافت مقاله: ۸۸/۸/۲

ارجاع: طبیبی سید جمال‌الدین، نصیری‌پور امیراشکان، آقابابا سارا، نبی‌پور جعفرآباد نسیم. مطالعه‌ی ارکان مدیریت دانش در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸ (۴): ۴۶۹-۴۷۸.

مقدمه

بالای سازمانی به اثبات رسیده است (۵) (این موارد همگی حاکی از اهمیت مدیریت دانش است).

مدیریت دانش (Knowledge management) در اوایل دهه‌ی ۹۰ به عنوان یک رویکرد عمومی در تمام سازمان‌های بازرگانی، خدماتی، بخش خصوصی و دولتی، کتابخانه‌ها و مراکز اطلاعاتی مطرح گردید (۱). در حال حاضر در عصر دانایی و دانش‌محوری، مدیریت دانش از اهمیت ویژه‌ای برخوردار شده است (۲). پژوهش‌ها حاکی از تأثیر مدیریت دانش در به دست آوردن استراتژی پایدار و مزایای رقابتی است (۳). مدیریت دانش در کسب مزایای رقابتی و توسعه‌ی پایدار نیز نقش عمده‌ای ایفا می‌کند (۴). علاوه بر آن ارتباط میان مدیریت دانش و نوآوری در سازمان و مدیریت دانش و عملکرد

* این مقاله حاصل پایان‌نامه‌ی دانشجویی در مقطع کارشناسی ارشد می‌باشد.

۱. استاد، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران.
۲. دانشیار، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران.
۳. دانشجوی دکتر، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران. (نویسنده‌ی مسؤل)

Email: aghababa.s@gmail.com

۴. کارشناس ارشد، گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران.

- مشارکت دانش: لازم است که دانش قبل از بهره‌برداری در سطوح سازمانی در درون سازمان به اشتراک گذارده شود (۷). مشارکت دانش عامل کلیدی در پاسخ‌گویی سریع به تغییرات، نوآوری و دستیابی به موفقیت در رقابت با سایر سازمان‌ها است (۳).

- کاربرد دانش: کاربرد دانش در حقیقت یادگیری دانش با اجرای آن است که نشان از پذیرش دانش در سازمان دارد (۱۴).

- ارزیابی دانش: ارزیابی دانش عبارت است از فراهم شدن امکان اندازه‌گیری سطح دانایی که زمینه‌ی ارتقا و توسعه‌ی دانایی را فراهم می‌سازد و امکان بازخورد مناسب برای تصحیح در دیگر مؤلفه‌های مدیریت دانایی را ممکن می‌کند (۱۷).

تا کنون پژوهش‌های گوناگونی در رابطه با مدیریت دانش در سازمان‌های صنعتی و دانشگاهی به عمل آمده است. از جمله‌ی این مطالعات می‌توان به مطالعات رفعتی شالدهی و همکاران (۱۸)، شیروانی و همکاران (۱۹)، رئیس دانایی (۲۰)، بدیعیان (۲۱)، ملکی و همکاران (۲۲)، حسینی (۲۳)، کرمانی‌القریشی (۲۴)، Yeh و همکاران (۲۵)، صفایی (۲۶)، و Liebowitz, Chen به نقل از ولی‌مقدم زنجانی (۲۷)، اشاره نمود. تنها ولی‌مقدم زنجانی به پژوهش در زمینه‌ی مدیریت دانش در سازمان‌های بهداشتی و درمانی پرداخته است و فقط سه رکن از ارکان آن را مورد بررسی قرار داده است (۲۷).

با عنایت به آنچه گذشت، مهم‌ترین مسأله این است که با توجه به ناچیز بودن میزان آشنایی و به کارگیری اصول مدیریت دانش در سازمان‌های بهداشتی و درمانی (۸) و پژوهش‌های اندک در این زمینه (۷)، وضعیت ارکان مدیریت دانش (خلق دانش، کاربرد دانش، سازمان‌دهی دانش، ارزیابی عملکرد دانش، مشارکت دانش) در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران چگونه است. با توجه به آنکه مدیران ارشد در طراحی و اجرای مدیریت دانش در سازمان‌های بهداشتی و درمانی نقش اساسی دارند (۱۱)، وضعیت مدیریت

در این راستا ارایه‌ی خدمات بهداشتی و درمانی به بیماران، یک تلاش پیچیده است که به طور فزاینده‌ای به دانش و اطلاعات وابسته است و همان طور که انسان‌ها، مواد و منابع مالی نیاز به مدیریت دارند، دانش و اطلاعات نیز یک منبع به شمار می‌آید که باید مدیریت مؤثری به وسیله‌ی مدیران خدمات بهداشتی و درمانی بر آن‌ها اعمال شود (۶). سازمان‌های بهداشتی و درمانی نیازمند جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها و تبدیل آن‌ها به اطلاعات و دانش در جهت تصمیم‌گیری مفید هستند (۷).

اما با توجه به ناآگاهی از نتایج کاربرد اصول مدیریت دانش در فرآیندهای موجود در سازمان (۸)، ضرورت تحول در اصول و شیوه‌های مدیریت آشکار است (۹). این در حالی است که در قانون برنامه‌ی چهارم توسعه‌ی اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران نیز بر نوسازی شیوه‌های مدیریت تأکید شده است (۱۰) و از جمله‌ی این شیوه‌ها، مدیریت دانش است.

هر چند توافق جمعی در رابطه با تعریف مدیریت دانش وجود ندارد، اما تعاریف بسیاری از آن ذکر شده است (۱۱). یکی از این تعاریف عبارت از توانایی سازمان در استفاده از سرمایه‌ی معنوی یعنی تجربه و دانش فردی افراد و دانش دسته جمعی به منظور دستیابی به اهداف از طریق فرآیندهای تولید دانش، تسهیم دانش و استفاده از آن به کمک فن‌آوری است (۱۲).

از سوی دیگر ارکان مدیریت دانش به شرح ذیل است:

- خلق دانش: برخی از محققان بیان داشته‌اند که توانایی خلق و استفاده از دانش یکی از منابع مهم تاب‌آوری در مزایای رقابتی برای بنگاه‌ها است. خلق دانش بر اساس تعامل میان افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها شکل می‌گیرد. سازمان خود نمی‌تواند مبادرت به خلق دانش نماید، اما قادر است محیطی برای تعامل و ارتباط سازنده میان این سه مؤلفه برقرار سازد (۱۳).

- انتشار دانش: انتشار دانش، تبدیل دانش فردی به دانش سازمانی است (۱۴) که از طریق آن، دانش می‌تواند در تمام سازمان به کار گرفته شود (۱۵). البته رساندن دانش به کاربران به معنای استفاده‌ی حتمی از دانش نیست (۱۶).

دانش از دیدگاه مدیران ارشد مورد بررسی قرار گرفت.

روش بررسی

روش پژوهش از نوع توصیفی-مقطعی بود و از نظر هدف نیز جنبه‌ی کاربردی داشت. جامعه‌ی آماری پژوهش، مدیران ارشد (رئیس، مدیر و مترون) بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران را که دارای مدرک کارشناسی و بالاتر بودند، شامل می‌شد. به جهت امکان مطالعه‌ی جامعه توسط پژوهشگر، نمونه‌گیری صورت نگرفت. محیط پژوهش عبارت از بیمارستان‌های حضرت رسول اکرم(ص)، شهید اکبر آبادی، شهید هاشمی‌نژاد، شهید مطهری، حضرت علی اصغر، فیروزگر، هفتم تیر، شفا یحیائیان، حضرت فاطمه و شهید نواب صفوی بود. بنابراین جامعه‌ی پژوهش به تعداد ۳۰ نفر در نظر گرفته شد و مطالعه در سال ۱۳۸۸ انجام شد.

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش مشتمل بر دو بخش داده‌های دموگرافیک و پرسش‌نامه‌ی مدیریت دانش بود.

جهت گردآوری داده‌ها و اطلاعات، پژوهشگران در ۱۰ بیمارستان حضور یافتند و پرسش‌نامه‌های بی‌نام را میان مدیران ارشد (رئیس، مدیر و مترون) توزیع و آن‌ها را نسبت به تکمیل پرسش‌نامه ترغیب نمودند. در این راستا ارزیابی ۳۶۰ درجه برای پاسخ‌گویی به سؤالات اعمال گردید. بدین ترتیب که مطابق چارت سازمانی، افراد بالا دست و پایین دست مدیران نیز به تکمیل پرسش‌نامه پرداختند و میانگین پاسخ‌های پرسش‌نامه‌ی خود فرد، فرد بالا دست و فرد پایین دست لحاظ گردید. تنها برای افراد بالا دست رؤسای بیمارستان‌ها -مدیران ستاد دانشگاه- پرسش‌نامه توزیع نشد.

برای گردآوری داده‌های مدیریت دانش، از پرسش‌نامه‌ی پژوهشگر ساخته مشتمل بر مؤلفه‌های خلق دانش، مشارکت دانش، نشر دانش، کاربرد دانش و ارزیابی دانش استفاده شد. این پرسش‌نامه دارای ۲۰ سؤال در طیف لیکرت (پنج گزینه‌ای شامل بسیار کم، کم، تا حدودی، زیاد و بسیار زیاد) بود که هر مؤلفه توسط ۴ سؤال مورد بررسی قرار گرفت. به منظور سنجش روایی پرسش‌نامه از روش قضاوت

خبرگان استفاده شد، به این ترتیب که پرسش‌نامه‌ی پژوهشگر ساخته، تدوین شد و به صورت حضوری یا از طریق پست الکترونیکی به ده نفر از استادان، که سابقه‌ی پژوهش و مطالعه در زمینه‌ی مورد پژوهش را دارا بودند، ارایه و از آنان درخواست گردید که نقطه نظرات خود را در مورد محتوا، ساختار و نحوه‌ی نگارش پرسش‌نامه بیان نمایند. سپس با مراجعه‌ی حضوری و بحث و گفتگو پیرامون سؤالات پرسش‌نامه و اعمال پیشنهادها و تأیید آن توسط سایر اعضا، اعتبار محتوا و سازه‌ی پرسش‌نامه تضمین گردید. پایایی پرسش‌نامه نیز با استفاده از نرم‌افزار SPSS محاسبه و Cronbach's alpha ۰/۸۷۴ حاصل شد که مقدار آن دلیل بر قابل اعتماد بودن پرسش‌نامه است. در پایان به منظور تحلیل اطلاعات از شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین، میانه و واریانس) استفاده شد (۷).

یافته‌ها

بیشترین فراوانی سنی در رده‌ی سنی ۳۷/۵-۴۷/۵ (۵۲/۵ درصد) بود و به لحاظ جنسیتی، اغلب مدیران ارشد، مرد (۵۷/۵ درصد) بودند. بیشینه‌ی سال‌های سابقه‌ی خدمت در طیف ۵/۵-۰/۵ (۴۰ درصد) حاصل گردید. وضعیت استخدامی غالب رسمی (۸۰ درصد) و میزان تحصیلات غالب کارشناس (۳۷/۵ درصد) به دست آمد. اطلاعات دموگرافیک جامعه‌ی پژوهش در جدول ۱ ارایه شده است.

از سوی دیگر میانگین امتیازات ۵ مؤلفه‌ی خلق دانش ۳/۱۹، مشارکت دانش ۳/۳۴، نشر دانش ۳/۶۴، کاربرد دانش ۳/۴۲ و ارزیابی دانش ۳/۴۸ بود؛ که این اطلاعات همراه با شاخص‌هایی چون میانه و واریانس آن‌ها در جدول ۲ ارایه شده است.

با توجه به اینکه تعداد سؤالات در هر زیرگروه برابر بود، عدم وجود اختلاف زیاد بین میانگین مجموع‌ها، گویای همگن بودن مشخصه‌ی مدیریت دانش افراد مورد مطالعه در هر زیرگروه است. همچنین اختلاف زیادی بین میانگین و میانه‌ی هر زیرگروه مشاهده نشد که این به معنی متقارن بودن توزیع متغیرهای زیرگروه‌ها حول میانگین خودشان است.

در میان مؤلفه‌های مدیریت دانش، بیشینه‌ی امتیازها مربوط به نشر دانش با ۳/۶۴ امتیاز و کمینه‌ی امتیازها مربوط به خلق دانش با ۳/۱۹ امتیاز بود.

با توجه به جدول ۲ جامعه‌ی پژوهش، مدیریت دانش را ۳/۴ امتیاز ارزیابی نمودند که بر اساس امتیازهای لیکرت، در رده‌ی بالاتر از متوسط قرار داشت.

جدول ۱: فراوانی مشخصات دموگرافیک

فراوانی		فراوانی مشخصات دموگرافیک
درصد	تعداد	
۱۰	۴	۳۷/۵-۲۷/۵
۵۲/۵	۲۱	۴۷/۵-۳۷/۵
۱۷/۵	۷	۵۷/۵-۴۷/۵
۷/۵	۳	۶۷/۵-۵۷/۵
۴۰	۱۶	زن
۵۷/۵	۲۳	مرد
۲/۵	۱	گمشده
۱۵	۶	۱۱/۵-۲/۵
۴۰	۱۶	۲۰/۵-۱۱/۵
۳۰	۱۲	۳۱-۲۰/۵
۱۵	۶	گمشده
۴۰	۱۶	۵/۵-۰/۵
۳۲/۵	۱۳	۱۰/۵-۵/۵
۱۰	۴	۱۵/۵-۱۰/۵
۱۷/۵	۷	گمشده
۸۵	۳۴	رسمی
۱۰	۴	پیمانی
۲/۵	۱	قراردادی
۲/۵	۱	گمشده
۷/۵	۳	دیپلم
۳۷/۵	۱۵	کارشناس
۲۰	۸	کارشناس ارشد
۲۵	۱۰	دکترای حرفه‌ای
۵	۲	دکتر
۵	۲	گمشده

جدول ۲: شاخص‌های آماری مربوط به مؤلفه‌های مدیریت دانش

نام متغیر	میانگین		مجموع		میانگین
	میانگین	واریانس	میانگین	واریانس	
خلق دانش	۱۲/۷۷	۱۳/۰۰	۶/۲۸	۳/۱۹	۳/۲۵
مشارکت دانش	۱۳/۳۷	۱۳/۵۰	۴/۹۵	۳/۳۴	۳/۳۸
نشر دانش	۱۴/۵۷	۱۴/۰۰	۷/۷۳	۳/۶۴	۳/۵۰
کاربرد دانش	۱۳/۶۵	۱۴/۰۰	۴/۰۲	۳/۴۱	۳/۵۰
ارزیابی دانش	۱۳/۹۲	۱۵/۰۰۰	۶/۰۷۱	۳/۴۸	۳/۷۵

بحث

اطلاعات به دست آمده از مدیریت دانش حاکی از آن است که به ترتیب نشر دانش، ارزیابی دانش، کاربرد دانش، مشارکت دانش و در آخر خلق دانش، میانگین نمرات بالایی را کسب کرده‌اند. از این‌رو مدیران، سازمان را در نشر دانش موفق‌تر و در خلق دانش کمتر موفق دانسته‌اند.

بنابراین سازمان در توزیع و انتشار دانش به منظور در دسترس گذاشتن همگانی، تشویق کارکنان برای انتقال دانش به یکدیگر، انتقال دانش از طریق سمینارها، همایش‌ها، کارگاه‌های آموزشی و سخنرانی‌ها، همچنین انتقال دانش از طریق مقررات و دستورالعمل‌های سازمانی موفق‌تر بود. در مقابل، وجود داده‌های اولیه و پایه‌ای، دریافت ایده‌های جدید از کارکنان و کشف آن‌ها از طریق نظام پیشنهادها و استقبال از این ایده‌ها ضعیف‌تر بودند.

رفعتی شالدهی و همکاران وضعیت کلی مرکز تحقیقاتی نظامی را به لحاظ دانش‌محور بودن و بهره‌گیری از سرمایه‌های دانشی، کمتر از حد متوسط (بین متوسط و ضعیف) به دست آوردند، که در وضعیت مطلوبی قرار نداشت. در نتایج، عنوان شده است که سازمان نیاز به پیاده‌سازی پروژه‌ها و زیرساخت‌های دانشی، توجه به منابع انسانی، امکانات تکنولوژیکی و فرهنگ‌سازی دارد (۱۸). در صورتی که در پژوهش حاضر، مدیران وضعیت مدیریت دانش را بالاتر از متوسط ارزیابی نموده‌اند. با توجه به آنکه تفاوت چندانی میان یافته‌ها وجود ندارد، اما این تفاوت جزئی ناشی از تفاوت میان دو سازمان و جامعه‌ی پژوهش بوده است.

ولی‌مقدم زنجانی، مدیریت دانایی در مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی استان زنجان را ضعیف عنوان کرده است. در بیمارستان‌های مورد مطالعه، ۵۶/۵ درصد از کارکنان، مدیریت دانایی را ضعیف، ۴۳ درصد متوسط و تنها ۰/۵ درصد قوی ارزیابی نموده‌اند (۲۷). این دو پژوهش از این حیث که سازمان‌ها مشابه یکدیگرند، اشتراک دارند؛ اما به جهت آنکه در پژوهش ولی‌مقدم از کارکنان و در پژوهش حاضر از مدیران نظرسنجی صورت گرفته بود، تفاوت موجود توجیه‌پذیر است. بدین ترتیب که مدیران امتیاز بالایی برای سازمان خود قایل شده‌اند؛ اما ارزیابی کارکنان ضعیف‌تر بوده است. ضمن اینکه در پژوهش ولی‌مقدم، تنها سه مؤلفه‌ی خلق دانش، انتقال دانش و حفظ و ذخیره‌ی دانش مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

رئیس دانایی بیان نمود که سازمان‌های تولیدکننده‌ی نرم‌افزار، سطح اول بلوغ را پوشش داده‌اند و وارد سطح دوم شده‌اند (۲۰). تفاوت موجود در سازمان‌های مورد مطالعه، توجیه‌پذیر است. در این سازمان نسبت به بیمارستان، حداقل‌ها بالاتر در نظر گرفته می‌شود که دلیل آن، فعالیت اصلی سازمان‌های تولیدکننده‌ی نرم‌افزار است که محور آن دانش می‌باشد و تفاوت بسیاری با بیمارستان، که یک سازمان خدماتی است، دارد.

Elsay و Eskandari بیان داشته‌اند که برنامه‌های بهداشت و درمان به طور مستقیم با دانش، هدایت می‌شوند. این دو پژوهشگر، در نتایج خود به نیاز مدیران ارشد در کسب دانش و نوسازی آموزش‌ها در بیمارستان‌های آموزشی ایران تأکید دارند (۲۸).

همچنین بنا بر پژوهش کرمانی‌القریشی کلیه‌ی زمینه‌های جمع‌آوری اطلاعات، ذخیره‌ی اطلاعات، سازمان‌دهی (مشارکت) دانش، توزیع دانش، پالایش دایمی دانش موجود و استفاده از دانش جهت استقرار مدیریت دانش، در شرکت سهامی ذوب آهن اصفهان با اطمینان ۹۵ درصد کمتر از سطح متوسط بوده است (۲۴)، اما در این پژوهش، بالاتر از متوسط بود که با نتایج مطالعه‌ی کرمانی‌القریشی در تناقض است. از دلایل آن، تفاوت دو سازمان و تفاوت در جامعه‌ی پژوهش (کارمندان و مدیران ارشد) را می‌توان بیان نمود.

Liebowitz, Chen به نقل از ولی‌مقدم زنجانی اشاره داشتند که سازمان‌های دولتی بوروکراتیک هستند و تسهیم دانش در آن‌ها دشوار است. افراد تمایل ندارند دانشی را که در اختیار دارند، با دیگران تسهیم کنند تا از آن دانش قدرتی به دست آورند و بتوانند ارتقای درجه پیدا کنند (۲۷). در پژوهش حاضر، که در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران (دولتی) انجام شد، نیز مشارکت و تسهیم دانش امتیاز پایین‌تری کسب نموده است. از این‌رو، این دو پژوهش با یکدیگر مطابقت دارند.

Yeh و همکاران یکی از مهم‌ترین عوامل توانمندسازی در اجرای مدیریت دانش را حمایت مدیران ارشد و رهبران سازمان دانسته‌اند (۲۵).

در پژوهش شیروانی و همکاران در رابطه با حاکمیت فرآیندهای مدیریت دانش، استقرار هر شش فرآیند شناسایی دانش، اکتساب دانش، توسعه‌ی دانش، به اشتراک گذاشتن و توزیع دانش، بهره‌گیری از دانش و نگهداری دانش، کمتر از سطح متوسط بوده است (۱۹). اما تفاوت محسوسی میان نمرات با پژوهش حاضر وجود ندارد و فاصله‌ی امتیازات به دست آمده به گونه‌ای بوده است که در پژوهش حاضر و پژوهش صلواتی، این مقدار کمی بالاتر از حد متوسط بوده است. بنابراین اختلاف چندانی میان این دو پژوهش وجود ندارد. صلواتی مدیریت دانش در سازمان‌های دولتی جمهوری اسلامی ایران را نوپا و نیازمند پژوهش‌های متعدد عنوان نموده است. در این پژوهش، سه دسته عوامل شامل عوامل سازمانی، عوامل محیطی و شهروندان در الگو لحاظ شده‌اند (۲۹).

در پژوهش بدیعیان یافته‌ها بیانگر وجود رابطه‌ی معنی‌دار میان سرمایه‌های فکری و فعالیت‌های مختلف مدیریت دانش (خلق، کسب و توسعه‌ی دانش؛ انتقال و به کارگیری دانش؛ تسهیم دانش؛ ارزیابی و ذخیره‌ی دانش) بوده است. در نتایج، بیشترین میانگین رتبه را فرآیند تسهیم دانش (مشارکت دانش) و کمترین میانگین رتبه را ارزیابی و ذخیره‌ی دانش به خود اختصاص داده‌اند (۲۱). در صورتی که در پژوهش حاضر نشر و ارزیابی دانش کمترین و خلق و مشارکت دانش بیشترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند.

ملکی، نصیری‌پور و آقابابا مدیریت دانش در اورژانس بیمارستان حضرت رسول اکرم(ص) را در بین هشت طبقه‌ی الگوی تعالی بالدریج در سطح سوم تعالی طبقه‌بندی نموده‌اند (۲۲). از آنجا که در این پژوهش، نظرسنجی صورت نگرفته بود، امتیازات پایین‌تری کسب شد، اما در پژوهش حاضر امتیازات، کران بالاتری داشته‌اند. همچنین یکی از بیمارستان‌های مورد مطالعه با این پژوهش مشابه بوده است. این تفاوت در امتیازات، بیانگر امتیاز بالایی است که مدیران ارشد برای سازمان خود در نظر گرفته‌اند.

در پژوهش صفایی اولویت‌ها در وضع موجود به ترتیب شامل ۱. سازمان‌دهی دانش، ۲. کاربرد دانش، ۳. مشارکت دانش، ۴. خلق دانش و ۵. ارزیابی عملکرد دانش بودند، در صورتی که اولویت‌ها در وضع مطلوب به ترتیب ۱. کاربرد دانش، ۲. خلق دانش، ۳. مشارکت دانش، ۴. ارزیابی عملکرد دانش و ۵. سازمان‌دهی دانش عنوان شدند (۲۶). اولویت‌های ذکر شده با توجه به نوع سازمان مورد مطالعه (مدرسه) نسبت به بیمارستان متفاوت است که تعیین اولویت‌ها نیازمند انجام پژوهشی مستقل در آینده است.

در نتایج پژوهش حسینی آمده است که ۳/۸ درصد از کارکنان دانشگاه تربیت مدرس، مدیریت دانایی را قوی، ۷۶ درصد متوسط و ۲۶ درصد ضعیف ارزیابی نموده‌اند (۲۳). در این پژوهش، بیشتر طیف متوسط را انتخاب نموده‌اند که توزیع را نرمال کرده است و از این حیث با پژوهش حاضر مشابهت دارد؛ اما از این جهت که بیشتر افراد آن را ضعیف و کمتر قوی ارزیابی نموده‌اند، با پژوهش حاضر متفاوت است.

- استفاده از تجربیات گذشته برای رفع مشکلات به وجود آمده با استفاده از اطلاعات موجود،
- مطلوب نمودن نظام پاداش‌دهی مادی و معنوی جهت تبادل و نشر دانش،
- انتشار نشریه‌ی داخلی در سازمان به منظور انتشار و اشتراک دانش،
- اقدام برای خرید دانش در سازمان،
- طراحی بانک‌های اطلاعاتی ویژه‌ی کارکنان بیمارستان‌ها،
- تلاش برای تبدیل داده‌های خام به اطلاعات، پس از آن به دانش و در نهایت خرد در سازمان،
- تشویق کارکنان برای نشر دانش در قالب برگزاری کارگاه‌های آموزشی، سمینار، سخنرانی و نظایر آن از طریق استفاده از دانش کارکنان بیمارستان،
- استفاده از اصول علمی و دانش در طراحی و اجرای فرآیندهای کاری کارکنان با کمک روش‌های نوین مانند ایزو، EFQM و بالدریج،
- نوسازی آموزش‌ها به منظور کسب دانش جدید به ویژه برای مدیران ارشد،
- استفاده از فن‌آوری اطلاعات به منظور انجام بهینه‌ی امور به ویژه در واحدهایی که با یکدیگر ارتباط نزدیک و همکاری دارند،
- اولویت دادن کیفیت دانش (به موقع، کامل، شفاف، دقیق و ...) بر کمیت دانش در سازمان،
- اعلام بازخورد (feedback) نتایج ارزیابی دانش به افراد به منظور دستیابی به اهداف سازمانی.

تشکر و قدردانی

لازم است از همکاری مدیران ارشد بیمارستان‌های مورد مطالعه در تکمیل پرسش‌نامه و به ثمر رسیدن پژوهش نهایت تشکر به عمل آید.

در پژوهش آصف‌زاده و پیری (۱۱)، منبع انتشار، محتوای پیام، رسانه‌ی انتشار، زمینه‌ی انتشار و کاربرد مورد نظر و تعامل آن‌ها بر یکدیگر، مورد بررسی قرار گرفت. در پایان بیان شد که با توجه به مزیت‌های رقابتی در دنیای امروز، سازمان‌هایی که در زمینه‌ی پژوهش فعالیت دارند، لازم است به منظور کاربردی کردن دانش، برنامه‌ریزی مناسبی را برای انتشار دانش با مشارکت کاربران تهیه و اجرا نمایند.

نتیجه‌گیری

با توجه به طیف امتیازات لیکرت، وضعیت مدیریت دانش بالاتر از متوسط و به نسبت مطلوب بوده است. همچنین توجه به مشارکت و خلق دانش ضروری به نظر می‌رسد. اما آنچه در مقایسه با سایر پژوهش‌ها مبرهن است، قرارگیری سازمان‌ها در طیف متوسط بوده است (به ویژه سازمان‌های مورد پژوهش در داخل کشور)؛ که این نکته خود جای تأمل دارد.

پیشنهادها

- با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهادهای زیر منجر به ارتقای مدیریت دانش در بیمارستان‌های مورد مطالعه خواهد بود. البته در این بین تأثیر و اهمیت نقش مدیران ارشد باید مورد تأکید قرار گیرد.
- دایر نمودن کتابخانه‌های دستی و دیجیتال و مجهز نمودن آن با کتب و مجلات بروز و مرتبط با مشاغل پرسنل بیمارستانی و تشویق پرسنل در استفاده از داده‌ها و اطلاعات آن‌ها،
- برقراری امکان استفاده از داده‌ها و اطلاعات در سازمان، به خصوص داده‌های خام و پردازش نشده برای پرسنل هر بخش،
- تشویق پرسنل در خلق ایده‌های جدید، ایجاد نظامی برای دریافت و استفاده از پیشنهادها و استقبال و استفاده‌ی عملی از ایده‌ها، همچنین تشویق آن‌ها برای در اختیار قرار دادن دانش خود در سازمان،
- ایجاد نظام جذب و استفاده از افراد صاحب دانش،

References

1. Jain P. Knowledge Management For 21st Century Information Professionals. Journal of Knowledge Management Practice 2009; 10(2). [Online]. Available from: URL: <http://www.tlinc.com/artic1193.htm/>

2. Jafari SM, Ebne Rasool SA, Saei AS. Assessing Knowledge Management with Balanced Score Card. *Tadbir* 2009; 20(205): 34-8. [In Persian].
3. Jasimuddin SM. A holistic view of knowledge management strategy. *Journal of Knowledge Management* 2008; 12(2): 57-66.
4. Barnes S, Barnes SJ. Knowledge management systems: theory and practice. London: Cengage Learning EMEA; 2002.
5. Rhodes J, Hung R, Lok P, Ya-Hui Lien B, Wu CM. Factors influencing organizational knowledge transfer: implication for corporate performance. *Journal of Knowledge Management* 2008; 12(3): 84-100.
6. Bose R. Knowledge management-enabled health care management systems: capabilities, infrastructure, and decision-support. *Expert Systems with Applications* 2003; 24(1): 59-71.
7. Nabipour N. The Relationship between Knowledge Management Principles and Management Skills of Senior Managers in Teaching Hospitals of Iran University of Medical Sciences [MSc Thesis]. Tehran: School of Management and Economy, Science and Research Branch Islamic Azad University; 2009. [In Persian].
8. Shahgholiyan K. Designing Evaluation Model of Knowledge Management Level in Industrial organization of Iran [PhD Thesis]. Tehran: School of Management and Economy, Science and Research Branch Azad University; 2005. [In Persian].
9. El Miller W, Morris L. The Forth Generation R&D Knowledge Management, Technology and Innovation. Trans. Mohajeri AR, Fattah Zadeh M. Tehran: Jahad Daneshgahi Publicating Organization; 2004.
10. Management and Planning Organization of Iran. The Forth Economical, Social and Cultural Development of Islamic Republic of Iran 2005-2009. Tehran: Administrative, Financial, and Human Resources Deputy of Central Documents; 2004.
11. Piri Z, Asef Zadeh S. How to Apply Knowledge Management. *The Journal of Qazvin University of Medical Sciences* 2006; 10(1): 124-32. [In Persian].
12. Azari M. Knowledge Management: Performance and Challenges. *Tadbir* 2001; (114): 46-9. [In Persian].
13. Balestrin A, Vargas LM, Fayard P. Knowledge creation in small-firm network. *Journal of Knowledge Management* 2008; 12(2): 94-106.
14. Narteh B. Knowledge transfer in developed-developing country interfirm collaborations: a conceptual framework. *Journal of Knowledge Management* 2008; 12(1): 78-91.
15. Rodding A. Success of Knowledge Management in the World Economy Based on Information. Trans. Latifi MH. Tehran: Samt Publications; 2005. [In Persian].
16. Landry R, Lamari M, Amara N. Extent and determinants of utilization of university research in government agencies. *Public Administration Review* 2003; 63(2): 191-204.
17. Prost G, Robe S, Mahardet C. Knowledge Management. Trans. Hosseini Delkhah A. Tehran: Sitron Publications; 2006. [In Persian].
18. Rafati Shaldehi H, Hasnavi R, Behazin F, Banitaba SA. Analyzing Knowledge Management Model in a Military Research Centre. *Military Medicine* 2008; 10(3): 237-52. [In Persian].
19. Shirvani A, Safdarian A, Alavi A. Scale survey of knowledge management's process mastery Isfahan Medical Science University's Reading Scale. *Health Information Management* 2009; 6(1): 75-82. [In Persian].
20. Raeis Danayi I. Presenting a Comprehensive Model for assessing KM Puberty in Organizations Producing Software [MSc Thesis]. Tehran: School of Management, Tehran University; 2008.
21. Badeian M. Consideration of the Relation between KM and Thoughtful Resources [MSc Thesis]. Tehran: School of Management, Tehran University; 2008. [In Persian].
22. Maleki MR, Nasiri Pour AA, Aghababa S. Knowledge Management in the Emergency of Rasool-e-Akram Hospital Based on Baldrige Excellence Model 2007. *Health Information Management* 2008; 4(2): 167-74. [In Persian].
23. Hosseini Y. The Relation between Organizational culture and Knowledge Management in Tarbiat Modares University in 2006 [MSc Thesis]. Tehran: Tarbiat Modares University; 2006. [In Persian].
24. Kermani Alghoreishi MR. Assessing the Possibility of the Stability of Knowledge Management in Khorasgan Industries. [MSc Thesis] Isfahan: Khorasgan Brabch Islamic Azad University; 2005. [In Persian].
25. Yeh YJ, Lai SQ, Ho CT. Knowledge management enablers: a case study. *Industrial Management & Data Systems* 2006; 106(6): 793-810.

26. Safaei L. Applying KM Principles in Order to Develop First High School Grade Physics Class Management through Appropriate ICT [MSc Thesis]. Tehran: School of Management and Economy, Islamic Azad University; 2005.
27. Valimoghadam Zanjani S. The Relation between Organizational Culture and Knowledge Management in educational curative Centers of Zanzan University of Medical Sciences, 2008 [MSc Thesis]. Tehran: School of Management and Economy, Science and Research Branch Islamic Azad University; 2008. [In Persian].
28. Elsey B, Eskandari M. Identifying the management development needs of senior executives in Iran's teaching hospitals. J Manag Med 1999; 13(6): 421-35.
29. Salavati A. Designing a model of knowledge management in government organization of Islamic Republic of Iran [MSc Thesis]. Tehran: Allame Tabatabaei University; 2006. [In Persian].

The Study of Knowledge Management Principles in Teaching Hospitals Associated with Iran University of Medical Sciences*

Sayed Jamale Din Tabibi, PhD¹; Amir Ashkan Nasiri Pour, PhD²; Sara Aghababa³; Nasim Nabi Pour Jafar Abad⁴

Abstract

Introduction: Nowadays, knowledge management is one of the most effective factors in competitive advantages and success among organizations. Therefore, this study aimed to assess the principles of knowledge management in teaching hospitals of Iran University of Medical Sciences.

Methods: This applied descriptive cross-sectional study included 30 senior managers in ten teaching hospitals associated with Iran University of Medical Sciences during 2009. In order to gather data, a five-point Likert questionnaire was designed by the researchers. The questionnaire had a reliability of 0.874 (Cronbach's alpha) and its validity was approved by the experts. Finally, the data was analyzed using descriptive statistics indices (average, median, and variance).

Results: The findings indicated that knowledge transfer (3.64), knowledge assessment (3.84), knowledge application (3.41), knowledge sharing (3.34), and finally knowledge creation (3.19) had the highest average scores. At the end, the score of knowledge management was calculated as 3.4.

Conclusion: Considering the applied Likert scale, knowledge management scored above average and could be regarded as desirable. Moreover, according to the results, more attention should be paid to knowledge creation and knowledge sharing.

Keywords: Knowledge Management; Teaching Hospitals; Universities.

Type of article: Original article

Received: 24 Oct, 2009

Accepted: 2 May, 2010

Citation: Tabibi SJ, Nasiri Pour A, Aghababa S, Nabipour Jafar Abad N. **The Study of Knowledge Management Principles in Teaching Hospitals Associated with Iran University of Medical Sciences.** Health Information Management 2011; 8(4): 478.

* This article was resulted from an MSc thesis.

1. Professor, Health Services Management Department, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

2. Associate Professor, Health Services Management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

3. PhD Student, Health Services Management Department, Young Researchers Club, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. (Corresponding Author) Email: aghababa.s@gmail.com

4. MSc, Health Services Management Department, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

ارزیابی کارایی نسبی بیمارستان‌های قم با استفاده از رویکرد تحلیل پوششی داده‌ها و فرآیند تحلیل سلسله مراتبی*

رضا صالح‌زاده^۱، سعیده کتابی^۲

چکیده

مقدمه: امروزه به دلیل افزایش هزینه‌های بخش بهداشت و درمان، برای مقایسه‌ی عملکرد بیمارستان‌ها و اندازه‌گیری کارایی آن‌ها تلاش‌های زیادی می‌شود. هدف اصلی این پژوهش، ارزیابی کارایی نسبی بیمارستان‌های قم (دولتی و غیر دولتی) در سال ۱۳۸۶ و با استفاده از رویکرد تحلیل پوششی داده‌ها (DEA یا Data envelopment analysis) بود.

روش بررسی: تحقیق حاضر از نوع کاربردی و از دسته مطالعات تحلیلی بود، جامعه‌ی آماری شامل تمام بیمارستان‌های قم (۸ بیمارستان) بود و از آنجا که در این تحقیق از داده‌های واقعی و آمارهای عملکردی بیمارستان‌ها بهره گرفته شد، بررسی روایی و پایایی موضوعیت نداشت. متغیرهای ورودی شامل تعداد پزشک عمومی، تعداد پزشک متخصص، تعداد پیراپزشک و تعداد تخت فعال و متغیرهای خروجی شامل تعداد بیمار بستری شده و تعداد بیمار سرپایی بودند. ابتدا با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP یا Analytical hierarchy process) متغیرهای ورودی به دو متغیر تعداد پزشک و تعداد تخت فعال کاهش یافتند، سپس با دو روش CCR (بازده نسبت به مقیاس ثابت (CRS یا Constant returns to scale)) و روش BCC (بازده نسبت به مقیاس متغیر (VRS یا Variable returns to scale)) و در حالت ورودی محور به ارزیابی کارایی نسبی بیمارستان‌های قم در سال ۱۳۸۶ پرداخته شد و ضمن مشخص کردن بیمارستان‌های ناکارا، با استفاده از مدل اندرسون-پیترسون (AP یا Anderson-Peterson) بیمارستان‌های کارا نیز رتبه‌بندی شدند. برای انجام محاسبات از نرم‌افزارهای Expert Choice، Win 4 Deap، و DEA-Master استفاده گردید.

یافته‌ها: در روش CCR، ۳ بیمارستان کودکان فاطمی، ایزدی و حضرت زهرا کارا و ۵ بیمارستان حضرت ولیعصر، حضرت معصومه، نکویی، کامکار و گلپایگانی ناکارا شناخته شدند و رتبه‌بندی نهایی بیمارستان‌ها به صورت زیر گردید: ۱. حضرت زهرا ۲. کودکان فاطمی ۳. ایزدی ۴. حضرت ولیعصر ۵. حضرت معصومه ۶. نکویی ۷. کامکار و ۸. گلپایگانی. در روش BCC، ۴ بیمارستان حضرت ولیعصر، حضرت زهرا، کودکان فاطمی و ایزدی کارا و ۴ بیمارستان حضرت معصومه، نکویی، کامکار و گلپایگانی ناکارا شناخته شدند و رتبه‌بندی نهایی بیمارستان‌ها به صورت زیر گردید: ۱. حضرت زهرا ۲. حضرت ولیعصر ۳. ایزدی ۴. کودکان فاطمی ۵. حضرت معصومه ۶. نکویی ۷. کامکار و ۸. گلپایگانی.

نتیجه‌گیری: اغلب بیمارستان‌ها به صورت کارا عمل نمی‌کنند، بیمارستان‌های ناکارا می‌توانند با الگوگیری از بیمارستان‌هایی که به عنوان واحد مرجع شناخته شده‌اند و با مدیریت بهتر منابع مالی و انسانی، به مرز کارایی نزدیک شوند.

واژه‌های کلیدی: بیمارستان‌ها؛ تحلیل؛ تفسیر داده‌های آماری؛ ارزیابی عملکرد.

نوع مقاله: تحقیقی

دریافت مقاله: ۸۸/۱۲/۱۶

اصلاح نهایی: ۱۳/۴/۱۹

پذیرش مقاله: ۱۹/۷/۱۱

ارجاع: صالح‌زاده رضا، کتابی سعیده. ارزیابی کارایی نسبی بیمارستان‌های قم با استفاده از رویکرد تحلیل پوششی داده‌ها و فرآیند تحلیل سلسله مراتبی. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸(۴): ۴۸۹-۴۷۹.

* این مقاله حاصل تحقیقی مستقل و بدون حمایت مالی سازمانی می‌باشد.

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، مدیریت صنعتی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: r_reza99@yahoo.com

۲. استادیار، تحقیق در عملیات، عضو مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

مقدمه

در خدمات بیمارستانی، استاندارد به معنی تعیین سطح لازم و قابل قبول در ارایه‌ی هر یک از خدمات اداری، پزشکی و پیراپزشکی است.

با توجه به اینکه در بسیاری از موارد، استاندارد هماهنگ برای ارزیابی مراکز آموزشی درمانی در ایران وجود ندارد (۷)، یکی از ابزارهای کارآمد در این زمینه تحلیل پوششی داده‌ها می‌باشد. با استفاده از این روش، واحدهای مورد بررسی با یک سطح استاندارد از قبل تعیین شده، مقایسه نمی‌شوند و کارایی واحدها با توجه به کارایی واحدهای دیگر سنجیده می‌شود.

تا کنون تحقیقات زیادی در زمینه‌ی بررسی کارایی سازمان‌ها با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها انجام شده است. از تحقیقاتی که در کشورهای خارجی در زمینه‌ی ارزیابی کارایی بیمارستان‌ها صورت پذیرفته است، می‌توان به تحقیق Goncalves و همکاران اشاره کرد که در این تحقیق با استفاده از DEA، بیمارستان‌های بخش عمومی، در پایتخت‌های ۲۷ ایالت برزیل، مورد بررسی قرار گرفت که از این ۲۷ ایالت، ۴ مورد کارایی ۱۰۰ درصد، ۳ مورد کارایی بین ۸۵ و ۱۰۰ درصد، ۱۰ مورد کارایی بین ۷۰ و ۸۵ درصد و ۱۰ مورد کارایی کمتر از ۷۰ درصد داشتند (۸).

در تحقیق دیگری کارایی فنی ۵۳ بیمارستان ویرجینیا با استفاده از DEA مورد بررسی قرار گرفت که از این ۵۳ بیمارستان، ۱۶ بیمارستان کارا و ۳۷ بیمارستان ناکارآمد معرفی شدند (۹).

در تحقیق Zare و همکاران با استفاده از DEA، کارایی فنی و مقیاس ۲۶ بیمارستان از ۱۳ منطقه‌ی کشور نامیبیا مورد بررسی قرار گرفت که طبق نتایج به دست آمده، میانگین کارایی فنی بیمارستان‌ها در دوره‌ی مورد بررسی، کمتر از ۷۵ درصد بود (۱۰).

از تحقیقات داخلی به تحقیق حاتم و همکاران می‌توان اشاره کرد که در این تحقیق به کمک DEA، کارایی بیمارستان‌های عمومی در استان فارس بررسی شد و ۲۱ بیمارستان استان فارس از جهت کارایی‌های فنی، مقیاس و اقتصادی مورد مقایسه قرار گرفتند (۱۱).

ارزیابی عملکرد سازمان از موضوعاتی است که مدیران و محققین توجه زیادی به آن داشته‌اند و تا کنون در این زمینه، مقالات زیادی منتشر شده است (۱). وجود و یا عدم وجود نظام ارزیابی عملکرد کارآمد، با حیات و مرگ سازمان رابطه‌ی مستقیم دارد. بیمارستان‌ها به عنوان یکی از اصلی‌ترین سازمان‌های ارایه دهنده‌ی خدمات بهداشتی درمانی و به دلیل حساسیت و اهمیت ویژه‌ی که در سلامت جامعه دارند (۲)، ضرورت ارزیابی عملکرد و بهبود کارایی را بیش از دیگران احساس می‌کنند. یکی از مسایل قابل توجه در کشورهای توسعه یافته، منابع مورد نیاز بخش بهداشت و درمان می‌باشد، چرا که بیش از ۵ درصد تولید ناخالص ملی و حدود ۵ الی ۱۰ درصد هزینه‌های دولت به این بخش اختصاص یافته است (۳). بنابراین، برای افزایش کارایی و اثربخشی و تخصیص بهینه‌ی منابع و بهبود کیفیت خدمات، کنترل هزینه‌ها و اتخاذ سیاست‌های مناسب، اهمیت زیادی خواهد داشت.

امروزه سازمان‌های بین‌المللی که برای ارتقای سلامت کلیه‌ی کشورهای جهان فعالیت می‌کنند (همچون سازمان بهداشت جهانی و بانک جهانی) معتقدند آنچه که بیشتر از همه بهداشت کشورهای در حال توسعه را تهدید می‌کند، اشکالاتی است که در مدیریت منابع وجود دارد تا کمبود بودجه‌های بهداشتی درمانی (۴).

این مسأله ضرورت استفاده‌ی مؤثرتر از منابع موجود از طریق به کارگیری الگوهای تخصیص منابع و افزایش کارایی مدیریت بیمارستان را مشخص می‌سازد (۵). مدیریت ضعیف بیمارستان باعث اتلاف منابعی مانند پول، نیروی انسانی، ساختمان و تجهیزات می‌گردد؛ با جلوگیری یا کاهش این اتلاف منابع، می‌توان منابع در دسترس را در جهت ارایه‌ی خدمات بیشتر یا توسعه‌ی دسترسی و بهبود کیفیت خدمات بیمارستانی به کار گرفت (۶).

با توجه به اهمیت موضوع، روش‌های گوناگونی برای ارزیابی عملکرد و افزایش کارایی سازمان‌ها ارایه شده است. برای ارزیابی سازمان‌ها به داشتن استاندارد و نظارت نیاز است،

مدارک و آمارهای عملکردی بیمارستان‌ها بهره گرفته شد، بررسی روایی و پایایی موضوعیت نداشت. متغیرهای ورودی شامل تعداد پزشک عمومی، تعداد پزشک متخصص، تعداد پیراپزشک و تعداد تخت فعال و متغیرهای خروجی شامل تعداد بیمار بستری شده و تعداد بیمار سرپایی بودند که ابتدا با استفاده از AHP متغیرهای ورودی به دو متغیر تعداد پزشک و تعداد تخت فعال کاهش یافت و سپس با استفاده از دو روش CCR و BCC و درحالت ورودی محور، به ارزیابی کارایی نسبی بیمارستان‌های قم در سال ۱۳۸۶ پرداخته شد. ضمن مشخص کردن بیمارستان‌های ناکارا، با استفاده از مدل AP بیمارستان‌های کارا نیز رتبه‌بندی شدند. برای انجام محاسبات از نرم‌افزارهای Expert Choice، Win 4 Deap و DEA-Master استفاده گردید. انجام این تحقیق در چهار مرحله و به شرح زیر بود:

۱. تعیین متغیرهای ورودی و خروجی

در این تحقیق متغیرهای ورودی شامل تعداد پزشک عمومی، تعداد پزشک متخصص، تعداد پیراپزشک و تعداد تخت فعال و متغیرهای خروجی شامل تعداد بیمار بستری شده و تعداد بیمار سرپایی بودند. اگر تعداد واحدهای تصمیم‌گیری، حداقل دو تا سه برابر مجموع داده‌ها و ستاده‌ها باشند، DEA نتایج بهتری را ارائه می‌کند. در غیر این صورت با حل مدل DEA به تعداد زیادی از واحدها، کارایی معادل یک تعلق می‌گیرد (۱۴).

با توجه به این موضوع، چون واحدهای تصمیم‌گیری در این تحقیق ۸ واحد بودند، برای کسب نتایج بهتر، در مجموع ۴ متغیر ورودی و خروجی می‌توان در نظر گرفت. از طرفی چون متغیرهای زیادی در تعیین کارایی بیمارستان‌ها نقش دارند، برای نتیجه‌گیری بهتر و دقیق‌تر، پس از اولویت‌بندی سه متغیر ورودی - شامل تعداد پزشک عمومی، تعداد پزشک متخصص و تعداد پیراپزشک - با توجه به میزان تأثیرگذاری آن‌ها در تعداد خروجی‌های به دست آمده، با استفاده از AHP (۱۵)، با توجه به امتیازات کسب شده و تأثیر دادن این امتیازات در مقادیر این سه متغیر، در نهایت به جای این سه متغیر یک متغیر با عنوان

در تحقیق محمدی اردکانی و همکاران، ۱۲ بیمارستان دولتی استان یزد با استفاده از DEA و با دو روش ورودی محور و خروجی محور مورد ارزیابی قرار گرفتند و بیمارستان‌های کارا و ناکارا مشخص گردیدند (۱۲).

در تحقیق سجادی و همکاران، ۲۳ مرکز آموزشی درمانی و بیمارستان عمومی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان توسط DEA و با دو روش حداقل‌سازی نهاده و حداکثرسازی ستانده بررسی شدند و بیمارستان‌های کارا و ناکارا مشخص گردیدند (۱۳).

در اغلب تحقیقات صورت گرفته در این زمینه، تنها واحدهای کارا و ناکارا مشخص شده‌اند و واحدهای کارا (واحدهایی که امتیاز کارایی ۱۰۰ درصد کسب کرده‌اند)، رتبه‌بندی نشده‌اند. در تحقیق حاضر علاوه بر مشخص کردن واحدهای کارا و ناکارا، واحدهای کارا نیز توسط مدل AP رتبه‌بندی شدند و علاوه بر آن از AHP نیز برای کاهش تعداد متغیرهای ورودی استفاده شد. هدف از این مطالعه، ارزیابی کارایی نسبی بیمارستان‌های قم در سال ۱۳۸۶ بود.

روش بررسی

تحقیق حاضر از نوع کاربردی و از دسته مطالعات تحلیلی بود. جامعه‌ی آماری، شامل ۸ بیمارستان قم در سال ۱۳۸۶ بود و از این جهت نمونه‌ی آماری وجود نداشت. بیمارستان‌های قم به دو دسته بیمارستان‌های دولتی و غیر دولتی تقسیم شدند. در سال ۱۳۸۶، ۶ بیمارستان حضرت زهرا، کودکان فاطمی، ایزدی، حضرت معصومه، نکویی و کامکار، دولتی و ۲ بیمارستان گلپایگانی و حضرت ولیعصر، غیر دولتی بودند، البته در استان قم بیمارستان خصوصی وجود نداشت و بیمارستان‌های غیر دولتی استان قم، بیمارستان‌های خیریه می‌باشند. به عبارت دیگر، این بررسی‌ها در بیمارستان‌های دولتی و خیریه‌ی قم انجام گردید.

آمار مربوط به متغیرها از نشریه‌ی آماری اداره‌ی آمار و فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات دانشگاه علوم پزشکی قم جمع‌آوری شد. از آنجا که در این تحقیق، از داده‌های واقعی و

تعداد پزشک در نظر گرفته شد.

تا زمان اجرای مطالعه، تحقیقی در زمینه اولویت‌بندی پزشکان یک بیمارستان صورت نگرفته بود و در این قسمت نیز، هدف اولویت‌بندی پزشکان نسبت به هم و به این مفهوم که کدام یک امتیاز بالاتری از دیگری دارد نبود، بلکه هدف اولویت‌بندی این پزشکان بر اساس میزان تأثیر آن‌ها بر روی تعداد بیمار مراجعه کننده به بیمارستان بود.

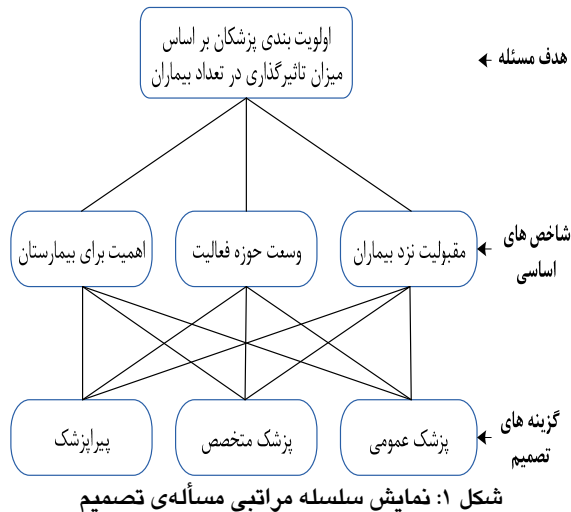
چنانچه گفته شد، این کار به این دلیل صورت گرفت که نتایج به واقعیت نزدیک‌تر باشند؛ برای این منظور طبق فرآیند تحلیل سلسله مراتبی بعد از تعیین هدف، سه شاخص مقبولیت نزد بیماران، وسعت حوزه فعالیت و اهمیت برای بیمارستان در نظر گرفته شد. سه گزینه‌ی مورد بررسی نیز پزشک عمومی، پزشک متخصص و پیراپزشک بودند. سه شاخص اساسی انتخاب شده در این مسأله، از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه با صاحب‌نظران و کارشناسان شناسایی شدند. بعد از نظرسنجی از کارشناسان، شاخص‌های زیادی پیشنهاد شد، ولی با توجه به اینکه هدف در این مسأله، اولویت‌بندی سه پزشک متخصص نسبت به هم و یا سه پیراپزشک نسبت به هم نبود، بلکه هدف اولویت‌بندی پزشک عمومی، متخصص و پیراپزشک و با توجه به تأثیرگذاری آن‌ها نسبت به خروجی‌ها (تعداد بیمار بیمارستان) بود، به همین دلیل از شاخص‌های پیشنهادی، سه شاخصی که با این هدف ارتباط دقیق‌تری داشتند انتخاب گردیدند.

منظور از شاخص مقبولیت نزد بیماران این است که به طور مثال پزشکان متخصص از شهرت بیشتری نسبت به پزشک عمومی و پیراپزشک برخوردار بودند و با توجه به این مطلب، قابلیت بیشتری در جذب بیمار برای بیمارستان داشتند؛ یعنی به دلیل نوع پزشکان یک بیمارستان، ممکن است آن بیمارستان در نظر مردم شناخته شده‌تر و از مقبولیت بیشتری برخوردار باشد.

منظور از شاخص وسعت حوزه فعالیت این است که وسعت دامنه‌ی وظایف و فعالیت‌هایی که هر کدام از این سه گزینه انجام می‌دهند، چه مقدار می‌باشد و بر اساس آن، به چه

نوع و به چه تعداد بیماری می‌توانند خدمات ارائه دهند؛ به طور مثال اگر پیراپزشک دامنه‌ی وظایف وسیع‌تری داشته باشد، بیمارستانی که پیراپزشک بیشتری دارد، باید به تعداد بیمار بیشتری خدمت ارائه کرده باشد.

در نهایت، منظور از شاخص اهمیت برای بیمارستان این است که با توجه به میزان دانش، تخصص و تجربه‌ی پزشک متخصص، پزشک عمومی و پیراپزشک؛ هر یک از آن‌ها در پیشبرد سیستم درمانی بیمارستان و کارایی آن نقش متفاوتی خواهند داشت و در نتیجه در جذب بیمار نیز تأثیر متفاوتی خواهند داشت. در شکل ۱ ساختار سلسله مراتبی این مسأله نمایش داده شده است.



برای تشکیل ماتریس مقایسات زوجی برای شاخص‌ها و همچنین ماتریس مقایسات زوجی گزینه‌ها نسبت به شاخص‌ها، بعد از مصاحبه با صاحب‌نظران و متخصصان این رشته و نیز مصاحبه‌ی تصادفی با تعدادی از بیماران این بیمارستان‌ها، نظرات آن‌ها جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل شد و با استفاده از نتایج آن‌ها و استفاده از میانگین هندسی نظرات، ماتریس مقایسات زوجی تشکیل گردید و در نهایت به کمک نرم‌افزار Expert choice امتیاز این سه گزینه به دست آمد. امتیاز نهایی به دست آمده برای پزشک متخصص مقدار

۰/۵، تعداد پزشک متخصص را در ۰/۵ و تعداد پیراپزشک را در ۰/۳ ضرب و جواب‌های به دست آمده را با هم جمع می‌کنیم و در نهایت برای هر بیمارستان یک متغیر به عنوان تعداد پزشک به جای این سه متغیر در نظر می‌گیریم. مقادیر نهایی متغیرهای ورودی و خروجی در جدول ۱ ارایه شده است.

۲. انتخاب مدل مورد استفاده

در انتخاب مدل تحقیق، دو موضوع مد نظر قرار گرفت:

۱-۲. ورودی یا خروجی بودن محور: با توجه به اینکه تصمیم‌گیری در زمینه‌ی استفاده یا عدم استفاده خدمات بیمارستان، عاملی است که مدیران بیمارستان کنترل کاملی بر آن ندارند (۶)، از مدل ورودی محور استفاده شد تا مدیران با توجه به کنترل بیشتری که روی ورودی‌ها دارند، با مدیریت بهتر ورودی‌ها، میزان کارایی را بهبود ببخشند.

۲-۲. بازدهی نسبت به مقیاس: در این تحقیق از دو فرض بازدهی نسبت به مقیاس ثابت و متغیر استفاده شد تا ضمن محاسبه‌ی کارایی فنی، کارایی مقیاس نیز محاسبه گردد. اگر کارایی محاسبه شده برای هر دو مدل متفاوت بود، نشان دهنده‌ی آن است که واحد تحت بررسی دارای ناکارایی مقیاس است. اندازه‌ی کارایی مقیاس، با تقسیم اندازه‌ی کارایی در حالت بازده نسبت به مقیاس ثابت به اندازه‌ی کارایی در حالت بازده نسبت به معیار متغیر به دست می‌آید (۵).

۰/۵، برای پیراپزشک مقدار ۰/۳ و برای پزشک عمومی مقدار ۰/۲ بود. (لازم به ذکر است که حل این مسأله‌ی تصمیم، خود نیاز به تحقیقی جداگانه و مفصل دارد ولی با توجه به محدودیت‌های موجود در این زمینه و نیاز مسأله‌ی کنونی، به این حد بسنده شده است).

مقادیر اولیه‌ی سه متغیر پزشک عمومی، پزشک متخصص و پیراپزشک به شرح زیر بودند:

بیمارستان نکویی ۱۳ پزشک عمومی، ۲۱ پزشک متخصص و ۲۷۹ پیراپزشک؛ بیمارستان حضرت زهرا ۶ پزشک عمومی، ۳ پزشک متخصص و ۱۳۷ پیراپزشک؛ بیمارستان ایزدی ۱ پزشک عمومی، ۱۰ پزشک متخصص و ۱۱۷ پیراپزشک؛ بیمارستان کودکان فاطمی ۴ پزشک عمومی، ۱۹ پزشک متخصص و ۴۳ پیراپزشک؛ بیمارستان کامکار ۱۱ پزشک عمومی، ۳۰ پزشک متخصص و ۲۸۰ پیراپزشک؛ بیمارستان حضرت معصومه ۵ پزشک عمومی، ۹۴ پزشک متخصص و ۱۶۰ پیراپزشک؛ بیمارستان حضرت ولیعصر ۳۰ پزشک عمومی، ۴۲ پزشک متخصص و ۲۶۲ پیراپزشک؛ بیمارستان گلپایگانی ۱۵ پزشک عمومی، ۶۹ پزشک متخصص و ۱۶۶ پیراپزشک.

حال طبق مطالبی که پیشتر ذکر شد، امتیازات به دست آمده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی را در مقادیر متغیرها تأثیر می‌دهیم؛ یعنی برای هر بیمارستان تعداد پزشک عمومی را در

جدول ۱: مقادیر متغیرهای ورودی و خروجی

واحد ارزیابی	ورودی		خروجی	
	تعداد پزشک	تعداد تخت فعال	تعداد بیمار بستری شده	تعداد بیمار سرپا
نکویی	۹۸	۱۹۰	۱۷۱۳۲	۱۴۰۶
حضرت زهرا	۴۴	۱۲۶	۱۴۴۳۴	۵۷۴۲
ایزدی	۴۰	۸۵	۱۰۷۴۹	۹۳۳
کودکان فاطمی	۲۴	۱۱۷	۱۱۹۵۸	۵۵۸
کامکار	۱۰۱	۱۸۸	۱۵۱۷۸	۲۴۹۵
حضرت معصومه	۹۶	۱۲۵	۱۲۴۹۵	۷۲۰
حضرت ولیعصر	۱۰۶	۱۷۱	۱۹۱۲۶	۳۷۲
گلپایگانی	۸۸	۱۶۵	۱۱۵۵۳	۱۴۲۹

۳. حل مدل

برای انجام محاسبات از نرم‌افزارهای Win 4 Deap و DEA-Master استفاده شد. به واسطه‌ی حل مدل‌های ذکر شده، اندازه‌ی کارایی فنی، کارایی مقیاس، واحدهای مرجع، مقادیر بهینه‌ی ورودی و رتبه‌بندی واحدهای کارا به دست آمد.

۴. یافته‌های مدل

نتایج حاصل از انجام محاسبات در دو حالت CCR و ورودی محور و BCC و ورودی محور به شرح زیر بود:

۱-۴. حالت CCR و ورودی محور

از مجموع ۸ بیمارستان، ۳ بیمارستان کودکان فاطمی، ایزدی و حضرت زهرا به طور نسبی دارای کارایی ۱۰۰ درصد بودند و به عنوان بیمارستان‌های کارا شناخته شدند و ۵ بیمارستان حضرت ولیعصر با کارایی ۸۸/۴۴۶، حضرت معصومه با کارایی ۷۹/۰۴۵، نکویی با کارایی ۷۱/۳۰۳، کامکار با کارایی ۶۵/۴۹۷ و گلپایگانی با کارایی ۵۶/۰۵۱ ناکارا بودند.

بیمارستان‌های ناکارا طبق امتیازشان، قابل رتبه‌بندی بودند ولی برای رتبه‌بندی بیمارستان‌های کارا، نمی‌توان از روش کلاسیک تحلیل پوششی داده‌ها استفاده کرد، برای این منظور از مدل AP استفاده شد؛ نتایج رتبه‌بندی بیمارستان‌های کارا با استفاده از این مدل به ترتیب حضرت زهرا، کودکان فاطمی و ایزدی بود؛ در نهایت با استفاده از نتایج به دست آمده، این ۸ بیمارستان به ترتیب زیر رتبه‌بندی شدند: ۱. حضرت زهرا ۲. کودکان فاطمی ۳. ایزدی ۴. حضرت ولیعصر ۵. حضرت معصومه ۶. نکویی ۷. کامکار و ۸. گلپایگانی.

واحد مرجع برای بیمارستان نکویی، بیمارستان ایزدی و برای بیمارستان کامکار، واحدهای مرجع بیمارستان‌های ایزدی و حضرت زهرا بودند. واحد مرجع برای بیمارستان حضرت معصومه، بیمارستان ایزدی و برای بیمارستان گلپایگانی واحدهای مرجع بیمارستان‌های ایزدی و حضرت زهرا و برای بیمارستان حضرت ولیعصر، واحد مرجع بیمارستان ایزدی بود.

واحدهای ناکارا جهت رسیدن به مرز کارایی می‌توانند واحدهای مرجع مربوط به خود را به عنوان الگو قرار دهند. با توجه به اینکه مدل ما از نوع ورودی محور می‌باشد، برای کارا نمودن واحدهای ناکارا، با تغییر مقدار ورودی‌ها می‌توان به مرز کارایی نزدیک شد.

در جدول ۲ مقادیر موجود و مقادیر بهینه‌ی ورودی‌ها برای رسیدن به مرز کارایی برای واحدهای ناکارا تعیین شده است. مقادیر موجود نشان دهنده‌ی میزان کنونی ورودی‌ها و مقادیر بهینه نشان دهنده‌ی میزانی از ورودی‌ها است که هر بیمارستان ناکارا با دستیابی به این میزان از ورودی‌ها به مرز کارایی می‌رسد. برای به دست آوردن میزان بهینه‌ی ورودی‌ها، از نسبت‌های واحد مرجع استفاده گردید.

۲-۴. حالت BCC و ورودی محور

از مجموع ۸ بیمارستان، ۴ بیمارستان کودکان فاطمی، ایزدی، حضرت زهرا و حضرت ولیعصر به طور نسبی دارای کارایی ۱۰۰ درصد بودند و به عنوان بیمارستان‌های کارا شناخته شدند و ۴ بیمارستان حضرت معصومه با کارایی ۸۲/۳۴، نکویی با کارایی ۸۱/۲۷۷، کامکار با کارایی ۷۰/۰۱۷ و گلپایگانی با کارایی ۵۶/۷۲۶ ناکارا بودند. نتایج رتبه‌بندی بیمارستان‌های کارا با استفاده از مدل AP به ترتیب حضرت زهرا، حضرت ولیعصر، ایزدی و کودکان فاطمی بود؛ در نهایت با استفاده از نتایج به دست آمده، این ۸ بیمارستان به ترتیب زیر رتبه‌بندی شدند: ۱. حضرت زهرا ۲. حضرت ولیعصر ۳. ایزدی ۴. کودکان فاطمی ۵. حضرت معصومه ۶. نکویی ۷. کامکار و ۸. گلپایگانی.

واحدهای مرجع برای بیمارستان نکویی، بیمارستان‌های حضرت زهرا و حضرت ولیعصر؛ برای بیمارستان کامکار، بیمارستان‌های ایزدی، حضرت زهرا و حضرت ولیعصر؛ برای بیمارستان حضرت معصومه، بیمارستان‌های ایزدی و حضرت ولیعصر؛ و برای بیمارستان گلپایگانی، بیمارستان‌های ایزدی، حضرت زهرا و حضرت ولیعصر بودند. در جدول ۳ مقادیر موجود و مقادیر بهینه‌ی ورودی‌ها برای رسیدن به مرز کارایی برای واحدهای ناکارا تعیین شده است.

جدول ۲: مقادیر موجود و مقادیر بهینه در حالت CCR ورودی محور

بیمارستان	تعداد پزشک		تعداد تخت فعال	
	مقادیر بهینه	مقادیر موجود	مقادیر بهینه	مقادیر موجود
گلپایگانی	۴۹	۸۸	۹۲	۱۶۵
کامکار	۶۶	۱۰۱	۱۲۳	۱۸۸
نکویی	۷۰	۹۸	۱۳۵	۱۹۰
حضرت معصومه	۷۶	۹۶	۹۹	۲۵
حضرت ولیعصر	۹۴	۱۰۶	۱۵۱	۱۷۱

جدول ۳: مقادیر موجود و مقادیر بهینه در حالت BCC ورودی محور

بیمارستان	تعداد پزشک		تعداد تخت فعال	
	مقادیر بهینه	مقادیر موجود	مقادیر بهینه	مقادیر موجود
گلپایگانی	۵۰	۸۸	۹۴	۱۶۵
کامکار	۷۱	۱۰۱	۱۳۲	۱۸۸
نکویی	۸۰	۹۸	۱۵۴	۱۹۰
حضرت معصومه	۸۰	۹۶	۱۰۳	۱۲۵

جدول ۴: نمایش اندازه‌ی کارایی فنی و مقیاس (بر حسب درصد)

کارایی در حالت CRS	کارایی در حالت VRS	کارایی مقیاس	
۷۱/۳۰۳	۸۱/۲۷۷	۸۷/۷۱	نکویی
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	حضرت زهرا
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	ایزدی
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	کودکان فاطمی
۶۵/۴۹۷	۷۰/۰۱۷	۹۳/۵۴	کامکار
۷۹/۰۴۵	۸۲/۳۴	۹۵/۹۹	حضرت معصومه
۸۸/۴۴۶	۱۰۰	۸۴/۴۴۶	حضرت ولیعصر
۵۶/۰۵۱	۵۶/۷۲۶	۹۸/۸۱	گلپایگانی

نتایج کارایی در دو حالت CRS و VRS و همچنین مقادیر کارایی مقیاس در جدول ۴ نمایش داده شده است.

بحث

در روش CCR، از مجموع ۸ بیمارستان، ۳ بیمارستان کودکان

با استفاده از کارایی‌های به دست آمده در دو حالت CCR و BCC، کارایی مقیاس نیز محاسبه شد؛ همانگونه که گفته شد، اندازه‌ی کارایی مقیاس با تقسیم اندازه‌ی کارایی در حالت بازده نسبت به مقیاس ثابت (CRS) به اندازه‌ی کارایی در حالت بازده نسبت به مقیاس متغیر (VRS) به دست می‌آید.

۱۰۰ درصد بودند (در مقایسه با مدل CCR، بیمارستان حضرت ولیعصر و حضرت زهرا نیز کارا شده است) و ۴ بیمارستان حضرت معصومه، نکویی، کامکار و گلپایگانی همانند مدل CCR ناکارا شناخته شدند و در مقایسه، دارای امتیاز کارایی بیشتری بودند. رتبه‌بندی نهایی بیمارستان‌ها به صورت زیر بود: ۱. حضرت زهرا ۲. حضرت ولیعصر ۳. ایزدی ۴. کودکان فاطمی ۵. حضرت معصومه ۶. نکویی ۷. کامکار و ۸. گلپایگانی.

در این حالت نیز واحدهای مرجع تعیین گردیدند که به عنوان نمونه، واحدهای مرجع برای بیمارستان نکویی، بیمارستان‌های حضرت زهرا و حضرت ولیعصر بودند؛ یعنی بیمارستان نکویی با الگو گرفتن از بیمارستان‌های حضرت زهرا و حضرت ولیعصر، می‌توانست با ورودی‌های کمتر، به همان میزان خروجی دست یابد؛ بیمارستان نکویی با تعداد ورودی ۹۸ پزشک و ۱۹۰ تخت فعال، تعداد خروجی ۱۷۱۳۲ بیمار بستری شده و ۱۴۰۶ بیمار سرپایی داشته است؛ در صورتی که همین مقدار خروجی را می‌توانست با تعداد ۸۰ پزشک و ۱۵۴ تخت فعال به دست بیاورد و به همین شکل برای سایر بیمارستان‌ها به همان گونه که نتایج نشان می‌دهند، اغلب بیمارستان‌ها به صورت کارا فعالیت نکرده‌اند و بیمارستان‌های موجود دارای ظرفیت مازاد بوده‌اند؛ بنابراین برنامه‌ریزی صحیح روی نحوه استفاده از منابع و حذف نیروی انسانی مازاد بر اساس نتایج تحلیل پوششی داده‌ها نقش عمده‌ای در کاهش هزینه‌های بیمارستان و بخش بهداشت و درمان خواهد داشت. در تحقیقات مشابه -که در مقدمه نیز به تعدادی از آن‌ها اشاره شد (۱۳، ۱۰، ۹، ۸)- نتایج حاکی از آن است که اغلب بیمارستان‌ها در ایران به صورت کارا عمل نمی‌کنند که از دلایل آن می‌توان به این موارد اشاره کرد:

بیش از ۹۰ درصد بیمارستان‌های کشور دولتی هستند و نبود انگیزه‌ی لازم در ارایه‌ی خدمت بهینه و محاسبه‌ی قیمت واقعی در آن‌ها موجب پایین آمدن سطح کارایی آن‌ها شده است؛ مشکل مهم دیگر نبود مدیران متخصص اداره‌ی بیمارستان‌ها است، به طوری که فقط ۱۰ درصد بیمارستان‌های کشور توسط نیروهای متخصص اداره می‌شود و ۹۰ درصد

فاطمی، ایزدی و حضرت زهرا کارا و ۵ بیمارستان حضرت ولیعصر، حضرت معصومه، نکویی، کامکار و گلپایگانی، ناکارا شناخته شدند و رتبه‌بندی نهایی بیمارستان‌ها بدین ترتیب شد: ۱. حضرت زهرا ۲. کودکان فاطمی ۳. ایزدی ۴. حضرت ولیعصر ۵. حضرت معصومه ۶. نکویی ۷. کامکار و ۸. گلپایگانی.

واحدهای ناکارا جهت رسیدن به مرز کارایی، می‌توانند واحدهای مرجع مربوط به خود را به عنوان الگو قرار دهند. الگوهای مرجع واحدهایی هستند که با ورودی مشابه واحد ناکارا، خروجی‌هایی بیشتر و یا همان خروجی‌ها را با استفاده از ورودی‌های کمتر تولید کرده‌اند، به عنوان مثال واحد مرجع برای بیمارستان نکویی، بیمارستان ایزدی بود؛ یعنی بیمارستان نکویی با الگو گرفتن از بیمارستان ایزدی می‌توانست با ورودی‌هایی کمتر، به همان میزان خروجی دست یابد؛ و یا واحدهای مرجع برای بیمارستان کامکار، بیمارستان‌های ایزدی و حضرت زهرا بودند و بیمارستان کامکار با الگو گرفتن از بیمارستان‌های ایزدی و حضرت زهرا می‌توانست با ورودی‌هایی کمتر، به مرز کارایی نزدیک شود و به همین شکل برای سایر بیمارستان‌ها.

با توجه به اینکه مدل ما از نوع ورودی محور بود، برای کارا نمودن واحدهای ناکارا با تغییر مقدار ورودی‌ها می‌توان به مرز کارایی نزدیک شد. همان گونه که در جدول ۲ ملاحظه گردید مقادیر موجود و مقادیر بهینه‌ی آن‌ها برای رسیدن به مرز کارایی برای واحدهای ناکارا تعیین شده‌اند، به عنوان مثال بیمارستان گلپایگانی با تعداد ورودی ۸۸ پزشک و ۱۶۵ تخت فعال، تعداد خروجی ۱۱۵۵۳ بیمار بستری شده و ۱۴۲۹ بیمار سرپایی داشته است؛ در صورتی که همین مقدار خروجی را می‌توانست با تعداد ۴۹ پزشک و ۹۲ تخت فعال به دست بیاورد و به همین شکل برای سایر بیمارستان‌ها.

در مدل BCC به دلیل فرض بازده به مقیاس متغیر، واحدهای بیشتری بر روی مرز کارایی قرار می‌گیرند و مقادیر کارایی بزرگ‌تر از کارایی به دست آمده با فرض بازده نسبت به مقیاس ثابت می‌باشد. در این حالت، ۴ بیمارستان حضرت ولیعصر، حضرت زهرا، کودکان فاطمی و ایزدی دارای کارایی

شاخص کارایی می‌تواند ملاک بهتر و دقیق‌تری در ارزیابی بیمارستان‌ها باشد.

نتیجه‌گیری

در این تحقیق، کارایی نسبی بیمارستان‌های قم در سال ۱۳۸۶ با استفاده از رویکرد تحلیل پوششی داده‌ها مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت. یکی از ویژگی‌های تحلیل پوششی داده‌ها آن است که واحدهای مورد بررسی با یک سطح استاندارد از قبل تعیین شده مقایسه نمی‌شوند و کارایی واحدها با توجه به کارایی واحدهای دیگر سنجیده می‌شود، به همین دلیل یکی از نتایج استفاده از رویکرد تحلیل پوششی داده‌ها، الگوسازی می‌باشد که با کمک آن می‌توان راهکارهای بهبود عملکرد را برای واحدهای ناکارا تعیین نمود.

با توجه به اهمیت بسیار بالای بیمارستان‌ها در ارایه‌ی خدمات بهداشتی و درمانی و تأثیر زیاد آن‌ها بر کارایی نظام مراقبت‌های بهداشتی کشور، استفاده از مدل تحلیل پوششی داده‌ها می‌تواند گامی نوین برای بهبود مستمر عملکرد بیمارستان‌ها و به خصوص بخش بهداشت کشور باشد.

با توجه به محاسبات انجام شده، ملاحظه می‌شود که بیمارستان‌های حضرت زهرا، ایزدی و کودکان فاطمی در هر دو حالت CCR و BCC دارای کارایی ۱۰۰ درصد بوده‌اند که نشان از عملکرد خوب این بیمارستان‌ها در مقایسه با سایر بیمارستان‌ها دارد.

بیمارستان‌های کارا می‌توانند با شناسایی نقاط قوت و ضعف خود و استفاده از تجربیات واحدهای برتر به حفظ و بهبود عملکرد خود اقدام کنند. بیمارستان‌های ناکارا نیز می‌توانند با الگوگیری از بیمارستان‌هایی که به عنوان واحد مرجع شناخته شده‌اند و با مدیریت بهتر ورودی‌ها به مرز کارایی نزدیک شوند.

نکته‌ای که لازم است در مورد بیمارستان‌های ناکارا ذکر شود، نحوه‌ی کاهش مقدار ورودی‌ها است که این خود نیاز به بررسی‌های وسیع کارشناسی و تخصصی در چارچوب یک برنامه‌ریزی جامع و با در نظر گرفتن همه‌ی جوانب امر دارد؛ به

دیگر آن‌ها توسط پزشکان متخصصی که تخصص آن‌ها بسیار مهم‌تر از مدیریت آن‌ها بر بیمارستان است، اداره می‌شوند؛ مسأله‌ی دیگر این است بر خلاف همه‌ی کشورها که بخش خصوصی مسؤؤل اجرای فعالیت‌های بیمارستانی است و وزارت بهداشت ناظر بر کار آن‌ها است، در کشور ما وزارت بهداشت مجری خدمات بیمارستانی و درمانی است و خود نیز بر نحوه‌ی عملکرد بیمارستان‌ها نظارت می‌کند (۱۶). از دلایل دیگر می‌توان به اشتغال نداشتن تمام وقت پزشکان در بیمارستان‌ها اشاره کرد که باعث می‌شود ضریب اشتغال تخت در حد پایینی باشد؛ مدت اقامت نادرست بیماران در سازمان‌های بهداشتی درمانی که باعث می‌شود به صورت بهینه از تخت‌ها استفاده نشود.

برای افزایش کارایی بیمارستان‌ها، راهکارهایی چون افزایش اختیارات مدیریتی در بیمارستان‌ها در جهت کنترل و نظارت بهتر و دقیق‌تر بر روی ورودی‌ها، استخدام نیرو بر مبنای نیاز بیمارستان (هم از نظر تعداد و هم از نظر نوع تخصص مورد نیاز)، صرفه‌جویی در منابع ورودی (مانند تخصیص بهینه‌ی تخت‌ها) پیشنهاد می‌شود.

در برخی تحقیقات مشابه صورت گرفته با استفاده از DEA، کارایی نسبی بیمارستان‌های مورد مطالعه سنجیده شده است ولی واحدهای کارا رتبه‌بندی نشده‌اند (۱۱-۱۳)؛ اما در تحقیق حاضر، علاوه بر سنجش کارایی نسبی و مشخص کردن واحدهای کارا و ناکارا، واحدهای کارا نیز رتبه‌بندی شدند؛ همچنین واحدهای مرجع و مقادیر بهینه‌ی ورودی‌ها، جهت کارا شدن واحدهای ناکارا نیز تعیین گردیدند؛ علاوه بر این‌ها از AHP نیز برای کاهش تعداد ورودی‌ها استفاده گردید و تلاش شد تحقیق کاملی صورت پذیرد.

یکی از محدودیت‌های اصلی این تحقیق و تحقیقات مشابه که با تحلیل پوششی داده‌ها انجام می‌گیرد، عدم لحاظ نمودن مسأله‌ی کیفیت خدمات و میزان رضایت‌مندی بیماران از خدمات بیمارستانی می‌باشد؛ به این مفهوم که چه تعداد از بیماران ترخیص شده از بیمارستان‌ها، از نحوه‌ی خدمات دریافتی رضایت دارند؛ وارد نمودن شاخص اثربخشی در کنار

دقت محاسبات لطمه وارد کند، علاوه بر داده‌های کمی، توجه به بعضی معیارهای کیفی می‌تواند در به دست آوردن نتیجه‌ای واقعی‌تر کمک شایانی بکند؛ بررسی شاخص‌های اثربخشی و جمع نمودن آن با شاخص کارایی و تعیین بهره‌وری بیمارستان‌ها، می‌تواند ملاک بهتر و دقیق‌تری در ارزیابی بیمارستان‌ها باشد.

عنوان مثال در تعدیل تعداد پزشکان، عوامل متعددی می‌تواند نقش داشته باشد، مقبولیت پزشک نزد مردم، کارایی و عملکرد پزشک در مقایسه با سایر پزشکان و عوامل متعدد دیگر که نیاز به بررسی‌های دقیق تخصصی دارد. در تعیین کارایی بیمارستان‌ها، داده‌ها و ستاده‌های محدودی مورد سنجش قرار می‌گیرند، که این ممکن است به

References

1. Marr B, Schiuma G. Business performance measurement - past, present and future. *Management Decision* 2003; 41(8): 680-7.
2. Masiye F. Investigating health system performance: an application of data envelopment analysis to Zambian hospitals. *BMC Health Serv Res* 2007; 7: 58.
3. Wordsworth S, Ludbrook A, Caskey F, Macleod A. Collecting unit cost data in multicentre studies. Creating comparable methods. *Eur J Health Econ* 2005; 6(1): 38-44.
4. Alam Tabriz A, Imani Pour M. Measuring the relative performance of hospitals' health care using DEA. *Vision of Management DEA. Journal of Management Vision* 2009; 8(31): 139-57.
5. Kazemi Z, Ahmad Kia Daliri A, Hagh Parast H. Measuring the performance and estimating the resource efficiency in selected hospitals using DEA. *Proceedings of the 1st International Management Accounting Conference*; 2009 Jan 20; Tehran, Iran; 2009.
6. Hatam N, Torani S. Application of multiple attribute decision making model to measure hospital efficiency. *The Journal of Qazvin University of Medical Sciences* 2005; 9(4): 87-93.
7. Khalili E. An approach on evaluation system in hospitals of Iran. *Journal of Homaye Salamat* 2009; 28(15): 19.
8. Goncalves AC, Noronha CP, Lins MP, Almeida RM. Data envelopment analysis for evaluating public hospitals in Brazilian state capitals. *Rev Saude Publica* 2007; 41(3): 427-35.
9. Nayar P, Ozcan YA. Data envelopment analysis comparison of hospital efficiency and quality. *J Med Syst* 2008; 32(3): 193-9.
10. Zere E, Mbeeli T, Shangula K, Mandlhate C, Mutirua K, Tjivambi B, et al. Technical efficiency of district hospitals: evidence from Namibia using data envelopment analysis. *Cost Eff Resour Alloc* 2006; 4: 5.
11. Hatam N, Moslehi SH, Askarian M, Shokrpour N, Keshtkaran A, Abbasi M. The Efficiency of General Public Hospitals in Fars Province, Southern Iran. *Iranian Red Crescent Medical Journal* 2010; 12(2): 138-44.
12. Mohammadi Ardakani MA, Mir Ghafoori H, Mir Fakhroddini H, Damaki AM, Momeni H. Assessing the relative performance of public hospitals in Yazd Province using DEA. *Journal of Shaeed Sdoughi University of Medical Sciences Yazd* 2009; 17(2): 67-75.
13. Sajjadi H, Karami M, Tork Zadeh L, Karimi S, Bidram R. The performance of health education center and public hospitals of Isfahan University of Medical Sciences in 2005-2006 using data envelopment analysis. *Journal of Health Management* 2009; 12(36): 39-46.
14. Momeni M. *New Topics in Operations Research*. Tehran: Management School Publications; 2006.
15. Mehregan MR. *Advanced Operations Research*. Tehran: Center for Academic Publication; 2005.
16. Fars News Agency [Online]. 2004 [cited 2010 Jun 30]; Available from: URL: <http://www.farsnews.com/newstext.php?nn=8307010151/>.

Measuring the Efficiency of Qom Hospitals with Data Envelopment Analysis and Analytic Hierarchy Process*

Reza Salehzadeh¹; Saeedeh Ketabi, PhD²

Abstract

Introduction: Due to increased costs of health sector, much effort has been done to compare the performance of hospitals and measure their efficiency in recent years. The purpose of this study was to evaluate the relative efficiency of public and private hospitals in Qom during 2007 using data envelopment analysis (DEA) approach.

Methods: This was an applied and analytic study. The study population included all the 8 hospitals in Qom. There was no need to assess the validity and reliability since real data and performance statistics of hospitals were used. Input variables in this study were number of general practitioners, specialist physicians, and paramedical staff, as well as number of active beds. Output variables included number of inpatients and outpatients admitted. First, input variables weighted by analytical hierarchy process (AHP) and reduced to two variables, namely number of physicians and number of active beds. Then, input-oriented CCR (constant returns to scale (CRS)) and BCC (variable returns to scale (VRS)) were used to assess the performance of Qom hospitals in 2007. After determining inefficient hospitals, efficient hospitals were ranked using Anderson-Peterson (AP) model. Expert Choice, Win4Deap and DEA-Master were used to perform the calculations.

Results: CCR model indicated 3 hospitals as efficient and five hospitals as inefficient. The final ranking of hospitals based on this model was 1. Zahra; 2. Fatemi; 3. Izadi; 4. Vali-e-Asr; 5. Masoomeh; 6. Nekooyi; 7. Kamkar; and 8. Golpaygani.

However, based on BCC model, four hospitals were efficient and four were inefficient. The final ranking was 1. Zahra; 2. Vali-e-Asr; 3. Izadi; 4. Fatemi; 5. Masoomeh; 6. Nekooyi; 7. Kamkar; and 8. Golpaygani.

Conclusion: Most hospitals are not efficient. The performance of inefficient hospitals can be improved following the patterns used by reference hospitals and also by better financial and human resources management.

Keywords: Hospitals; Analysis; Data Interpretation, Statistical; Performance Assessment.

Type of article: Original article

Received: 6 Mar, 2010

Accepted: 3 Oct, 2010

Citation: Salehzadeh R, Ketabi S. **Measuring the Efficiency of Qom Hospitals with Data Envelopment Analysis and Analytic Hierarchy Process.** Health Information Management 2011; 8(4): 489.

* This was an independent research without financial support from any organization.

1. MSc Student, Industrial Management, The University of Isfahan, Isfahan, Iran. (Corresponding Author)

Email: r_reza99@yahoo.com

2. Assistant Professor, Operational Research, Member of Health Management and Economic Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

خودارزیابی مدیران و کاربران شبکه در خصوص تأثیر سیستم اطلاعات بیمارستانی بر عملکرد و فرآیندهای کار بیمارستان امام حسین (ع) شاهرود*

محمد امیری^۱، الهام صادقی^۲، احمد خسروی^۳، رضا چمن^۴

چکیده

مقدمه: اطلاعات صحیح و جامع، چنانچه به موقع در اختیار مدیران قرار گیرد، خطر اتخاذ تصمیمات نادرست را به حداقل خواهد رساند. پر واضح است که در سازمان‌های متلاطم امروزی، سیستم اطلاعات بیمارستانی (HIS یا Hospital information system) می‌تواند نقش مهمی را ایفا نماید. این پژوهش با هدف ارزیابی مدیران و کاربران شبکه در خصوص تأثیر سیستم اطلاعات مدیریت بیمارستانی بر عملکرد و فرآیندهای کار بیمارستان امام حسین (ع) شاهرود در سال ۱۳۸۷ انجام شد.

روش بررسی: این پژوهش کاربردی است که به شیوه‌ی توصیفی-مقطعی انجام شد. با توجه به محدود بودن کاربران و مدیران (۱۴۲ نفر) و نیاز به اطلاعات دقیق، تمام نمونه‌ها به روش سرشماری مورد مطالعه قرار گرفتند و پرسش‌نامه‌ای حاوی ۲۷ سؤال (۷ سؤال عمومی و ۲۰ سؤال تخصصی) در اختیار آنان قرار گرفت که به صورت خود ایفا تکمیل گردید. اعتبار پرسش‌نامه به روش علمی تأیید و پایایی آن برابر ۰/۸۷۹ بود. جهت تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده گردید و نتایج به صورت جداول و نمودار نمایش داده شد.

یافته‌ها: ۳۳/۱ درصد از افراد مورد مطالعه مرد و ۶۶/۹ درصد زن بودند. ۶۴/۶ درصد دارای مدارک تحصیلی لیسانس و بالاتر و ۳۵/۴ درصد دارای مدارک تحصیلی پایین‌تر بودند. ۹/۲ درصد از افراد منشی، ۸/۵ درصد بهیار، ۵۷/۷ درصد پرستار، ۶/۹ درصد سرپرستار بودند و ۱۷/۷ درصد را سایر رشته‌ها مانند اتاق عمل، مامایی، رادیولوژی و علوم آزمایشگاهی تشکیل می‌دادند. میانگین نمرات کلی (۷۱/۹۲ از ۱۰۰) حاکی از نگرش مثبت کاربران و مدیران بود. میانگین نمرات نگرش منشی‌ها بیش از سایر کاربران و میانگین نمرات نگرش سرپرستاران و سوپروایزرها کمتر از سایر گروه‌ها بود. بین میانگین نمرات نگرش با سن، جنس، تحصیلات، مدت زمان کار با شبکه در روز و شغل رابطه‌ی معنی‌داری مشاهده نشد ($P > 0/05$)؛ اما بین میانگین نمرات نگرش با سابقه‌ی کار رابطه‌ی معنی‌داری مشاهده گردید ($P = 0/02$).

نتیجه‌گیری: به منظور بهبود نگرش کلیه‌ی کاربران به خصوص مدیران (با توجه به بالا نبودن نمره‌ی نگرش)، برگزاری کارگاه‌های آموزشی در زمینه‌ی کاربرد تکنولوژی‌های نوین اطلاعات در مدیریت اثربخش و ارایه‌ی پس‌خوراندی از کارکرد شبکه با رویکرد، تحلیل هزینه-کارآیی، هزینه-منفعت و هزینه-اثربخشی می‌تواند به بهبود وضعیت فعلی کمک نماید.

واژه‌های کلیدی: خودارزیابی؛ بیمارستان‌ها؛ سیستم اطلاعات بیمارستانی.

نوع مقاله: تحقیقی

دریافت مقاله: ۱۸/۵/۳

اصلاح نهایی: ۱۹/۳/۲۲

پذیرش مقاله: ۱۹/۶/۲۳

* این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی شماره‌ی ۸۶۰۶ با حمایت دانشگاه علوم پزشکی شاهرود می‌باشد.

۱. استادیار، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران. (نویسنده‌ی مسؤل)

Email: m_amiri_71@yahoo.com

۲. کارشناس، تجهیزات پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران.

۳. مربی، اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران.

۴. استادیار، اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات علوم رفتاری و اجتماعی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شاهرود، شاهرود، ایران.

ارجاع: امیری محمد، صادقی الهام، خسروی احمد، چمن رضا. خودارزیابی مدیران و کاربران شبکه در خصوص تأثیر سیستم اطلاعات بیمارستانی (HIS) بر عملکرد و فرآیندهای کار بیمارستان امام حسین (ع) شاهرود. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸ (۴): ۴۹۹-۴۹۰.

مقدمه

تصمیمات نادرست را به حداقل خواهد رساند. بنابراین سازمان‌های پیچیده‌ی عصر حاضر باید خود را به گونه‌ای تجهیز کنند که بتوانند انواع اطلاعات مورد نیاز مدیریت را به طور منظم جمع‌آوری، پردازش و تحلیل کنند و آن‌ها را به سرعت در اختیار مدیران قرار دهند.

امروزه برای تجهیز چنین اطلاعاتی در زمینه‌های مختلف، از کامپیوتر استفاده می‌شود و نظام‌های اطلاعات مدیریت، تدابیری برای تجهیز اطلاعات به مقیاس وسیع در زمینه‌های مختلف مورد نیاز مدیریت هستند که به ویژه در سازمان‌های بزرگ و پیشرفته کاربرد گسترده‌تری یافته‌اند (۴).

مدیران در همه‌ی سطوح سازمانی دریافته‌اند که سیستم اطلاعات رایانه‌ای می‌تواند برای عملیات اثربخش، اطلاعات لازم را ارایه نماید. امروزه جهت برنامه‌ریزی، تصمیم‌گیری و کنترل مطلوب، سیستم اطلاعات مدیریت (MIS) روز به روز اهمیت بیشتری می‌یابد. میزان موفق بودن سیستم کنترل به این امر بستگی دارد که مدیران به چه سرعتی بتوانند اطلاعات دقیقی درباره‌ی آنچه طبق برنامه انجام می‌شود و آنچه از مسیر خود منحرف شده است، به دست آورند (۵).

هدف کلی از مدیریت فن‌آوری ارتباطات و اطلاعات در بخش سلامت، تسریع در گردآوری و دستیابی و پشتیبانی از فرآیندهای نظام سلامت و تصمیم‌سازی اثربخش در مدیریت این نظام می‌باشد؛ زیرا فراهم‌سازی و ارایه‌ی مراقبت‌های سلامت برای جامعه، امری بسیار پیچیده و به شدت متکی بر نظام اطلاعات است. نکته‌ی حایز اهمیت دیگر این که مراقبت‌های سلامت به تدریج به صورت خدمات مبتنی بر اطلاعات و چه بسا خدمات مبتنی بر دانش در خواهد آمد. از این‌رو لازم است نظام‌های الکترونیک سلامت مورد توجه جدی قرار گیرد (۶).

به کارگیری تکنولوژی اطلاعات در سیستم‌های بهداشتی درمانی می‌تواند به حرفه‌های پزشکی کمک کند تا کیفیت خدمات درمانی را افزایش دهند و این کیفیت به طور خودکار و مستمر افزایش یابد (۷) و مدیریت جدیدی را بر مراکز بهداشتی درمانی حاکم نماید (۸).

امروزه اطلاعات به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع قدرت در جهان مطرح می‌باشد. اطلاعات، اساس تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی است (۱). تصمیم‌گیری در محیط‌های متلاطم امروزی بدون دستیابی مستمر به اطلاعات مرتبط، در عمل سردرگمی به بار می‌آورد. طراحی و استقرار سیستم‌ها و به کارگیری فن‌آوری‌های اطلاعات به طور اعم و «سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت» به طور اخص، اقدامی در جهت پاسخ‌گویی به این نیاز در عصر اطلاعات می‌باشد. بدیهی است این اقدام به شرطی به داد مدیران خواهد رسید که به صورتی کارآمد و اثربخش برنامه‌ریزی و طراحی شود و سپس استقرار یابد (۲). پیچیدگی‌های محیط‌های درون سازمانی و برون سازمانی، نیاز به اطلاعات و پیرو آن سیستم‌های اطلاعاتی را افزایش داده است (۳).

کیفیت تصمیم‌های مدیران به طور مستقیم به اطلاعاتی که در اختیار آنان قرار دارد، مربوط می‌شود. اگر نقش سیستم‌های اطلاعاتی را تأمین اطلاعات مورد نیاز کاربران، به خصوص مدیران بدانیم، باید در نظر داشت که نیاز اطلاعاتی مدیران در سطوح مختلف متفاوت است. به سخن دیگر، در طراحی سیستم‌های اطلاعاتی، باید سطوح مختلف مدیران را در نظر داشت، زیرا این امر هم بر منابع اطلاعات و هم بر نحوه‌ی ارایه‌ی آن تأثیرگذار است (۲).

پایه‌سازی سیستم اطلاعات بیمارستانی (HIS) یا Hospital information system در بیمارستان‌ها از دو دیدگاه مهم تکنولوژیکی و سیستم اطلاعات مدیریت (MIS) یا Management information system قابل بحث و بررسی می‌باشد. ابتدا آن که سیستم HIS یک نوع تغییر تکنولوژی ارایه‌ی خدمت در بیمارستان است. دومین دیدگاه، نقش سیستم اطلاعات مدیریت بیمارستانی (HMIS) یا Hospital management information system را از جهت ارایه‌ی اطلاعات به مدیریت در جهت اثربخشی بیشتر فعالیت‌های بیمارستان عنوان می‌نماید. اطلاعات صحیح و جامع، چنانچه به موقع در اختیار مدیران قرار گیرد، خطر اتخاذ

بیمارستان بیش از پزشکان و پرستاران از HIS استفاده می‌نمودند و اعتقاد داشتند که کار آن‌ها ساده‌تر و رضایتمندی افراد بیشتر شده بود (۹).

نتایج مطالعه‌ای که در بیمارستان‌های آموزشی مشهد انجام شد، نشان داد که ۵۳/۲ درصد کاربران از کیفیت اطلاعات سیستم اطلاعات بیمارستانی رضایت داشتند (۱۵، ۸). در پژوهشی دیگر ۵۵ درصد کاربران بر دسترسی به اطلاعات مراقبتی صحیح بیماران و ۴۵/۸ درصد بر کمتر شدن خطاهای کاری و ۲۸ درصد بر نظارت بهتر بر سیر درمانی بیماران، به دنبال استفاده از سیستم اطلاعات بیمارستانی اذعان داشتند (۱۳).

سیستم HIS بیمارستان امام حسین (ع) شاهرود به عنوان اولین بیمارستان الکترونیکی کشور، از سال ۱۳۷۸ راه‌اندازی و در فازهای مختلف تکمیل گردیده است. همان‌طور که اشاره شد، کارکنان سهم زیادی در موفقیت برنامه‌ها دارند؛ بدیهی است هر چه کارکنان سطح آگاهی بیشتر و نگرش مثبت‌تری داشته باشند، تأثیر بیشتری بر موفقیت یک برنامه خواهند داشت. با عنایت به موارد فوق و اهمیت موضوع، پژوهشگران بر آن شدند تا با توجه به گذشت چندین سال از اجرای طرح و کارکرد فعلی سیستم، تأثیر سیستم اطلاعات بیمارستانی بر عملکرد بیمارستان و فرآیندهای کار را از نظر مدیران و کاربران شبکه بررسی و مدیران ارشد دانشگاه علوم پزشکی را در برنامه‌ریزی‌های بهتر یاری نمایند.

روش بررسی

مطالعه‌ی حاضر کاربردی است که به شیوه‌ی تحلیلی-مقطعی انجام شد. با توجه به کوچک بودن جامعه‌ی پژوهش (۱۴۲ نفر کاربران و مدیران) و نیاز به اطلاعات دقیق‌تر، جامعه‌ی پژوهش به روش سرشماری مورد مطالعه قرار گرفت.

جمعیت هدف شامل کلیه‌ی مدیران و کاربران رسمی، پیمانی، طرحی و قراردادی برنامه‌ی HIS شاغل در بیمارستان امام حسین (ع) شاهرود در سال ۱۳۸۷ بودند. کل کاربران ۱۴۲ نفر بودند که بیش از ۵ سال سابقه‌ی کار داشتند. در ضمن

HIS به گروهی از فرآیندها اطلاق می‌شود که برای کمک به افزایش کارایی و اثربخشی یک سازمان بهداشتی درمانی (بیمارستان) اجرا می‌گردد تا بتواند به خوبی وظایف خود را انجام دهد و به اهداف مورد نظر دست یابد (۹). برای اطمینان از اجرای مؤثر و تأثیر مثبت HIS بر خدمات بهداشتی درمانی، ارزیابی HIS اهمیت بسیار زیادی دارد. این ارزیابی، اندازه‌گیری و نظارت بر کلیه‌ی جنبه‌های برنامه‌ریزی، پیشرفت، اجرا و فعالیت‌های مرتبط و نتایجی را که منجر به تصمیم‌گیری در آن محیط اختصاصی شده است، شامل می‌شود (۱۰). ارزیابی سیستماتیک HIS، از فعالیت بالینی کارکنان بهداشتی درمانی حمایت می‌کند تا به وسیله‌ی تطابق نرم‌افزار با نیاز کارکنان و کاربران شبکه، موجب بهبود مستمر عملکرد، اجتناب از خطاهای پزشکی و کاهش واکنش‌های استرس‌آور و هزینه‌های مربوط به آن‌ها شوند (۱۱). کاربران HIS نیز باید درک صحیحی از چگونگی عملکرد HIS داشته باشند؛ در غیر این صورت منجر به شکست سیستم خواهد شد. اگر کاربرانی که سیستم HIS را هدایت می‌کنند، دانش لازم را درباره‌ی این سیستم نداشته باشند، رسیدن به اهداف مورد نظر مشکل می‌شود (۱۲).

در مورد اهمیت نقش کاربران در موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی، بررسی‌های زیادی انجام شده است. Mazzoleni و همکاران به نقل از کاهویی و همکاران در ایتالیا، در ارزیابی میزان پذیرش پزشکان و پرستاران از سیستم اطلاعات بیمارستانی دریافتند که ۶۰ درصد پرستاران از سودمند بودن سیستم و ۴۴ درصد از کاربرد راحت و آسان آن راضی بودند. ۸۸ درصد پرستاران از افزایش کارایی در فعالیت روزانه توسط سیستم اطلاعات بیمارستانی راضی بودند (۱۳).

نتایج مطالعه‌ای که در بیمارستان‌های اتوماسیون شده‌ی امریکا انجام شد، نشان داد که سیستم‌های اطلاعات مدیریتی، مالی و بالینی در تمامی بیمارستان‌ها منجر به کاهش هزینه‌ها، ۳-۵ سال بعد از اجرای HIS شده است (۱۴).

یافته‌های تحقیقی که توسط Laerum و همکاران در بیمارستان‌های نروژ انجام گردید، مؤید آن است که منشی‌های

مدیران تشکیل می‌دادند. ۳۰ درصد (۳۹ نفر) از افراد کمتر از ۳۰ سال سن، ۴۹/۲ درصد (۶۴ نفر) در محدوده‌ی سنی ۳۰ تا ۴۰ سال و ۲۰/۸ درصد (۲۷ نفر) بالاتر از ۴۰ سال سن داشتند. ۵۲/۳ درصد (۶۸ نفر) افراد مورد مطالعه، دارای سابقه‌ی کار کمتر از ۱۰ سال، ۳۳/۸ درصد (۴۴ نفر) در محدوده‌ی ۱۰ تا ۲۰ سال و ۱۳/۸ درصد (۱۸ نفر) دارای سابقه‌ی خدمتی بالای ۲۰ سال بودند. یافته‌ها حاکی از جوان بودن جامعه‌ی پژوهش دارد. پرستاران بالاترین استفاده‌کنندگان از شبکه‌ی HIS بودند. ۴۹/۲ درصد (۶۴ نفر) از کاربران بیش از ۲ ساعت با شبکه کار می‌کردند، که بیشتر منشی‌های بخش، کاربران پذیرش و تریکس و پرستاران بودند.

میانگین نمره‌ی خود-ارزیابی مدیران و کاربران از تأثیر سیستم اطلاعات مدیریت بیمارستانی بر عملکرد و فرآیندهای کاری بیمارستان در جدول ۱ ارایه شده است. بیشترین میانگین وزنی، نمره‌ی مربوط به بهبود تبادل اطلاعات بین بخش‌ها بود. (۰/۹۱۰ ± ۴/۱۸)

نتایج نشان داد که ۵۱/۶ درصد افراد تحت مطالعه اعلام نمودند که اجرای HIS باعث کاهش حجم کار افراد نسبت به قبل شده است و ۷۹/۲ درصد بیان داشتند که اجرای HIS باعث افزایش دقت عمل افراد نسبت به قبل گردیده است.

۷۷/۷ درصد افراد اعلام داشتند که اجرای HIS باعث افزایش سهولت کارها نسبت به قبل شده است. ۴۰ درصد افراد بیان نمودند که اجرای HIS باعث شده است هزینه‌ی تمام شده‌ی کارها نسبت به قبل کمتر شود و بقیه معتقد بودند که هزینه‌ها تفاوتی نداشته یا افزایش یافته است.

۸۱/۶ درصد افراد اعلام نمودند که اجرای HIS باعث شده است تبادل اطلاعات بین بخش‌ها نسبت به قبل افزایش یابد. ۷۳/۹ درصد اجرای HIS را موجب کاهش کاغذ بازی نسبت به قبل می‌دانستند. ۴۴/۷ درصد بیان کردند که اجرای HIS منجر به افزایش درآمد بیمارستان (از جمله درآمد ناشی از افزایش پذیرش بیماران، کاهش هزینه‌ها، کاهش ضایعات و کسورات) نسبت به قبل شده است و ۴۰ درصد افراد درآمدها را در قبل و

تعداد ۱۲ نفر نیز به دلایل شخصی در مطالعه شرکت نمودند. در عمل ۱۳۰ پرسش‌نامه تکمیل گردید.

داده‌های مطالعه با استفاده از پرسشنامه‌ی محقق‌ساخته، که اعتبار و اعتماد آن به روش علمی تأیید گردیده بود، جمع‌آوری شد. پرسش‌نامه‌ها فاقد نام و نام خانوادگی و علامت شناسایی بود و افراد در قبول یا رد دعوت جهت شرکت در مطالعه آزاد بودند. پرسش‌نامه شامل ۷ سؤال عمومی و ۲۰ سؤال اختصاصی در خصوص تأثیر سیستم اطلاعات بیمارستانی در مقیاس لیکرتی (کمترین امتیاز صفر، بیشترین امتیاز ۵) بود که توسط افراد به صورت خود-ایفا تکمیل گردید. جمع امتیاز نگرش ۱۰۰ بود (۲۰ سؤال) که کسب نمره‌ی بالای ۶۰ مؤید نگرش مثبت و نمره‌ی پایین‌تر از آن به عنوان نگرش منفی تلقی گردید. اعتبار پرسش‌نامه توسط کارشناسان مربوط تأیید و اعتماد آن نیز از طریق روش باز-آزمایی بررسی شد که برابر ۰/۸۷۹ بود.

داده‌ها پس از جمع‌آوری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS^{۱۶} تحلیل گردید. نتایج داده‌های کمی به صورت میانگین و انحراف معیار نمایش داده شد. جهت نشان دادن همبستگی از ضریب همبستگی pearson و به منظور بررسی ارتباط بین متغیرهای کیفی از آزمون کای دو و جهت مقایسه‌ی میانگین نمرات در گروه‌های مختلف، از آنالیز واریانس یک طرفه استفاده گردید. سطح معنی‌داری در این مطالعه ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این مطالعه، اکثریت افراد مورد مطالعه را خانم‌ها با ۶۶/۹ درصد (۸۷ نفر) تشکیل داده بودند. ۶۴/۶ درصد (۸۴ نفر) دارای مدارک تحصیلی لیسانس و بالاتر و ۳۵/۴ درصد (۴۶ نفر) دارای مدارک تحصیلی پایین‌تر از لیسانس بودند.

۹/۲ درصد (۱۲ نفر) از مصاحبه‌شدگان منشی، ۸/۵ درصد (۱۱ نفر) بهیار، ۵۷/۷ درصد (۷۵ نفر) پرستار، ۶/۹ درصد (۹ نفر) سوپروایزر و سرپرستار و ۱۷/۷ درصد (۲۳ نفر) را سایر رشته‌ها مانند اتاق عمل، مامایی، رادیولوژی، علوم آزمایشگاهی و نیز

عنوان نمودند. ۷۸/۵ درصد معتقد بودند که اجرای HIS منجر به کاهش تردد کارکنان بین بخش‌ها نسبت به قبل شده است. نگرش به دو قسمت مثبت و منفی تقسیم شده است که میانگین نمرات کلی کسب شده $10/60 \pm 71/92$ از ۱۰۰ بود که حاکی از نگرش مثبت کاربران می‌باشد. ۸۸/۵ درصد (۱۱۵ نفر) دارای نگرش مثبت و ۱۱/۵ درصد (۱۵ نفر) دارای نگرش منفی نسبت به سیستم اطلاعات بیمارستانی بودند.

بعد از اجرای HIS یکسان می‌دانستند. ۴۷/۷ درصد افراد عنوان داشتند که اجرای HIS باعث شده است که مدت زمان انتظار بیمار (هنگام پذیرش یا دریافت خدمت) نسبت به قبل کاهش یابد و ۲۷/۷ درصد اجرای آن را سبب افزایش مدت انتظار بیمار می‌دانستند. ۵۵/۳ درصد افراد، اجرای HIS را موجب کاهش مدت زمان انجام کارها نسبت به قبل و ۲۰ درصد آن را موجب افزایش مدت زمان انجام کارها

جدول ۱: توزیع میانگین وزنی پاسخ‌های ارایه شده توسط کاربران و مدیران بیمارستان امام حسین(ع) شاهرود در سال ۱۳۸۷ به تفکیک سؤال

انحراف معیار	میانگین نمره از ۵	اجرای HIS باعث شده که:
۱/۲۳۰	۳/۱۲	حجم کار افراد نسبت به قبل
۰/۷۸۸	۳/۹۲	دقت عمل افراد نسبت به قبل
۰/۹۰۲	۳/۸۵	تسهیل کارها نسبت به قبل
۱/۰۰۶	۳/۵۲	انجام کارهای تکراری نسبت به قبل
۰/۹۶۷	۳/۷۸	سرعت عمل نسبت به قبل
۰/۸۳۸	۳/۲۵	هزینه‌ی تمام شده‌ی کارها نسبت به قبل
۰/۸۴۵	۳/۰۸	نیاز به نیروی انسانی نسبت به قبل
۱/۱۲۹	۳/۴۷	کیفیت کارها (مناسب بودن خدمت از نظر رفع نیازهای مشتری و قیمت، در دسترس بودن، کاهش خطاها، ارایه‌ی به موقع خدمت، جلوگیری از دوباره کاری‌ها، کاهش هزینه‌ها) نسبت به قبل
۰/۸۲۰	۳/۹۶	کنترل فعالیت‌ها (پایش و ارزیابی فعالیت‌ها) نسبت به قبل
۰/۷۹۸	۳/۸۱	نظم و انضباط (از جمله حضور افراد و ارایه‌ی به موقع خدمت) نسبت به قبل
۱/۱۰۱	۳/۵۰	رضایت بیماران (از جمله رضایت از پذیرش، امکانات رفاهی، پرسنل و پزشکان معالج، ترخیص، ارایه‌ی به موقع خدمت، کیفیت خدمات) نسبت به قبل
۰/۹۱۵	۳/۰۸	روابط کاری با همکاران نسبت به قبل
۰/۹۱۰	۴/۱۸	تبادل اطلاعات بین بخش‌ها نسبت به قبل
۰/۹۵۸	۳/۴۹	رضایت کارکنان نسبت به قبل
۰/۹۳۹	۳/۹۰	کاغذ بازی نسبت به قبل
۰/۸۴۴	۴	نیاز به کسب مهارت‌های جدید نسبت به قبل
۱/۰۱۸	۳/۴۲	درآمد (از جمله درآمد ناشی از افزایش پذیرش بیماران، کاهش هزینه‌ها، کاهش ضایعات و کسورات) بیمارستان نسبت به قبل
۱/۱۵۱	۳/۲۰	مدت زمان انتظار بیمار (هنگام پذیرش یا دریافت خدمت) نسبت به قبل
۱/۰۱۳	۳/۴۷	مدت زمان انجام کارها نسبت به قبل
۰/۹۳۷	۳/۹۲	تردد کارکنان بین بخش‌ها نسبت به قبل

جدول ۲: توزیع فراوانی امتیاز نگرش بر حسب جنس، سن، تحصیلات، سابقه‌ی کار، سمت و مدت کار با سیستم اطلاعات بیمارستانی

متغیر	میانگین امتیاز نگرش	P-value
جنس		
مرد	$70/60 \pm 12/06$	P > 0/05
زن	$72/56 \pm 9/81$	
سن		
زیر ۳۰ سال	$73/67 \pm 11/39$	P > 0/05
۳۰-۴۰ سال	$70/95 \pm 9/75$	
۴۱ سال و بالاتر	$71/67 \pm 11/42$	
تحصیلات		
دیپلم	$74/17 \pm 7/58$	P > 0/05
فوق دیپلم	$71/43 \pm 14/44$	
لیسانس	$71/33 \pm 10/17$	
فوق لیسانس و بالاتر	$74 \pm 14/14$	
سابقه‌ی کار		
زیر ۱۰ سال	$74/03 \pm 10/08$	P = 0/013
۱۰-۲۰ سال	$68/16 \pm 11/12$	
۲۱-۳۰ سال	$73/11 \pm 9/13$	
سمت		
منشی	$73/67 \pm 8/28$	P > 0/05
بیمار	$73 \pm 4/73$	
پرستار	$71/77 \pm 10/68$	
سرپرستار و سوپروایزر	$66/67 \pm 8/35$	
سایر	$73 \pm 13/80$	
ساعت کار با شبکه		
کمتر از ۲ ساعت در روز	$72/64 \pm 9/12$	P > 0/05
۲-۴ ساعت در روز	$69/18 \pm 11/79$	
۵ ساعت و بیشتر	$74/50 \pm 11/72$	
نگرش		
نگرش کل	$71/92 \pm 10/60$	

کمتر از سایر گروه‌ها بود. ۱۳/۳ درصد پرستاران، ۱۱/۱ درصد سرپرستاران و سوپروایزرها و ۱۷/۴ درصد سایر رده‌ها نسبت به

امتیاز نگرش منشی‌ها ($73/67 \pm 8/28$) بیشتر از سایرین و نمره‌ی نگرش سرپرستاران و سوپروایزرها ($66/67 \pm 8/35$)

بین بخش‌ها، استفاده‌ی بهینه از زمان، کاهش کاغذ بازی و کاهش تردد کارکنان بین بخش‌ها شده است که در تمامی موارد با نتایج مطالعه‌ی عبادی فردآذر و همکاران (۱۶) با عنوان «نظرات کاربران در مورد سیستم رایانه‌ای اطلاعات بیمارستانی در بیمارستان‌های تهران» مطابقت دارد.

کاهویی و همکاران در مطالعه‌ای با عنوان بررسی دیدگاه کارکنان پرستاری در مورد اثرات سیستم رایانه‌ای اطلاعات بیمارستانی بر فرآیند مراقبتی، عنوان نمودند که اجرای HIS سبب کاهش کاغذبازی، کاهش زمان انتظار، کاهش خطاهای کاری و دقت عمل می‌شود که یافته‌های ایشان با نتایج پژوهش حاضر هم‌خوانی دارد (۱۳).

مرادی و همکاران نیز در پژوهش خود با عنوان «نقش سیستم اطلاعات بیمارستانی در بهبود عملکرد بیمارستان دکتر شیخ مشهد»، تأثیر مثبت HIS را بر کاهش مدت زمان انتظار، سرعت عمل و تسهیل کارها و کاهش هزینه‌ها بیان نموده است که با قسمتی از پژوهش حاضر هم‌خوانی دارد (۱۷).

نتایج مطالعه‌ای که در بیمارستان‌های اتوماسیون شده‌ی امریکا انجام شد، نشان داد که سیستم‌های اطلاعات مدیریتی، مالی و بالینی در تمامی بیمارستان‌ها منجر به کاهش هزینه‌ها، ۳-۵ سال بعد از اجرای HIS شده است (۱۴).

یافته‌های تحقیق Laerum و همکاران در بیمارستان‌های نروژ نیز مؤید همین موضوع است. آن‌ها نشان دادند که منشی‌های بیمارستان بیش از پزشکان و پرستاران از HIS استفاده می‌نمودند و اعتقاد داشتند که اجرای HIS کار آن‌ها را ساده‌تر و رضایتمندی افراد را بیشتر نموده است (۹)؛ که نتایج فوق با قسمتی از یافته‌های پژوهش حاضر مطابقت دارد.

نتایج این پژوهش با تعدادی از یافته‌های مطالعه‌ی اکبریان (۱۸) در خصوص تأثیر مثبت HIS در کاهش تردد بی‌مورد کارکنان بین بخش‌ها و کاهش کاغذبازی اداری، تسهیل کارها، بهبود کیفیت کارها، کنترل بیشتر فرآیندها، نظم و انضباط بیشتر و بهبود تبادل اطلاعات بین بخش‌ها، افزایش رضایت بیماران، تأثیر مثبت HIS بر فرآیندها و روش انجام امور بیمارستان هم‌سو است.

سیستم اطلاعات بیمارستانی نگرش منفی داشتند. با آنالیز واریانس یک‌طرفه تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمرات نگرش در گروه‌های مختلف شغلی و مدارک تحصیلی مشاهده نگردید ($P > 0/05$).

نگرش ۹/۱ درصد افرادی که کمتر از ۲ ساعت، ۱۷/۵ درصد افرادی که ۲ تا ۴ ساعت و ۸/۳ درصد افرادی که ۵ ساعت و بیشتر در روز با شبکه کار می‌کردند، نسبت به HIS منفی بود. افرادی که ساعات بیشتری با HIS کار می‌کردند، نگرش مثبت‌تری داشتند ($11/72 \pm 74/50$).

۲۶/۱ درصد افراد فوق دیپلم و ۱۱/۱ درصد افراد لیسانس نگرش منفی نسبت به HIS داشتند. آزمون Pearson و Chi-square تفاوت معنی‌داری را بین میانگین نمرات نگرش و سابقه‌ی کار ($P = 0/013$) نشان داد؛ به طوری که افراد با سابقه‌ی کار زیر ۱۰ سال، دارای نگرش مثبت‌تری نسبت به افراد با سابقه‌ی کار بالاتر بودند. در نتایج این آزمون‌ها، تفاوت معنی‌داری بین میانگین نمرات نگرش با سن، جنس، تحصیلات و سمت مشاهده نگردید ($P >> 0/05$) (جدول ۲).

بحث

همان‌طور که در قبل اشاره شد، هدف کلی از مدیریت فن‌آوری ارتباطات و اطلاعات در بخش سلامت، تسریع در گردآوری، دستیابی اطلاعات و پشتیبانی از فرآیندهای نظام سلامت و تصمیم‌سازی اثربخش در مدیریت این نظام می‌باشد. زیرا فراهم‌سازی و ارزیابی مراقبت‌های سلامت برای جامعه، امری بسیار پیچیده و به شدت متکی بر نظام اطلاعات است. به کارگیری سیستم‌های کامپیوتری با توجه به قابلیت‌های آن، دسترسی سریع‌تر مدیران را به اطلاعات صحیح و به موقع افزایش و خطر اتخاذ تصمیمات نادرست را کاهش می‌دهد.

نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها نشان داد کاربران و مدیران در ارزیابی خود اعتقاد داشتند که اجرای HIS سبب افزایش دقت عمل افراد، تسهیل کارها، کاهش کارهای تکراری، افزایش سرعت عمل، بهبود کیفیت امور، بهبود پایش و ارزیابی فعالیت‌ها، افزایش نظم و انضباط کاری، بهبود تبادل اطلاعات

به نظر می‌رسد با استفاده از تجربه‌ی اولیه از اجرای این سیستم و رفع مشکلات اجرایی، اجرای این سیستم در سایر بیمارستان‌های شهرستان و کشور می‌تواند سبب افزایش کارایی و اثربخشی گردد. همچنین با توجه به وجود نگرش منفی در تعدادی از گروه‌ها از جمله پرستاران، سرپرستاران و سوپروایزرها و کاربران، انجام مطالعه‌ی بیشتر و تعیین علت‌ها و برگزاری کارگاه‌های آموزشی در زمینه‌ی کاربرد تکنولوژی‌های نوین اطلاعات در مدیریت اثربخش و اراییه‌ی پس‌خوراندی از کارکرد شبکه با رویکرد تحلیل هزینه- کارایی، هزینه- منفعت و هزینه- اثربخشی، می‌تواند کمک شایانی به بهبود وضعیت فعلی بنماید.

تشکر و قدردانی

از آقایان محمد یحیایی، علی‌رضا یاقوتی، سیدرضا میرحسینی، مهدی کلاته‌هایی (همکاران اصلی طرح) و تمامی مدیران و کاربرانی که پژوهشگران را در انجام این پژوهش یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

یافته‌های پژوهش حاضر بیانگر نگرش مثبت مدیران و کاربران نسبت به سیستم اطلاعات بیمارستانی می‌باشد. بین میانگین نمرات نگرش با سن، جنس، تحصیلات، مدت کار با شبکه در روز و شغل، ارتباط معنی‌داری وجود نداشت؛ اما بین میانگین نمرات نگرش با سابقه‌ی کار، رابطه‌ی معنی‌داری مشاهده گردید که با نتایج مطالعه‌ی رهنورد و ارشدی (۲) در خصوص نگرش مثبت به HIS هم‌خوانی دارد.

نتیجه‌گیری

در عصر تکنولوژی اطلاعات و اطلاع رسانی، اطلاعات به موقع و صحیح، نیروی حیاتی اراییه‌ی مراقبت‌های بهداشتی درمانی است که استفاده از سیستم‌های مناسب مانند HIS می‌تواند در کارایی، اثربخشی و بهره‌وری بیشتر خدمات سلامت نقش مؤثری را ایفا نماید. نتایج پیاده‌سازی سیستم اطلاعات بیمارستانی در بیمارستان امام حسین(ع) شاهرود، بیانگر تأثیر مثبت این تکنولوژی و دیدگاه مثبت کاربران و مدیران، با وجود نوپا بودن استفاده‌ی این تکنولوژی در بخش درمان بوده است.

References

1. Ajami S, Tavakoli Moghadam O. The study of information management system of medical records office in Kashani hospital based on the existing standards. *Health Information Management* 2006; 3(1): 63-72.
2. Rahnavard F, Arshadi J. Study of effectiveness management information system in development and engineering deputy of co MCI of east azarbaijan province [Online]. 2003; Available from: URL: <http://ict.moe.org.ir/>
3. Srafi Zadeh A, Ali Panahi A. Management information system. 2nd ed. Tehran: Mir press; 2005.
4. Iran Nejad Parizi M, Sasan Gohar P. Organization and Management Theory and Practice. 4th ed. Tehran: Publishing Banking Institute Iran; 2007.
5. Stoner AF, Freeman ER, Daniel R, Gilbert JR. Management: Introduction to Management in the Twenty-first Century, Planning. Trans: Parsayan A, Aarabi SM. 2nd ed. Tehran: Cultural Research Bureau Press; 2003.
6. Dehghan R, Ghorbani V. Electronic health development strategic need for health care services. *Health Information Management* 2004; 1(2): 57-69.
7. Mohanty R, Rana SD, Kolay SK. Hospital information system in medicare: an experience at Tata Main Hospital, Jamshedpur. *Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine* 1999; 3(4): 187-90.
8. Kimiafar KH, Moradi GR, Sadoughi F, Hosseini F. A study on the user's views on the quality of teaching hospitals information system of mashhad university of medical sciences-2006. *Journal of Health Administration* 2007; 10(29): 31-6.
9. Laerum H, Karlsten TH, Faxvaag A. Use of and attitudes to a hospital information system by medical secretaries, nurses and physicians deprived of the paper-based medical record: a case report. *BMC Med Inform Decis Mak* 2004; 4: 18.
10. Yusof MM, Paul RJ, Stergioulas LK. Towards a Framework for Health Information Systems Evaluation. *Proceedings of the 39th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*; 2006 Jan 4-7; Big Island, Hawaii, USA; 2006.

11. Hamborg KC, Vehse B, Bludau HB. Questionnaire based usability evaluation of hospital information systems. *Electronic journal of information systems evaluation* 2004; 7(1): 21-30.
12. Mbananga N, Madale R, Becker P. Evaluation of hospital information system in the Northern Province in South Africa -Using Outcome Measures, Health Systems Trust [Online]. 2002; Available from: URL: <http://www.hst.org.za/publications/evaluation-hospital-information-system-northern-province-south-africa-using-outcome-mea/>
13. Kahouei M, Soleymani M, Ghazavi S, Aalaei SA. Views, behavior and satisfaction of the nurses and other hospital ward personnel about the effectiveness of computer systems of hospital information on caring process. *Health Information Management* 2007; 4(2): 193-202.
14. Borzekowski R. Measuring the cost impact of hospital information systems: 1987-1994. *J Health Econ* 2009; 28(5): 938-49.
15. Kimiafar KH, Moradi Gholam R, Sadoughi F, Sarbaz M. Views of users towards the quality of hospital information system in training hospitals affiliated to mashhad university of medical sciences-2006. *Health Information Management* 2007; 4(1): 43-50.
16. Ebadi Fard Azar F, Ansari H, Zohour A, Marashi SS. Study of users' attitudes about the computerized hospital information systems (HIS). *Payesh Journal* 2006; 6(1): 11-6.
17. Moradi G, Sarbaz M, Kimiafar K, Shafiei N, Setayesh Y. The Role of Hospital Information System on Dr Sheikh Hospital Performance Promotion in Mashhad. *Health Information Management Journal* 2009; 5(2): 159-66.
18. Akbarian Bafghi MJ. A study on effect of hospital information system on education Afshar hospital performance [Project]. Yazd: Yazd Medical Science University; 2005.

Self-Assessment of the Managers and Network Operators about the Effect of Hospital Information System on the Performance and Processes of Imam Hossein Hospital in Shahroud*

Mohammad Amiri, PhD¹; Elham Sadeghi²; Ahmad Khosravi³; Reza Chaman, PhD⁴

Abstract

Introduction: The risk of inappropriate decision making would be minimized if the managers are timely provided with accurate and adequate information. Obviously, hospital information system (HIS) plays an important role in today's rapidly changing organizations. This study was performed to assess the viewpoints of managers and network operators about the effect of HIS on the performance and processes of Imam Hossein Hospital in Shahroud during 2008.

Methods: This was an applied, descriptive cross-sectional study. Since the number of users and managers was limited (142 individuals) and due to the necessity of accurate data, all subjects were studied using census method. The participants completed a questionnaire including of 27 questions (7 general and 21 professional questions). The validity of the questionnaire was confirmed by the scientific method and its reliability was determined as 0.879 using test-retest. SPSS16 software was used to analyze the data and the results were shown as diagrams and tables.

Results: The study population consisted of 33.1% men and 66.9% women. In addition, 64.6% of the subjects had a bachelor degree or higher. They were secretaries (9.2%), licensed practical nurses (8.5%), nurses (57.7%), headnurses and supervisors (6.9%). However, 17.7% had other jobs in operation rooms, midwifery wards, radiology, and laboratories. The average score of 71.92 (out of 100) indicated the positive attitude among the users and managers. Secretaries' attitudes scored the highest and headnurses' and supervisors' attitudes scored the lowest. There was no significant relation between attitudes average score and age, education level, sex, and number of hours worked with the network per day ($P > 0.05$). However, there attitudes average score and job experience were significantly related ($P = 0.02$).

Conclusion: Holding educational workshops about the use of modern information technologies in effective management and presenting a feedback of the network performance with an approach on the analysis of cost-efficiency, cost-benefit and cost-effectiveness can help improve the current attitude among the users, especially managers.

Keywords: Self-Assessment; Hospitals; Hospital Information System.

Type of article: Original article

Received: 25 Jul, 2009

Accepted: 14 Sep, 2010

Citation: Amiri M, Sadeghi E, Khosravi A, Chaman R. **Self-Assessment of Managers and Network Operators about the Effect of Hospital Information System on the Performance and Processes of Imam Hossein Hospital in Shahroud.** Health Information Management 2011; 8(4): 499.

* This article was resulted from project No. 8606 funded by Shahroud University of Medical Sciences.

1. Assistant Professor, Health Services Management, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran. (Corresponding Author) Email: m_amiri_71@yahoo.com

2. BSc, Medical Equipments, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran.

3. Lecturer, Epidemiology, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran.

4. Assistant Professor, Epidemiology, Health-Related Social and Behavioural Sciences Research Center, Shahroud University of Medical Sciences, Shahroud, Iran.

بیماران مراجعه کننده به اورژانس بیمارستان الزهرا(س) چه زمانی را صرف دریافت

خدمات می کنند؟*

علیرضا جباری^۱، مرضیه جعفریان^۲، الهه خراسانی^۳، محسن غفاری^۴، منصوره مجلسی^۵

چکیده

مقدمه: بخش اورژانس یکی از مهم ترین بخش های بیمارستان است که خدمات فوری را به بیمارانی که با شرایط ناپایدار به آن مراجعه می کنند، در تمامی طول شبانه روز و ۷ روز هفته ارائه می کند. از آنجا که جدی ترین و بیشترین مراجعات بیماران به بخش اورژانس بیمارستان صورت می گیرد، چگونگی ارائه خدمات در این مراکز، نمادی از وضعیت کلی ارائه خدمات بیمارستان است. یکی از مهم ترین شاخص هایی که در ارزیابی مراکز اورژانس به کار گرفته می شود، طول مدت زمانی است که بیماران برای دریافت خدمات تشخیصی و درمانی از دست می دهند. این پژوهش با هدف تعیین زمان انتظار دریافت خدمات و ارائه راهکارهای مناسب در اورژانس بیمارستان الزهرا(س) اصفهان در سال ۱۳۸۸ انجام شد.

روش بررسی: پژوهش حاضر توصیفی و از نوع مقطعی بود. برای انجام این پژوهش از مشاهده و مصاحبه استفاده شد. تعداد ۹۷ بیمار مورد بررسی قرار گرفتند. زمان سنجی با توجه به اهداف اختصاصی با استفاده از کرومتر، چک لیست و پرونده بیماران صورت گرفت. جهت تعیین روایی، چک لیست در اختیار استادان راهنما و مسئولین اورژانس بیمارستان قرار گرفت و مورد تأیید واقع شد. تحلیل داده های پژوهش در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی انجام گرفت. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS پردازش شد.

یافته ها: میانگین زمان انتظار از ورود به اورژانس تا ویزیت نهایی توسط پزشک اسکرین $5/19 \pm 8/41$ دقیقه بود؛ که در حدود $74/2$ درصد بیماران کمتر از ۱۰ دقیقه در انتظار بوده اند. میانگین زمان انتظار از ورود تا چک دستور توسط پرستار ادمیت به منزله ی آغاز اولین اقدام بالینی، $42/53 \pm 48/72$ دقیقه طول کشیده است. میانگین زمان انتظار از ثبت دستور پزشک تا پذیرش در واحد پاراکلینیک به صورت کلی (شامل نوار قلب، رادیوگرافی، سی تی اسکن، سونوگرافی و آزمایش) $46/26 \pm 59/2$ دقیقه بوده است. آزمون t در رابطه با نوع بیماری (داخلی، جراحی) در نوار قلب ($P = 0/02$) و سونوگرافی ($P = 0/04$) رابطه ی معنی دار نشان داد. میانگین مدت زمان اقامت بیماران در اورژانس هم $249/2 \pm 353/1$ دقیقه بود که اقامت ۳۹ درصد بیماران کمتر از ۴ ساعت در اورژانس طول کشیده است. **نتیجه گیری:** با توجه به آنکه ویزیت پزشک اسکرین بدون اولویت بندی خاصی برای بیماران انجام می شد؛ از این رو استقرار یک سیستم تریاژ در اورژانس بیمارستان الزهرا(س) ضرورت دارد. مقایسه ی میانگین زمان های به دست آمده برای انجام خدمات پاراکلینیک نشان دهنده ی فاصله ی زیاد وضع موجود با استاندارد است که نیاز جدی به اصلاح فرایند در زمینه ی خدمات پاراکلینیک را متذکر می شود. برای پیشگیری از بروز مشکل ازدحام و رفع آن، لازم است اقدامات مناسبی انجام گیرد که از آن جمله می توان به موارد زیر اشاره کرد: اولویت بندی تخت ها برای بستری بیماران اورژانس و غیر اورژانس، تعیین مسؤل هماهنگی پذیرش ها، اعمال قانون ۳۰ دقیقه ای، ایجاد واحد نگهداری موقت، پذیرش مستقیم بیماران، بازنگری علمی در تعداد تخت های ICU و CCU.

واژه های کلیدی: خدمات فوریت های پزشکی؛ بخش های بیمارستان؛ شاخص.

نوع مقاله: تحقیقی

دریافت مقاله: ۱۹/۴/۱۵

اصلاح نهایی: ۱۹/۹/۲۹

پذیرش مقاله: ۱۹/۱۲/۱۹

ارجاع: جباری علیرضا، جعفریان مرضیه، خراسانی الهه، غفاری محسن، مجلسی منصوره. **بیماران مراجعه کننده به اورژانس بیمارستان الزهرا(س) چه زمانی را صرف دریافت خدمات می کنند؟** مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸(۴): ۵۱۱-۵۰۰.

* این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی شماره ی ۲۸۷۸۷ می باشد که توسط مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان حمایت شده است.
۱. استادیار، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد، کمیته ی تحقیقات دانشجویی، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد، کمیته ی تحقیقات دانشجویی، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (نویسنده ی مسؤل)
Email: khorasani.elahe@yahoo.com
۴. کارشناس، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

مقدمه

می‌دهد که بیماران به طور متوسط ۵۶ دقیقه برای ویزیت توسط پزشک در انتظار بوده‌اند و ۴۲ درصد افراد بیش از ۶۰ دقیقه در صف انتظار بوده‌اند (۷).

مطالعه‌ی دیگری در دانشگاه کالیفرنیا که به منظور اصلاح فرآیندهای بخش اورژانس انجام گرفته است، با اصلاح فرآیند تریاژ طی فرآیندی موسوم به REACT (Rapid entry and accelerated car at triage)، با وجود افزایش مراجعات، باعث کاهش محسوس متوسط زمان انتظار، مدت اقامت و نیز کاهش تعداد افرادی که پیش از ویزیت شدن اورژانس را ترک می‌کنند، شده است (۸). همچنین در تحقیقات انجام شده در ۳ کشور کانادا، امریکا و انگلستان درصد کسانی که طول مدت اقامت آنان در اورژانس کمتر از ۴ ساعت بوده است، به ترتیب ۷۶، ۷۲ و ۹۶ درصد بوده است (۹). طولانی بودن زمان انتظار و اقامت بیماران در بخش اورژانس، نتیجه‌ی ناکارآمدی فرآیند گردش کار در سه مرحله‌ی وارد شدن بیمار به اورژانس، ارایه‌ی مراقبت در اورژانس و خروج بیمار از این بخش می‌باشد. از این رو یکی از دلایل اصلی افزایش مدت زمان انتظار برای دریافت خدمات اورژانسی، عدم استقرار تریاژ یا به عبارت دیگر اولویت‌بندی بیماران بر اساس وضعیت بالینی بیان می‌شود (۲).

بنابراین هیچ یک از جنبه‌های مراقبت اورژانس به اندازه‌ی توانایی بخش اورژانس در ارزیابی، درمان و تعیین تکلیف یک بیمار، در یک چهارچوب زمانی معقول و قابل قبول مهم نمی‌باشد. این موضوع باعث می‌شود تا اندازه‌گیری مدت زمان انتظار بیماران در بخش اورژانس به عنوان یکی از مهم‌ترین نشانگرهای ارزیابی وضعیت اورژانس مورد بررسی قرار گیرد.

اورژانس بیمارستان آموزشی درمانی الزهرا(س) به دلیل برخورداری از امکانات تخصصی و فوق تخصصی گوناگون به عنوان اصلی‌ترین مرکز ارجاع بیماران، شاهد حضور خیل بیماران از سایر نقاط استان اصفهان و استان‌های اطراف می‌باشد.

طبق مطالعه‌ای که با هدف بررسی وضعیت کیفی سرویس‌دهی اورژانس بیمارستان الزهرا(س) به بیماران مراجعه

بخش‌های اورژانس و مراکز فوریت‌های پزشکی بیمارستان‌ها با توجه به نقش حساسشان -در فراهم نمودن مراقبت‌های درمانی فوری برای بیماران نیازمند به مداخلات سریع درمانی در همه‌ی اوقات شبانه روز و تمام روزهای سال- یکی از ارکان ضروری و اجتناب ناپذیر بیمارستان‌های عمومی کشور می‌باشند (۱-۲) و از آنجا که جدی‌ترین و بیشترین مراجعه‌ی بیماران به بخش اورژانس بیمارستان انجام می‌گیرد و حدود ۲۸ درصد از مراجعین به بخش اورژانس، در بخش‌های مختلف بیمارستان بستری می‌شوند، چگونگی ارایه‌ی خدمات در این مراکز، نمادی از وضعیت کلی ارایه‌ی خدمات بیمارستان محسوب می‌شود (۳).

اثربخشی بخش اورژانس با توجه به زمان انتظار ارزیابی می‌شود. سرعت ارایه‌ی خدمات در مراکز درمانی به خصوص اورژانس در جهت کاستن از مرگ و میر و معلولیت‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در اورژانس پزشکی ثانیه‌ها و دقیق برای بیمار مهم است و این زمان‌ها ممکن است تعیین کننده‌ی فاصله‌ی میان مرگ و ناتوانی جدی یا زندگی مفید و مولد باشد (۳-۴). همچنین زمان انتظار بیماران علاوه بر تأثیر منفی در برآیندهای مورد انتظار اقدام درمانی یا به عبارتی اثربخشی بالینی، یکی از عوامل مهم و تأثیرگذار بر رضایت بیماران اورژانسی است و ممکن است شکل‌گیری نگرش منفی جامعه نسبت به بیمارستان و ارایه‌دهندگان مراقبت‌ها را به دنبال داشته باشد (۵، ۲) و چالشی اساسی برای اعتماد عمومی به سیستم مراقبت سلامت ایجاد کند (۶).

بنابراین بررسی مدت زمان انتظار و مدت اقامت بیماران، یکی از نشانگرهای مهم در ارزیابی کیفیت خدمات اورژانس به شمار می‌رود و تا کنون مطالعات متعددی در کشورهای مختلف از جمله ایران به منظور اندازه‌گیری مدت زمان انتظار مراجعین به بخش اورژانس و رابطه‌ی آن با رضایت‌مندی بیماران و کیفیت مراقبت‌های بهداشتی درمانی انجام گرفته است.

در مطالعه‌ای که در بخش‌های اورژانس بیمارستان‌های دانشگاه کالیفرنیا به منظور بررسی مدت زمان انتظار بیماران در این بخش‌ها به عمل آمده است، نتایج به دست آمده نشان

شیفت‌های صبح، عصر و شب انتخاب شدند. تعداد نمونه حداقل ۹۶ نفر به دست آمد.

برای زمان‌سنجی در اورژانس، روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انجام شد. بدین صورت که نمونه‌ها به نسبت میزان فراوانی مراجعه کنندگان در هر شیفت تسهیم شدند (برای این کار به میزان مراجعه در هر شیفت در ماه‌های گذشته رجوع شد). سپس نمونه‌ی مورد نظر که وارد اورژانس می‌شد، تا زمان مشخص شدن وضعیت و ترخیص از اورژانس دنبال می‌شد و سپس بلافاصله برای بیمار بعدی که وارد اورژانس می‌شد، همان روند تکرار می‌شد.

برای انجام این پژوهش از مشاهده و مصاحبه استفاده شد. زمان‌سنجی با توجه به اهداف اختصاصی با استفاده از کرنومتر صورت گرفت (حضور فرد اندازه‌گیری کننده نامحسوس بود). سایر اطلاعات نیز از طریق پرونده‌ی بیماران و مصاحبه با بیمار یا همراه او جمع‌آوری شد.

۹۶ فرم زمان‌سنجی برای بیماران از ابتدای فرایند اسکرین تا انتهای فرایند ادمیت که همان تعیین وضعیت بیمار (انتقال یا ترخیص) است، تکمیل گردید.

برای هر بیمار نام، نام خانوادگی، سن، جنس، شماره‌ی پرونده و تاریخ مراجعه ثبت شد. فرایند پیگیری یا گردش کار بیمار در اورژانس شامل چند قسمت بود: اسکرین، ادمیت، پاراکلینیک، تعیین وضعیت نهایی بیمار (ترخیص یا انتقال). همچنین تأثیر متغیرهای مستقلی شامل نوع ادمیت (جراحی، داخلی)، جنس، نحوه‌ی مراجعه‌ی بیماران (مراجعه‌ی شخصی، انتقالی از سایر بیمارستان‌ها یا اورژانس شهر)، زمان رسیدن بیمار به اورژانس (صبح، عصر یا شب) بر زمان انتظار بیماران مورد بررسی قرار گرفت.

برای اعتبار علمی فرم‌های زمان‌سنجی (چک لیست) طراحی شد و جهت تعیین روایی در اختیار استادان راهنما، مسؤولین اورژانس بیمارستان قرار گرفت و مورد تأیید واقع شد. برای اعتبار عملی با توجه به آن که در این پژوهش از فرم‌های زمان‌سنجی برای ثبت زمان استفاده شده است، تعیین پایایی نیاز نبود.

کننده به این مرکز در سال ۱۳۷۸ انجام گرفته است، بیشترین مراحل وقت‌گیر در گردش کار اورژانس عبارت از انجام تست‌های تشخیصی، تصمیم‌گیری برای پذیرش بیمار، نوشتن دستورات لازم و تشکیل پرونده می‌باشند (۱۰).

در مطالعه‌ی دیگر که با هدف بررسی مقایسه‌ای میزان معطلی بیماران مراجعه کننده به اورژانس مرکز پزشکی الزهرا(س) اصفهان بر حسب نوع مراجعه کننده و به تفکیک سرویس ارجاعی به صورت توصیفی - مشاهده‌ای و مقطعی در دی ماه ۱۳۷۹ انجام شد، تیم فرایند کلیه‌ی تغییرات مورد نیاز را اولویت‌بندی و اجرا کرد و پس از ۶ ماه از اعمال تغییرات، نتایج اقدامات نشان داد که میانگین زمان تلف شده در پذیرش بیمار تا تشکیل پرونده ۷ دقیقه، میانگین زمان نوشتن دستورات در پرونده تا اجرای دستورات ۷ دقیقه و میانگین معطلی بیمار تا انتقال از ادمیت ۳۰ دقیقه بوده است و رضایت بیماران (مشتریان خارجی) افزایش یافته است (۱۱).

با توجه به جایگاه اورژانس بیمارستان الزهرا(س) از نظر اهمیت و نیز عدم انجام پژوهش مشابه پس از استقرار متخصصین طب اورژانس و تغییرات در فضای فیزیکی بخش اورژانس بیمارستان الزهرا(س)، انجام این پژوهش با هدف بررسی زمان انتظار بیماران در بخش اورژانس، برای دستیابی به شواهد لازم جهت بررسی وضعیت موجود، درک شکاف بین وضعیت فعلی و وضعیت مطلوب مورد نظر، شواهد لازم برای اصلاح فرآیندها و استقرار سیستم تریاژ و شناخت مشکلات بر سر راه انجام پژوهش‌های بعدی در زمینه‌ی تضمین کیفیت خدمات، مسأله‌ی ازدحام و ارزیابی اقتصادی خدمات، ضروری به نظر می‌رسید.

روش بررسی

این پژوهش توصیفی - کاربردی و مقطعی بود که با هدف تعیین زمان انتظار دریافت خدمات و آرایه‌ی راهکارهای مناسب در اورژانس بیمارستان الزهرا(س) در سال ۱۳۸۸ انجام شد. جامعه‌ی آماری شامل بیماران مراجعه کننده به بخش اورژانس بیمارستان الزهرا(س) بود. بیماران به طور تصادفی از

که ۲۹/۸۹ درصد بیماران بین ۱ تا ۵ دقیقه، ۴۴/۳۲ درصد بیماران بین ۵ تا ۱۰ دقیقه و ۲۵/۷۹ درصد بیماران بیشتر از ۱۰ دقیقه در انتظار بودند.

جدول ۱ زمان انتظار بیماران در اسکرین به تفکیک متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد. بر اساس آزمون t و آنالیز واریانس در هیچ یک از موارد اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد.

میانگین زمان انتظار بیماران از ویزیت نهایی پزشک اسکرین تا ثبت دستور پزشک ادمیت، $26/19 \pm 27/52$ دقیقه و مدت زمان انتظار بیمار از ورود به بخش اورژانس تا ثبت دستور پزشک ادمیت $27/58 \pm 35/82$ دقیقه بود که ۲۱/۶ درصد بیماران کمتر از ۲۰ دقیقه، ۵۳/۶ افراد بین ۲۰ تا ۴۰ دقیقه و ۱۶/۴ افراد بین ۴۰ تا ۶۰ دقیقه در انتظار بوده‌اند.

میانگین زمان انتظار از ورود تا چک دستور توسط پرستار ادمیت که به منزله‌ی آغاز اولین اقدام بالینی (درمانی یا پاراکلینیکی) می‌باشد $42/53 \pm 48/72$ دقیقه بود که ۱۱/۳۴ درصد بیماران کمتر از ۲۰ دقیقه، ۴۱/۲۳ درصد بیماران بین ۲۰ تا ۴۰ دقیقه، ۲۴/۷۴ درصد بیماران بین ۴۰ تا ۶۰ دقیقه و ۱۴/۴۳ درصد بیماران بین ۶۰ تا ۸۰ دقیقه در انتظار بودند.

جدول ۲ زمان انتظار بیماران برای انجام اقدام پاراکلینیکی (نوار قلب، رادیولوژی، سی تی اسکن، سونوگرافی و آزمایشگاه) را نشان می‌دهد.

تحلیل داده‌های پژوهش در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی انجام شد. در سطح آمار توصیفی با استفاده از مشخصه‌های آماری فراوانی، میانگین و انحراف معیار، حداقل و حداکثر تحلیل داده‌ها انجام شد و در سطح آمار استنباطی متناسب با سنجش داده‌ها، از آزمون‌های آماری t و آنالیز واریانس استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد پردازش قرار گرفت.

یافته‌ها

یافته‌ها نشان داد که بیشترین مراجعین مربوط به فاصله‌ی سنی ۲۰-۴۰ سال بوده‌اند و کمترین مراجعین هم سنی بین ۳-۲۰ سال داشتند. ۶۱ درصد بیماران به ادمیت جراحی و ۳۹ درصد آن‌ها به ادمیت داخلی فرستاده شدند. ۶۲ درصد مراجعین مرد و ۳۸ درصد زن بودند. از نظر زمان مراجعه‌ی بیماران به اورژانس، ۲۳/۷ درصد در شیفت صبح (۷:۳۰-۱۳:۳۰)، ۲۵/۸ درصد در شیفت عصر (۱۳:۳۰-۱۹:۳۰) و ۵۰/۵ درصد در شیفت شب (۱۹:۳۰-۷:۳۰) مراجعه نمودند. از نظر نحوه‌ی مراجعه‌ی بیماران به اورژانس ۶۹ درصد به صورت شخصی، ۱۸ درصد از طریق اورژانس شهر و ۱۶ درصد انتقالی از سایر بیمارستان‌ها بودند.

میانگین زمان انتظار بیماران از بدو ورود به اورژانس تا ویزیت نهایی توسط پزشک اسکرین $5/19 \pm 8/41$ دقیقه بود

جدول ۱: زمان انتظار بیماران از ورود تا ویزیت نهایی پزشک اسکرین به تفکیک متغیرهای مستقل بر حسب دقیقه

متغیر مستقل	میانگین	حداقل	حداکثر	انحراف معیار	P-value
ادمیت	داخلی	۲	۲۳	۵/۴۲	۰/۹۷
	جراحی	۱	۲۷	۵/۰۹	
جنس	زن	۱	۲۲	۵/۱۴	۰/۶۱
	مرد	۱	۲۷	۵/۲۶	
شیفت	صبح	۱	۱۷	۴/۴۴	۰/۱۹
	عصر	۲	۲۷	۶/۰۵	
	شب	۱	۲۴	۴/۹۷	
نحوه‌ی مراجعه	خودش مراجعه کرده است	۱	۲۷	۵/۷۱	۰/۳۳
	اورژانس شهر	۲	۱۶	۳/۹۰	
	انتقالی از سایر بیمارستان‌ها	۵	۱۷	۳/۳۰	

جدول ۲: زمان انتظار بیماران برای انجام اقدام پاراکلینیکی بر حسب دقیقه

انحراف معیار	حداکثر	حداقل	میانگین	تعداد	زمان انتظار از ثبت دستور
۶۱/۳۱	۲۹۵	۵	۵۳/۱۱	۴۲	نوار قلب توسط پزشک تا گرفتن نوار قلب
۶۷/۸۵	۳۷۹	۴	۶۹/۴۲	۶۳	رادیوگرافی توسط پزشک تا پذیرش در رادیولوژی
۱۰۹/۰۵	۵۶۵	۳	۶۸/۴۳	۴۶	سی تی اسکن توسط پزشک تا پذیرش در واحد سی تی اسکن
۸۱/۴۱	۲۹۳	۱۰	۹۲/۴۰	۳۵	سونوگرافی توسط پزشک تا پذیرش در واحد سونوگرافی
۳۹/۵۵	۲۸۴	۵	۴۳/۳۰	۸۰	آزمایش توسط پزشک تا پذیرش آزمایشگاه
۷۰/۳۲	۴۳۴	۲۵	۱۲۱/۶۵	۸۰	آزمایش توسط پزشک تا اعلام جواب آزمایشگاه
۴۶/۲۶	۲۹۳/۵۰	۵	۵۹/۲۹	۹۵	اقدام پاراکلینیکی توسط پزشک تا پذیرش درخواست

معنی دار نشان داد ($P = 0$).

در مقایسه‌ی میانگین زمان انتظار در هر یک از قسمت‌های پاراکلینیکی، نتایج نشان می‌دهد که در سونوگرافی میانگین زمان انتظار بیمار نسبت به سایر واحدهای پاراکلینیکی بیشتر بوده است.

میانگین زمان انتظار بیماران از زمان ثبت دستور ترخیص توسط پزشک تا ترخیص صندوق $۴۳/۶ \pm ۶۲/۴$ دقیقه و برای ۸۵ درصد از بیماران کمتر از ۶۰ دقیقه بوده است.

میانگین زمان انتظار بیماران برای انتقال از ثبت دستور پزشک تا پذیرش بخش‌های بستری و یا بخش اورژانس (انتقال) $۹۸/۴۵ \pm ۱۰۸/۸۷$ دقیقه و برای ۴۳/۹ درصد از بیماران کمتر از ۶۰ دقیقه بوده است.

درصد پراکندگی زمان انتظار بیماران برای اقدام پاراکلینیکی نشان داد که در نوار قلب ۷۳/۸ درصد بیماران، در رادیولوژی ۶۰/۳ درصد، در سی تی اسکن ۷۱/۷ درصد، در سونوگرافی ۵۱/۴ درصد و در آزمایشگاه ۷۷/۵ درصد بیماران کمتر از ۶۰ دقیقه در انتظار بوده‌اند.

آزمون t در رابطه با نوع ادمیت (داخلی، جراحی) در نوار قلب ($P = 0/02$) و سونوگرافی ($P = 0/04$) اختلاف معنی دار نشان داد. بر اساس آزمون آنالیز واریانس، اختلاف معنی داری در مورد ثبت دستور آزمایش توسط پزشک تا اعلام جواب آزمایشگاه ($P = 0/02$) مشاهده شد. بر اساس آزمون t میانگین زمان انتظار از دستور پزشک تا پذیرش بخش بستری یا بخش اورژانس (انتقال بیمار) در ارتباط با نحوه‌ی مراجعه، اختلاف

جدول ۳: مدت زمان اقامت بیماران در اورژانس به تفکیک متغیرهای مستقل بر حسب دقیقه

P-value	انحراف معیار	حداکثر	حداقل	میانگین	متغیرهای مستقل
0/427	249/89	1214	100	368/3	داخلی
	245/37	1430	22	324/23	جراحی
0/289	254/98	1214	22	387/4	زن
	245/43	1430	57	331/96	مرد
0/42	205	782	70	319	صبح
	321	1430	51	407	عصر
0/20	226/3	891	22	341/4	شب
	245/15	1430	22	323	خودش مراجعه کرده است
0/20	245/9	891	131	414/4	اورژانس شهر
	263/5	884	147	428	انتقالی از سایر بیمارستان‌ها

می‌دهد که مدت زمان انتظار بیماران از بدو ورود تا ثبت دستور پزشک ۶۶ دقیقه بوده است (۱۰).

شایان در مطالعه‌ی خود زمان بدو ورود تا شروع اولین اقدام درمانی را بدین شرح گزارش نمود: در بیمارستان الزهرا(س) ۱۵/۴۲ دقیقه، بیمارستان کاشانی ۲۵/۳۴ دقیقه، بیمارستان نور و حضرت علی اصغر(ع) ۱۳/۶۶ دقیقه و بیمارستان چمران ۲۷/۱۲ دقیقه (۱۴). مقایسه‌ی زمان به دست آمده در پژوهش شایان با نتایج این طرح نشان دهنده‌ی اختلاف بسیار زیادی است و به خصوص این زمان در بیمارستان الزهرا(س) در سال ۱۳۸۵ حدود ۳۶ دقیقه کمتر اندازه‌گیری شده است که بایستی کل فرایند ادمیت بازنگری شود.

شایان در مطالعه‌ی خود زمان درخواست نوار قلب تا دریافت نتایج را در بیمارستان الزهرا (س) ۳۷/۵۰ دقیقه، بیمارستان کاشانی ۸۰/۱۱ دقیقه، بیمارستان نور و حضرت علی اصغر(ع) ۱۰/۲۵ دقیقه و بیمارستان چمران ۵/۹۳؛ و زمان درخواست رادیوگرافی تا دریافت نتایج را در بیمارستان الزهرا(س) ۴۸ دقیقه، بیمارستان کاشانی ۵۲/۰۸ دقیقه، بیمارستان نور و حضرت علی اصغر(ع) ۳۲ دقیقه و بیمارستان چمران ۳۵ دقیقه بیان نموده است (۱۴).

امامی زمان نوار قلب را ۱۰ دقیقه و زمان رادیوگرافی را ۳۶ دقیقه در بیمارستان الزهرا(س) گزارش نمود (۱۰). تترپور و گرامی (۱۵) زمان رادیوگرافی را ۱۲۰ دقیقه و ظهور و پیلهورزاده زمان رادیوگرافی را ۲۵ دقیقه و زمان سی تی اسکن را ۳۱ دقیقه بیان نمودند (۱۶).

مقایسه‌ی زمان نوار قلب و رادیوگرافی به دست آمده در این مطالعه با حدود استاندارد ۱۰ دقیقه، نشان دهنده‌ی تفاوت بسیار چشم‌گیری است، چرا که زمان نوار قلب و رادیوگرافی در این پژوهش به ترتیب ۵۳ دقیقه و ۶۹/۴ دقیقه به دست آمده است. مقایسه‌ی زمان نوار قلب و رادیوگرافی با مطالعاتی که در سال‌های گذشته در بیمارستان الزهرا(س) انجام شده است، نشان می‌دهد زمان انتظار نسبت به گذشته افزایش یافته است. میانگین زمانی ۶۸/۴ دقیقه‌ای در پژوهش حاضر، فاصله‌ی ارایه‌ی دستور تا زمان پذیرش بیمار در واحد سی تی اسکن را

میانگین مدت زمان اقامت بیماران از زمان ورود به اورژانس تا ترخیص یا انتقال $249/2 \pm 353/1$ دقیقه و برای ۳۹ درصد بیماران کمتر از ۴ ساعت (۲۴۰ دقیقه) و برای ۶۱ درصد آن‌ها بیشتر از ۴ ساعت بوده است.

جدول ۳ مدت زمان اقامت بیماران در اورژانس به تفکیک متغیرهای مستقل را نشان می‌دهد. بر اساس آزمون t و آنالیز واریانس در هیچ یک از موارد اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد.

بحث

در منابع موجود، حداکثر زمان انتظار برای ارزیابی اولیه در تریاژ کمتر از ۱۰ دقیقه ذکر شده است (۱۳-۱۲). در مطالعه‌ای که شایان انجام داد، زمان انتظار بیمار از بدو ورود به اورژانس تا اولین ویزیت بدین شرح بوده است: در بیمارستان الزهرا ۳/۰۸ دقیقه، بیمارستان کاشانی ۸/۹۲ دقیقه، بیمارستان نور و حضرت علی اصغر(ع) ۳/۵۱ دقیقه و بیمارستان چمران ۸/۵۰ دقیقه (۱۴).

در تحقیق دیگری با عنوان «بررسی نقش سرعت در کیفیت ارایه‌ی خدمات بخش اورژانس کودکان در یکی از مراکز آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران» بیان شده است که میانگین مدت زمان انتظار بیماران جهت ویزیت آن‌ها ۸ دقیقه بوده است و در حدود ۱۵ درصد بیش از ۱۰ دقیقه برای اولین ویزیت منتظر مانده‌اند (۱۵).

با توجه به اینکه در فرآیند جاری بخش در زمان مطالعه، ویزیت اول فاقد ویژگی اولویت‌بندی بیماران بر اساس یک سیستم استاندارد و معین تریاژ بود و بیماران واجد برچسب دسته‌بندی نمی‌شدند، ویزیت دوم هم (در مورد بیمارانی که دوبار ویزیت می‌شدند)، از اثربخشی لازم برخوردار نمی‌شد و در عمل ویزیت اول ماهیت خود را از دست می‌داد. از این‌رو، ضرورت استقرار یک سیستم استاندارد و علمی در اورژانس بیمارستان الزهرا(س) یا همان تریاژ احساس می‌شود.

نتایج مطالعه‌ای که به منظور بررسی وضعیت کیفی سرویس‌دهی اورژانس بیمارستان الزهرا(س) به بیماران مراجعه کننده به این مرکز در سال ۱۳۷۸ انجام گرفته است، نشان

همچنین در تحقیقی که توسط ظهور و پيله‌ورزاده در بخش اورژانس بیمارستان باهنر کرمان انجام شد، فاصله‌ی زمانی درخواست آزمایش تا دریافت نتایج ۴۰ دقیقه بوده است (۱۶). در مقایسه با پژوهش حاضر، میانگین زمانی به دست آمده در بیمارستان باهنر کرمان بسیار کمتر از میانگین زمانی اندازه‌گیری شده می‌باشد. در پژوهشی که توسط تترپور و گرمای انجام شده بود، میانگین زمان انتظار از درخواست تا نتیجه‌ی آزمایش ۳ ساعت بوده است (۱۵).

در مطالعه‌ی امامی میانگین مدت زمان انتظار از درخواست آزمایش تا آماده شدن نتیجه، ۱۱۷ دقیقه بوده است (۱۰). این زمان انتظار در مقایسه با نتیجه‌ی به دست آمده در پژوهش (۱۲۱/۶ دقیقه) اندکی کمتر است. بر اساس استانداردهای انجمن اورژانس آمریکا زمان انتظار بین درخواست تا آماده شدن نتایج آزمایش‌های بیوشیمیایی خون حداکثر ۶۰ دقیقه پیش‌بینی شده است (۱۶). با توجه به اصلاحات انجام شده در اورژانس مرکز پزشکی الزهرا(س) از سال ۱۳۷۸ تا کنون، زمان اندازه‌گیری شده افزایش یافته است و این مطلب حاکی از آن است که این فرایند نیاز به اصلاح مجدد دارد.

بر اساس آنالیز واریانس، میانگین زمان انتظار از دستور پزشک تا پذیرش بخش بستری یا بخش اورژانس (انتقال بیمار) در ارتباط با نحوه‌ی مراجعه، اختلاف معنی‌دار نشان داد ($P = 0$). نتایج به دست آمده نشان می‌دهد میانگین زمان انتظار در بیماران اعزامی از سایر مراکز بیشتر است. متخصصین طب اورژانس علت این امر را پایدار بودن بیشتر این بیماران بیان نمودند و به همین دلیل، دو گروه دیگر بیماران به نسبت در اولویت بیشتری قرار می‌گیرند. در واقع این بیماران در بیمارستان مبدأ اقدامات اولیه و فوری درمانی را دریافت نموده‌اند و برای تشخیص بهتر و یا اقدام درمانی تخصصی‌تر اعزام شده‌اند؛ به همین منظور چون در اولویت‌های بعدی قرار می‌گیرند میانگین مدت زمان انتظار آن‌ها برای انتقال به بخش‌های بستری بیشتر از دو گروه دیگر است. میانگین زمان انتظار از دستور پزشک تا پذیرش بخش بستری یا بخش اورژانس (انتقال بیمار) در واقع مشکل ازدحام در بخش

نشان می‌دهد و به طور حتم زمان بیشتری نیاز است تا سی تی اسکن برای بیمار انجام شود و نتیجه به پزشک اورژانس اطلاع داده شود. ولی زمان انتظار ۳۱ دقیقه‌ای ظهور و پيله‌ورزاده (۱۶) مربوط به دستور پزشک تا دریافت نتایج است که نشان می‌دهد زمان انتظار در بیمارستان الزهرا(س) به مراتب بیشتر است.

بر اساس آزمون t میانگین زمان انتظار بیماران از ثبت دستور سونوگرافی توسط پزشک تا پذیرش بیمار در واحد سونوگرافی، بر اساس نوع ادمیت معنی‌دار شده است ($P = 0/04$). به نظر متخصصین طب اورژانس، یکی از دلایل زمان انتظار کمتر در ادمیت جراحی، اهمیت سونوگرافی در این ادمیت با توجه به نوع بیماران مراجعه کننده بود. به دلیل فوریت و اهمیت مسأله‌ی سونوگرافی در بیماران مراجعه کننده به ادمیت جراحی و اولویت‌بندی و محدودیتی که برای انجام سونوگرافی وجود دارد، به بیماران این ادمیت نسبت به بیماران ادمیت داخلی سریع‌تر نوبت‌دهی و رسیدگی می‌شود.

در مطالعه‌ی امامی میانگین زمان انتظار برای سونوگرافی ۵۰ دقیقه (۱۰) و در مقایسه با میانگین به دست آمده در این پژوهش (۹۲/۴ دقیقه) بسیار کمتر بوده است.

بر اساس آنالیز واریانس میانگین زمان انتظار از ثبت دستور آزمایش توسط پزشک تا اعلام جواب آزمایشگاه به تفکیک شیفت معنی‌دار شده است ($P = 0/02$). متخصصین طب اورژانس علت معنی‌دار شدن میانگین زمانی در شیفت‌ها را مشکلات انتقال نمونه در شیفت شب به دلیل کمتر بودن بیماربران و تعداد کمتر کارکنان ذکر نمودند و همچنین از آنجایی که آزمایش‌ها در آزمایشگاه به صورت تجمعی (و نه تک‌تک) انجام می‌شود، به دلیل کمتر بودن تعداد نمونه در شیفت شب، زمان انتظار در شیفت شب طولانی‌تر شده است.

شایان میانگین زمان‌های اتلاف شده از زمان درخواست آزمایش تا زمان دریافت نتایج را در بیمارستان‌های مختلف بدین شرح بیان نمود: میانگین زمان در بیمارستان الزهرا(س) ۴۸/۲ دقیقه، بیمارستان کاشانی ۶۹/۲ دقیقه، بیمارستان نور و حضرت علی اصغر(ع) ۱۱۲ دقیقه و بیمارستان چمران ۷۲/۵ دقیقه بوده است (۱۴).

ظرفیت پذیرش بیمار در اورژانس این بیمارستان و گسترش آن می‌باشد. افزایش زمان اقامت بیماران نه تنها باعث شلوغی اورژانس و کاهش رضایت‌مندی بیماران می‌گردد، بلکه امکان خدمت‌رسانی به بیماران نیازمند خدمات فوری را کاهش می‌دهد. بر اساس مطالعه‌ای که در کشور انگلیس به منظور کاهش مدت انتظار بیماران بخش اورژانس بیمارستان‌های مختلف انجام گرفته است، ۴۴ درصد بخش‌های اورژانس عوامل زیر را در افزایش مدت اقامت بیماران به بیش از ۴ ساعت دخیل دانسته‌اند: ناکافی بودن تخت‌های سرپایی، تأخیر در ترخیص بیماران، تأخیر در دسترسی به نظر پزشک متخصص، ناکافی بودن تعداد پرستار، ناکافی بودن تعداد پزشکان عمومی، کوچک بودن بیش از اندازه‌ی بخش، تأخیر در دسترسی به نتایج آزمایش‌های تشخیصی (۱۷).

در پایان بحث، جدول ۴ برای مقایسه‌ی زمان‌های انتظار در مطالعه‌ی حاضر با زمان‌های انتظار در مطالعات دیگر آورده شده است.

اورژانس را نمایان می‌کند. در تحقیقی که در بیمارستان باهنر کرمان انجام شده است، به طور متوسط زمان ورود به اورژانس تا انتقال به سایر بخش‌ها حدود ۴ ساعت و زمان ورود تا ترخیص حدود ۷ ساعت به دست آمده است (۱۶).

در پژوهش حاضر، میانگین زمانی ورود تا ترخیص ۲۹۵/۱ دقیقه (حدود ۵ ساعت) و میانگین زمان ورود تا انتقال ۳۹۳/۸ دقیقه (حدود ۶/۵ ساعت) به دست آمده است. در حالی که در پژوهش امامی که در سال ۱۳۷۸ در بخش فوریت‌های بیمارستان الزهرا(س) انجام شد، فاصله‌ی زمان ورود به اورژانس تا ترخیص از بیمارستان حدود ۲ ساعت بوده است (۱۰). در رفرنس‌های موجود، طول مدت اقامت استاندارد ۴ ساعت بیان شده است (۹).

نتایج نشان می‌دهد که مدت اقامت بیماران در بخش فوریت‌های بیمارستان الزهرا(س) نسبت به ۱۰ سال گذشته، حدود ۳ ساعت افزایش داشته است. علت این امر، افزایش

جدول ۴: مقایسه‌ی زمان‌های انتظار در مطالعه‌ی حاضر با زمان‌های انتظار در مطالعات دیگر بر حسب دقیقه

زمان انتظار	مطالعه‌ی حاضر	استاندارد	بیمارستان		سایر بیمارستان‌ها			
			الزهرا سال ۱۳۷۸	بیمارستان الزهرا سال ۱۳۸۵	کاشانی	نور و علی اصغر(ع)	چمران	مرکز وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران
از بدو ورود به اورژانس تا اولین ویزیت (اسکرین)	۸/۴۱	<۱۰	۳/۰۸	۸/۹۲	۳/۵۱	۸/۵۰	۸	
از بدو ورود تا ثبت دستور پزشک	۳۵/۸۲	۱۲۰	۶۶					
از بدو ورود تا شروع اولین اقدام درمانی	۴۸/۷۲		۱۵/۴۲	۲۵/۳۴	۱۳/۶۶	۲۷/۱۲		
از درخواست نوار قلب تا دریافت نتایج	۵۳/۱۱	۱۰	۳۷/۵۰	۸۰/۱۱	۱۰/۲۵	۵/۹۳		

جدول ۴: مقایسه‌ی زمان‌های انتظار در مطالعه‌ی حاضر با زمان‌های انتظار در مطالعات دیگر بر حسب دقیقه (ادامه)

زمان انتظار	مطالعه‌ی حاضر	استاندارد	بیمارستان		سایر بیمارستان‌ها				
			الزهرا سال ۱۳۷۸	الزهرا سال ۱۳۸۵	کاشانی	نور و علی اصغر(ع)	چمران	مرکز وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران	باهر کرمان
از درخواست رادیوگرافی تا دریافت نتایج	۶۹/۴۲ (تا پذیرش)	۱۰	۳۶	۴۸	۵۲/۰۸	۳۲	۳۵	۱۲۰	۲۵
از درخواست سی تی اسکن تا دریافت نتایج	۶۸/۴۳ (تا پذیرش)								۳۱
از درخواست سونوگرافی تا دریافت نتایج	۹۲/۴ (تا پذیرش)		۵۰						
از درخواست آزمایش تا پذیرش آزمایشگاه	۴۳/۳۰								
از درخواست آزمایش تا دریافت نتایج	۱۲۱/۶۵	۶۰	۱۱۷	۴۸/۲	۶۹/۲	۱۱۲	۷۲/۵	۱۸۰	۴۰
از درخواست اقدام پاراکلینیکی تا پذیرش در واحد	۵۹/۲۹								
از ثبت دستور ترخیص تا ترخیص صندوق	۴۳/۶								
از بدو ورود تا ترخیص	۲۹۵/۱		۱۲۰						۴۲۰
از ثبت دستور انتقال تا انتقال به بخش‌ها	۱۰۸/۸۷								
از بدو ورود تا انتقال به بخش‌ها	۳۹۳/۸								۲۴۰
مدت اقامت	۳۵۳/۱	۲۴۰	۱۲۰						۲۴۰

نتیجه‌گیری

ستاد هدایت بایستی با توجه به وخامت حال بیماران و بعد مسافت، به دسته‌بندی و ارجاع بیماران به بیمارستان‌های مختلف اقدام کند. چرا که فرایند ارجاع نادرست بیماران باعث ازدحام و افزایش مدت اقامت بیماران می‌شود. ستاد هدایت باید توزیع بیماران را متناسب با محل وقوع حادثه و ظرفیت اورژانس انجام دهد، زیرا بیماران اورژانس تنها شامل بیماران فرستاده شده از اورژانس شهر نیستند، بلکه شامل بیماران انتقالی و بیمارانی که خودشان مراجعه می‌کنند، نیز هستند. پس ستاد هدایت باید در هر لحظه از شبانه روز از ظرفیت باقی مانده‌ی بیمارستان مطلع باشد و متناسب با آن بیماران را ارجاع دهد.

با توجه به آنکه ویزیت پزشک اسکرین بدون اولویت‌بندی خاصی برای بیماران انجام می‌شود، از این رو استقرار یک سیستم تریاژ در اورژانس بیمارستان الزهرا(س) ضرورت دارد. مقایسه‌ی میانگین زمان‌های به دست آمده برای انجام خدمات پاراکلینیک نشان دهنده‌ی فاصله‌ی زیاد وضع موجود با استاندارد است که نیاز جدی به اصلاح فرایند در زمینه‌ی خدمات پاراکلینیک را متذکر می‌شود.

پیشنهادات

- استقرار سیستم استاندارد و علمی تریاژ؛
- طراحی سیستمی در اورژانس به گونه‌ای که تمامی زمان‌های اصلی که نشان دهنده‌ی وضعیت موجود اورژانس و اثربخشی و کارایی عملیات است، ثبت شود و نیاز به ثبت دستی کارکنان نباشد.
- تدوین یک فرآیند یکسان و عملیاتی برای بیماران در دستیابی به مراقبت‌های مورد نیاز در حداقل زمان ممکن در واحد ادمیت.
- ایجاد یک گروه کنترل کیفیت در اورژانس برای بررسی

و ارزیابی تمام فرایندها

- بهبود فضای فیزیکی اورژانس
- تهیه‌ی یک دستورالعمل مشترک بین اورژانس و واحدهای پاراکلینیک برای ارائه‌ی خدمت به بیماران در کوتاه‌ترین زمان ممکن با رعایت اولویت بیماران
- اختصاص بیماربر در هر شیفت برای انتقال بیماران به واحدهای پاراکلینیک

- استفاده از سیستم HIS (Health information system) به منظور اطلاع و هماهنگی بین بخش اورژانس و رادیولوژی، سی تی اسکن و سونوگرافی برای پذیرش هر چه سریع‌تر بیماران و ارائه‌ی نتایج پاراکلینیک بیمار به اورژانس
- در نظر گرفتن فضایی برای انتظار بیماران اورژانس برای انجام رادیوگرافی و سی تی اسکن در رادیولوژی، واحد سی تی اسکن یا اورژانس به منظور کاهش ازدحام بیماران
- جداسازی فضای دسترسی به رادیولوژی، سی تی اسکن و سونوگرافی به تفکیک بیماران اورژانسی و غیر اورژانسی
- اختصاص یک دستگاه رایوگرافی در واحد رادیولوژی به بیماران اورژانس

- ایجاد آزمایشگاه در داخل بخش اورژانس برای انجام آزمایش‌های فوری
- نظارت بر درخواست‌های آزمایش به منظور جلوگیری از موارد غیر ضروری
- توافق آزمایشگاه و کارکنان بخش بر روی استانداردهای مشخصی جهت درخواست و انجام آزمایش‌های بخش.
- برای پیشگیری از بروز مشکل ازدحام و رفع آن، راهکارهای زیر ارائه می‌شود: الویت‌بندی تخت‌ها برای بستری بیماران اورژانس و غیر اورژانس، تعیین مسؤل هماهنگی پذیرش‌ها، ایجاد واحد نگهداری موقت، بازنگری در تعداد تخت‌های ICU و CCU.

References

1. Rahimi B, Akbari F, Zarghami N, Pour Reza A. Evaluation of structure of process and performance in Orumiye and Tabriz University of Medical Sciences. Journal of Health Administration 2002; 5(12): 31-4.

2. Gol Aghayi F, Sarmadian H, Rafii M, Nejat N. A study on waiting time and length of stay of attendants to emergency department of Vali-e-Asr Hospital. *Arak University of Medical Sciences* 2008; 11(2): 75-6.
3. Heydaranlou E, Khaghani Zadeh M, Ebadi A, Sirati Nir M, Aghdasi Mehr Abad N. A survey on implementation of FOCUS-PDCA on performance of Tabriz Shahid Mahalati emergency department. *Journal of Military Medicine* 2008; 10(4): 5-9.
4. Smeltzer CH, Curtis L. An analysis of emergency department time: laying the groundwork for efficiency standards. *QRB Qual Rev Bull* 1987; 13(7): 240-2.
5. Eldabi T, Irani Z, Paul RJ. A proposed approach for modelling health-care systems for understanding. *J Manag Med* 2002; 16(2-3): 170-87.
6. Minister of health and long-term care. Addressing Emergency Department Wait Times and Enhancing Access to Community Mental Health & Addictions Services and Supports [Online]. 2008 [cited 2008 Jul 2]; Available from: URL: http://www.camh.net/Public_policy/Public_policy_papers/Addressing%20ER%20and%20System%20Navigation%20for%20MHA%20july%202008.pdf
7. Lambe S, Washington DL, Fink A, Laouri M, Liu H, Scura FJ, et al. Waiting times in California's emergency departments. *Ann Emerg Med* 2003; 41(1): 35-44.
8. Chan TC, Killeen JP, Kelly D, Guss DA. Impact of rapid entry and accelerated care at triage on reducing emergency department patient wait times, lengths of stay, and rate of left without being seen. *Ann Emerg Med* 2005; 46(6): 491-7.
9. Canadian Institute for Health Information. Understanding Emergency Department waits times [Online]. 2005; Available from: URL: www.cihi.ca/cihiweb/products/Wait_times_e.pdf
10. Emami M. A survey on quality of emergency services for patients in Alzahra hospital [MSc Thesis] Isfahan: Isfahan University of Medical Sciences; 2008.
11. Memar Zadeh M. A survey on waiting time regarding to patients arrival and how to refer patients to the emergency department in Alzahra hospital [Thesis]. Isfahan: Isfahan University of Medical Sciences; 2001.
12. Jalili M, Fathi M, Islami B. Fundamentals of management in emergency department. Tehran: Abnus Publication; 2008.
13. Amin Zare M. Triage in emergency department (Manchester triage system). Tehran: Tabib Publications; 2008. p. 22-24.
14. Shaian A. A survey on time study in Alzahra, Kashani, Chamran and Nur Ali Asghar emergency department and comparing with standards [Thesis]. Isfahan: Isfahan University of Medical Sciences; 2006.
15. Tatar Pour P, Gerami E. A survey on speed of emergency services in children emergency department in Iran University of Medical Sciences. *Proceedings of the 2nd National Conference on Emergency Medicine*; 2007 May 29-31; Tehran, Iran; 2007.
16. Zohur A, Pilevar Zadeh M. Study of speed of offering services in emergency department at Kerman Bahonar hospital. *Iran University of Medical Sciences* 2003; 10(35): 414.
17. British Medical assassination. BMA survey of A&E waiting times [Online]. 2005 [cited 2006 Sep 18]; Available from: URL: www.bma.org.uk/healthcare_policy/.../AESurveyReport310106.jsp

Emergency Department Waiting Time at Alzahra Hospital*

Alireza Jabbari, PhD¹; Marzieh Jafarian²; Elahe Khorasani³; Mohsen Ghaffari⁴;
Mansure Majlesi⁴

Abstract

Introduction: Emergency department is one of the most important hospital wards that offers emergency services to unstable patients 24 hours a day, 7 days a week. However, the way the services are offered reflects the general status of the hospital since patients with the most serious problems frequently refer to the emergency department. Emergency department waiting time is one of the indices used in evaluating hospitals. Therefore, the present study aimed to determine emergency department waiting time and to provide appropriate strategies to reduce this time at Alzahra hospital during 2009.

Methods: This was a descriptive, cross-sectional study. Observations and interviews were used to collect data. Ninety-seven patients were investigated. According to the objectives of the research, waiting time was assessed by a stopwatch, a checklist and patient records. The validity of the checklist was confirmed by the experts and hospital emergency officials. Descriptive and inferential statistics were used. The data was analyzed by SPSS.

Results: The mean waiting time (from entrance to the emergency department until the final visit) in the screen was 8.41 ± 5.19 minutes. About 74.2% of patients waited for less than 10 minutes. Patients had to wait for their order to be checked by the admission nurses, as the first clinical practice, for an average of 48.72 ± 42.53 minutes. The mean waiting time from the physician's order until admission to the paraclinical units including electrocardiography, radiography, CT scan, sonography and laboratory, was 59.2 ± 46.26 minutes. The mean length of stay in the emergency department was 353.1 ± 249.2 minutes. However, 39% of patients stayed less than 4 hours. T-test revealed significant relations between the type of disease (internal diseases, surgery) and waiting time at electrocardiography ($P = 0.02$) and sonography ($P = 0.04$) units.

Conclusion: Since the screening was done for patients without any particular prioritization, it is necessary to establish a triage system in the emergency department of Alzahra hospital. Comparing mean waiting times to receive paraclinical services demonstrates the gap between the present status and available standards and highlights the serious need for paraclinical service process improvement. In order to prevent overcrowding, proper strategies are required to be used including prioritizing beds for emergency and non-emergency hospitalization, having an admissions coordinator, following the 30-minute rule, establishing a holding unit, direct admission of the patients, and scientific review of the number of CCU and ICU beds.

Keywords: Emergency Medical Services; Hospital Department; Indicator.

Type of article: Original article

Received: 6 Jul, 2010 Accepted: 9 Mar, 2011

Citation: Jabbari A, Jafarian M, Khorasani E, Ghaffari M, Majlesi M. **Emergency Department Waiting Time at Alzahra Hospital.** Health Information Management 2011; 8(4): 511.

*This article was extracted from a research granted by Health Management and Economic Research Center, Isfahan University of Medical Sciences (Grant No. 288787).

1. Assistant Professor, Health Services Management, Health Management and Economic Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

2. MSc Student, Student Research Committee, Health Services Management, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

3. MSc Student, Student Research Committee, Health Services Management, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran. (Corresponding Author) Email: khorasani.elahe@yahoo.com

4. BSc, Health Services Management, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

مقایسه‌ی فرایند مجموعه‌گستری کتابخانه‌های دانشگاه اصفهان و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، به منظور ارایه‌ی الگوی مناسب مجموعه‌گستری در کتابخانه‌های مذکور*

عبدالحمید معرف‌زاده^۱، امین مهدی‌فر^۲

چکیده

مقدمه: مجموعه‌گستری به عنوان فرایندی که نقاط قوت و ضعف مجموعه‌ی یک کتابخانه را بر حسب نیازهای اطلاعاتی کاربران شناسایی می‌کند، در مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی نقش اساسی ایفا می‌کند. پژوهش حاضر، ضمن مقایسه‌ی روند اجرای فعالیت‌های مرتبط با حوزه‌ی مجموعه‌گستری در کتابخانه‌های دو دانشگاه اصفهان و علوم پزشکی اصفهان و شناسایی مشکلات اجرایی مدیران این کتابخانه‌ها در زمینه‌ی مجموعه‌گستری، به ارایه‌ی پیشنهادهایی در جهت بهینه‌سازی روند اجرای فرایند مجموعه‌گستری این کتابخانه‌ها پرداخته است.

روش بررسی: پژوهش حاضر از نوع توصیفی بوده و به صورت پیمایشی در سال ۱۳۸۸ صورت پذیرفته است. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل ۲ کتابخانه‌ی مرکزی، ۱۵ کتابخانه‌ی دانشکده‌ای، ۱۲ کتابخانه‌ی متعلق به گروه‌های آموزشی، ۱۰ کتابخانه‌ی مراکز آموزشی درمانی و ۱ کتابخانه‌ی وابسته به مراکز علمی تحقیقاتی می‌شد؛ که زیر نظر این دو دانشگاه به فعالیت می‌پرداختند. اطلاعات مورد نیاز با استفاده از توزیع پرسش‌نامه در میان کلیه‌ی مدیران کتابخانه‌های مذکور (۴۰ کتابخانه) و مصاحبه با مسئولان کتابخانه‌های مرکزی دو دانشگاه گردآوری شد. به منظور سنجش روایی پرسشنامه‌ی مذکور، از روش روایی صوری و محتوایی استفاده گردید و پایایی آن با استفاده از ضریب Cronbach's alpha (۸۶ درصد) محاسبه شد و تحلیل داده‌ها نیز با کمک روش‌های آماری توصیفی و استنباطی (Chi square test) و نرم‌افزارهای آماری SPSS^{۱۵} و Excel صورت پذیرفت.

یافته‌ها: در بیش از ۷۰ درصد از کتابخانه‌های دو دانشگاه، تنها کمتر از ۲۵ درصد منابع مورد نیاز، از طریق روش‌های دیگری جز خرید منابع تأمین می‌شد. تنها ۱۷/۵ درصد از کتابخانه‌های مذکور دارای خط‌مشی‌های مکتوب مجموعه‌گستری بودند و مشکلات آن‌ها در حوزه‌ی مجموعه‌گستری، در دو مقوله‌ی تدوین و به کارگیری خط‌مشی‌های مکتوب بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به مشکلات کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش در تدوین خط‌مشی‌های مجموعه‌گستری، به منظور بهینه‌سازی این فرایند، در این پژوهش الگویی جهت تدوین خط‌مشی مکتوب مجموعه‌گستری در کتابخانه‌های مذکور ارایه می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: کتابخانه‌ها؛ کتابخانه‌های پزشکی؛ مجموعه‌گستری کتابخانه؛ خط‌مشی؛ امانت بین کتابخانه‌ای.

نوع مقاله: تحقیقی

پذیرش مقاله: ۱۹/۴/۳۰

اصلاح نهایی: ۱۹/۴/۶

دریافت مقاله: ۸۸/۸/۱۲

ارجاع: معرف‌زاده عبدالحمید، مهدی‌فر امین. مقایسه‌ی فرایند مجموعه‌گستری کتابخانه‌های دانشگاه اصفهان و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، به منظور ارایه‌ی الگوی مناسب مجموعه‌گستری در کتابخانه‌های مذکور. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸(۴): ۵۲۳-۵۱۲.

مقدمه

* این مقاله حاصل پایان‌نامه‌ی دانشجویی در مقطع کارشناسی ارشد می‌باشد که بدون حمایت مالی هر گونه سازمان خاصی انجام شده است.

۱. استادیار، کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

۲. کارشناس ارشد، کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات خوزستان، خوزستان، ایران. (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: danial.ma71@gmail.com

امروزه حمایت از برنامه‌های آموزشی و پژوهشی دانشگاه به عنوان رسالت اصلی کتابخانه‌های دانشگاهی در عصر اطلاعات قلمداد می‌شود و لزوم توجه بیش از پیش به جایگاه برجسته‌ی

عنوان «بررسی اصول بنیادی فرایند مجموعه‌گستری و مدیریت کتابخانه‌های دانشگاهی»، فراهم‌آوری اطلاعات علمی مرتبط با برنامه‌های آموزشی دانشگاه، تدوین و ارزیابی مستمر خطمشی‌های مجموعه‌گستری، پشتیبانی مسؤولان از برنامه‌های همکاری‌های بین کتابخانه‌ای به منظور توسعه‌ی سطح دستیابی کاربران به منابع، توجه به مزیت‌های خاص برخی از محمل‌های اطلاعاتی جدید در توسعه‌ی کمی و کیفی سطح اطلاعات و توسعه‌ی خدمات اشاعه‌ی گزینشی اطلاعات را از جمله مواردی می‌داند که می‌بایست به منظور مدیریت بهینه‌ی فرایند مجموعه‌گستری در کتابخانه‌های دانشگاهی به مرحله‌ی اجرا برسد (۴).

در زمینه‌ی مطالعات صورت گرفته در خصوص بررسی مجموعه‌ی کتابخانه‌های دانشگاهی سطح کشور و روند تدوین و به کارگیری خطمشی‌های مجموعه‌گستری در آن‌ها، که توسط افرادی همچون مرادمند (۵)، سلیمانی و پریخ (۶) و رستمی (۷) صورت پذیرفته است، نتایج پژوهش حاکی از آن است که روند مدیریت و مجموعه‌سازی کتابخانه‌های مذکور در اکثر موارد، از هیچ طرح و یا خطمشی مشخصی پیروی نمی‌کند و از مهم‌ترین دلایل آن می‌توان به مواردی همچون عدم رعایت معیارهای مجموعه‌گستری، عدم آشنایی مدیران با فرایند مجموعه‌گستری و نبود خطمشی‌های مدون مجموعه‌گستری اشاره نمود.

در این پژوهش فرایند مجموعه‌گستری، در بر گیرنده‌ی روند اجرای طیف وسیعی از فعالیت‌های اجرایی همچون نیازسنجی اطلاعات، روش‌های گوناگون فراهم‌آوری، ارزیابی و وجین مجموعه، همکاری‌های بین کتابخانه‌ای و تدوین و ارزیابی خطمشی‌های مجموعه‌گستری، در حوزه‌ی مجموعه‌گستری کتابخانه‌های دو دانشگاه اصفهان و علوم پزشکی اصفهان بوده است.

از آنجا که برخی از کتابخانه‌های این دو دانشگاه دارای مدیریتی غیر متخصص بوده؛ و به لحاظ منابع مالی با بعضی از مشکلات و کمبودها مواجه بودند و در بخش مجموعه‌گستری نیز به طور معمول بدون استفاده از خطمشی‌های مدون به

کتابخانه‌های دانشگاهی در دستیابی طیف وسیعی از کاربران به اطلاعات مورد نیازشان از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است. با توجه به مشکلات و چالش‌های پیش روی کتابخانه‌های دانشگاهی در عصر حاضر، لازمه‌ی اجرای صحیح وظایف این کتابخانه‌ها را می‌توان برنامه‌ریزی مستمر و همکاری‌های لازم به منظور دستیابی به یک چهارچوب جامع و مدون کاری در زمینه‌ی مدیریت و فراهم‌آوری منابع و بر طرف ساختن موانع و گرایش‌های انتقادی در میان برخی از دست اندر کاران کتابخانه‌ها در بخش مدیریت مجموعه تلقی نمود (۱). مجموعه‌گستری به عنوان مهم‌ترین فرایند در مدیریت بهینه‌ی یک محیط اطلاعاتی، ضمن توسعه، سازمان‌دهی و ارزیابی مجموعه‌ی یک کتابخانه، به شناسایی نیازهای اطلاعاتی کاربران در سطوح مختلف با توجه به امکانات موجود می‌پردازد (۲).

تدوین خطمشی‌های مجموعه‌گستری یکی از مهم‌ترین فعالیت‌های اجرایی مرتبط با فرایند مجموعه‌گستری در کتابخانه‌های دانشگاهی است که هدف اصلی به کارگیری آن، انتخاب، فراهم‌آوری و حفظ تعادل مجموعه است؛ اما در بیشتر کتابخانه‌های دانشگاهی ایران به لزوم برنامه‌ریزی مستمر و منسجم در جهت تدوین و به کارگیری خطمشی‌ها و اجرای بهینه‌ی فرایند مجموعه‌گستری، توجه کافی نشده است.

Tucker و Torrence در مقاله‌ای با عنوان «مجموعه‌گستری برای کتابداران جدید: توصیه‌هایی از مجرا»، با بررسی مفاهیم فرایند مجموعه‌گستری، به بررسی سیر تدوین و تکمیل خطمشی‌های مجموعه‌گستری در کتابخانه‌های دانشگاهی پرداختند. یافته‌های پژوهش آن‌ها حاکی از آن است که توسعه‌ی روابط کاری مستمر کتابداران با متخصصان موضوعی، شناسایی صحیح نیازهای اطلاعاتی کاربران در حوزه‌ها و سطوح علمی مختلف، ارزیابی صحیح مجموعه و بهینه‌سازی فرایند مدیریت زمان در مجموعه سازی منابع، از جمله مهم‌ترین فعالیت‌های اجرایی کتابخانه‌های دانشگاهی در حوزه‌ی مجموعه‌گستری می‌باشد که می‌بایست مورد توجه مسؤولان قرار گیرد (۳). Peggy J. نیز در مقاله‌ای با

مرتبط با اهداف و سؤالات پژوهش، تدوین و بین‌کلیه‌ی مدیران کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش (۴۰ کتابخانه) توزیع گردید. در تنظیم ساختار پرسش‌نامه، از برخی پرسش‌نامه‌های مقالات علمی-پژوهشی و پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی در زمینه‌ی فرایند مجموعه‌گستری کتابخانه‌های دانشگاهی، استفاده گردید.

پرسش‌نامه مشتمل بر ۶۵ سؤال باز و بسته بود که در چهار بخش کلی بررسی فعالیت‌های اجرایی مرتبط با فرایند مجموعه‌گستری، بررسی ویژگی‌ها و جایگاه خطمشی‌های مجموعه‌گستری، مشکلات حوزه‌ی مجموعه‌گستری و بررسی نظرات مدیران کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش در خصوص بهینه‌سازی فرایند مجموعه‌گستری تنظیم شده بود. همچنین مصاحبه با مدیران کتابخانه‌های مرکزی دو دانشگاه و مسؤولان بخش سفارش کتابخانه‌های مذکور، به منظور آشنایی بیشتر با روند اجرای فرایند مجموعه‌گستری و شناسایی دقیق‌تر مشکلات مربوط به این حوزه، از دیگر ابزار گردآوری اطلاعات مورد نیاز بود.

به منظور بررسی روایی صوری و محتوایی پرسش‌نامه جهت اصلاح ساختار پرسش‌نامه‌ی نهایی در خصوص بهینه‌سازی انتقال مفاهیم، از نظرات برخی از اعضای هیأت علمی گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه شهید چمران اهواز و برخی از مسؤولان متخصص و با تجربه‌ی کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش در دو دانشگاه اصفهان و علوم پزشکی اصفهان، استفاده شد. همچنین جهت تعیین پایایی پرسش‌نامه با کمک نرم‌افزار SPSS^{۱۵}، Cronbach's alpha مورد محاسبه قرار گرفت و ضریب ۸۶ درصد حاصل شد؛ که بیانگر پایایی مناسب پرسش‌نامه بود.

در این پژوهش به منظور تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی (مانند فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (Chi square test) و محاسبه‌ی ضریب سطح معنی‌داری به منظور بررسی میزان تفاوت در سطح عملکرد کتابخانه‌های دو دانشگاه در زمینه‌ی اجرای فعالیت‌های حوزه‌ی مجموعه‌گستری) استفاده شد. نرم‌افزار آماری SPSS^{۱۵}، به منظور تحلیل اطلاعات حاصل و نرم‌افزار

تأمین منابع می‌پرداختند؛ در زمینه‌ی اجرای فرایند مجموعه‌گستری نتوانسته‌اند از کلیه‌ی امکانات موجود به صورت بهینه و هدفمند در راستای رسالت خویش مبنی بر ایجاد مجموعه‌ای متعادل از منابع مطابق با نیازهای اطلاعاتی کاربران خود استفاده نمایند و در مسیر ارتقای جایگاه علمی و پژوهشی دانشگاه، گام‌های مؤثری بردارند. از این‌رو ضرورت دارد تا ضمن تبیین روند اجرای فعالیت‌های مرتبط با حوزه‌ی مجموعه‌گستری در کتابخانه‌های مذکور و شناسایی مشکلات آن‌ها در این زمینه، راهکارهایی عملی جهت بهینه‌سازی فرایند مجموعه‌گستری این کتابخانه‌ها ارائه گردد.

هدف کلی از اجرای این پژوهش، بررسی و مقایسه‌ی روند اجرای فرایند مجموعه‌گستری این کتابخانه‌ها، به منظور بررسی مشکلات اجرایی آن‌ها در حوزه‌ی مجموعه‌گستری و ارائه‌ی الگویی مناسب جهت تدوین خطمشی‌های مجموعه‌گستری در راستای بهینه‌سازی فعالیت‌های اجرایی این حوزه بود.

روش بررسی

پژوهش مورد نظر توصیفی و از نوع پیمایشی بوده که در سال ۱۳۸۸ صورت پذیرفته است. جامعه‌ی پژوهش در برگیرنده‌ی ۲۰ کتابخانه در مجموعه‌ی دانشگاه اصفهان و ۲۰ کتابخانه در مجموعه‌ی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بوده که شامل ۲ کتابخانه‌ی مرکزی، ۱۵ کتابخانه‌ی دانشکده‌ای، ۱۲ کتابخانه‌ی متعلق به گروه‌های آموزشی زیر مجموعه‌ی آن‌ها، ۱۰ کتابخانه‌ی وابسته به مراکز آموزشی درمانی و کتابخانه‌ی مرکز توسعه مطالعات و تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی می‌شد. لازم به ذکر است که کتابخانه‌های مستقر در خوابگاه‌های دو دانشگاه و همچنین کتابخانه‌های مراکز علمی، تحقیقاتی و کتابخانه‌های مستقر در معاونت درمان و معاونت غذا و دارو وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به دلیل فقدان نیروی انسانی ثابت و فعالیت‌های اجرایی مستقل و مشخص در حوزه‌ی مجموعه‌گستری، از فهرست جامعه‌ی پژوهش حذف گردیدند.

در این پژوهش، ابزار گردآوری داده‌ها، پرسش‌نامه ای بوده است که توسط پژوهشگر از طریق استخراج مفاهیم و نکات

محاسباتی Excel از دیگر ابزار تحلیل داده‌ها بودند.

یافته‌ها

در زمینه‌ی بررسی میزان اجرای فعالیت‌های مرتبط با حوزه‌ی مجموعه‌گستری، نتایج پژوهش نشان می‌دهد که به لحاظ کمی، بیش از ۶۰ درصد از کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش در دو دانشگاه، به اجرای فعالیت‌های مختلف مرتبط با فرایند مجموعه‌گستری می‌پرداختند که بیشترین میزان اجرای این گونه فعالیت‌ها مربوط به فراهم‌آوری منابع و دریافت منابع اهدایی (۱۰۰ درصد) و کمترین میزان اجرا مربوط به واسپاری منابع (۲۲/۵ درصد) می‌باشد.

همچنین نتایج به دست آمده بیانگر این واقعیت است که کتابخانه‌های دو دانشگاه در زمینه‌ی تدوین (۳۷/۵ درصد) و ارزیابی مستمر خط‌مشی‌ها و دستورالعمل‌های مجموعه‌گستری (۱۵ درصد)، مانند بیشتر کتابخانه‌های دانشگاهی در سطح کشور عملکرد چندان موفقی نداشتند. جدول ۱، میزان اجرای فعالیت‌های حوزه‌ی مجموعه‌گستری

را در کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش نشان می‌دهد. مهم‌ترین اختلافات موجود در روند اجرای فرایند مجموعه‌گستری کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش، با به کارگیری Chi square test و محاسبه‌ی ضریب سطح معنی‌داری برای کلیه‌ی فعالیت‌های اجرایی مربوط به این حوزه و متغیرهای وابسته به آن در سطح $P \leq 0/05$ مورد بررسی قرار گرفت. نتایج پژوهش گویای این واقعیت است که تفاوت معنی‌داری در عملکرد کتابخانه‌های دو دانشگاه در خصوص به کارگیری روش‌ها و معیارهای اجرایی در زمینه‌ی اجرای برخی فعالیت‌های حوزه‌ی مجموعه‌گستری ملاحظه می‌گردد که مهم‌ترین آن‌ها در زمینه‌ی ترکیب گروه‌های مشارکت‌کننده‌ی افراد در کمیته‌های گزینش منابع، روش‌های فراهم‌آوری منابع و روش‌های به کار گرفته شده در خصوص ارزیابی و وجین منابع اطلاعاتی می‌باشد. جدول ۲، مهم‌ترین اختلافات موجود در روند اجرای فرایند مجموعه‌گستری کتابخانه‌های دو دانشگاه و نتایج حاصل را به تفکیک بیان می‌کند.

جدول ۱: توزیع فراوانی فعالیت‌های اجرایی مرتبط با فرایند مجموعه‌گستری کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش به تفکیک دو دانشگاه

فعالیت‌های حوزه‌ی مجموعه‌گستری	دانشگاه		اصفهان		علوم پزشکی اصفهان		کل جامعه‌ی پژوهش	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
۱ نیازسنجی اطلاعات	۱۷	۸۵	۱۹	۹۵	۳۶	۹۰	۳۶	۹۰
۲ تحلیل جامعه‌ی کاربران کتابخانه	۱۵	۷۵	۱۴	۷۰	۲۹	۷۲/۵	۲۹	۷۲/۵
۳ تدوین خط‌مشی	۵	۲۵	۱۰	۵۰	۱۵	۳۷/۵	۱۵	۳۷/۵
۴ ارزیابی خط‌مشی	۲	۱۰	۴	۲۰	۶	۱۵	۶	۱۵
۵ ارزیابی مجموعه	۱۴	۷۰	۱۷	۸۵	۳۱	۷۷/۵	۳۱	۷۷/۵
۶ فراهم‌آوری	۲۰	۱۰۰	۲۰	۱۰۰	۴۰	۱۰۰	۴۰	۱۰۰
۷ دریافت منابع اهدایی	۲۰	۱۰۰	۲۰	۱۰۰	۴۰	۱۰۰	۴۰	۱۰۰
۸ مبادله‌ی منابع	۱۴	۷۰	۱۵	۷۵	۲۹	۷۲/۵	۲۹	۷۲/۵
۹ اهدای منابع	۱۸	۹۰	۲۰	۱۰۰	۳۸	۹۵	۳۸	۹۵
۱۰ اشتراک منابع	۱۴	۷۰	۱۲	۶۰	۲۶	۶۵	۲۶	۶۵
۱۱ خدمات تحویل مدرک	۸	۴۰	۹	۴۵	۱۷	۴۲/۵	۱۷	۴۲/۵
۱۲ واسپاری منابع	۵	۲۵	۴	۲۰	۹	۲۲/۵	۹	۲۲/۵
۱۳ وجین مجموعه	۱۶	۸۰	۱۹	۹۵	۳۵	۸۷/۵	۳۵	۸۷/۵

جدول ۲: نتایج به کارگیری آزمون Chi square. به منظور بررسی مهم‌ترین اختلافات موجود در روش‌ها و معیارهای اجرای فعالیت‌های مرتبط با فرایند مجموعه‌گستری کتابخانه‌های دو دانشگاه

روش‌ها و معیارهای اجرای فعالیت‌های مجموعه‌گستری	دانشگاه		اصفهان		علوم پزشکی		مجذور کای (Chi square)	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	مجذور کای	درجه‌ی آزادی
ترکیب افراد تشکیل دهنده‌ی کمیته‌های گزینش منابع	۷	۴۶/۷	۱۹	۲۰	۲۰	۹۵	۷/۶۰۵	۱
کتابشناسی‌ها	۱۸	۲۰	۱۲	۲۰	۲۰	۶۰	۴/۰۶۷	۱
منابع مورد استفاده در گزینش منابع	۱۵	۷۵	۹	۲۰	۲۰	۴۵	۴/۳۷۷	۱
اطلاعاتی	۱۲	۶۰	۵	۲۰	۲۰	۲۵	۶/۰۰۰	۱
ارتباط با ناشران	۱۷	۸۵	۲۰	۲۰	۲۰	۱۰۰	۶/۲۵۴	۱
مقایسه‌ی مجموعه با روش‌های ارزیابی مجموعه	۱۲	۸۵/۷	۳	۱۷	۱۷	۱۷/۶	۱۰/۵۹۸	۱
نظرات اعضای هیأت علمی	۷	۵۰	۱۶	۱۷	۱۷	۹۴/۱	۵/۷۱۸	۱
وجود ویرایش جدیدتر و یا برتر	۹	۵۶/۳	۱۹	۱۹	۱۹	۱۰۰	۷/۳۰۵	۱
مؤثر نبودن محتوای منابع	۱۶	۱۰۰	۱۶	۱۹	۱۹	۸۴/۲	۵/۳۴۵	۱
منابع در برنامه‌های آموزشی	۱۶	۱۰۰	۱۶	۱۹	۱۹	۸۴/۲	۵/۳۴۵	۱

در این خصوص، تفاوت عملکرد معنی‌داری در زمینه‌ی به کارگیری بیشتر روش‌های فراهم‌آوری مانند خرید منابع ($P \leq 0/05 = 0/018$)، اشتراک منابع ($P \leq 0/05 = 0/015$)، واسپاری ($P \leq 0/05 = 0/006$)، خدمات تحویل مدرک ($P \leq 0/05 = 0/004$) و امانت بین کتابخانه‌ای ($P \leq 0/05 = 0/009$) ملاحظه گردید.

در بررسی انواع خطمشی‌های موجود در کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش، نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که ۷ کتابخانه (۱۷/۵ درصد) دارای خطمشی‌های مکتوب، ۲۰ کتابخانه (۵۰ درصد) دارای خطمشی‌های شفاهی و ۱۳

از دیگر تفاوت‌های موجود در عملکرد کتابخانه‌های دو دانشگاه در زمینه‌ی مجموعه‌گستری، به میزان تأمین منابع مورد نیاز از طریق روش‌های مختلف فراهم‌آوری می‌توان اشاره نمود. بیش از ۷۰ درصد از کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی تنها کمتر از ۲۵ درصد منابع مورد نیاز خود را از طریق دیگر روش‌های فراهم‌آوری به غیر از خرید منابع تأمین می‌نمودند؛ اما کتابخانه‌های دانشگاه اصفهان با استفاده‌ی بهینه‌تر از دیگر روش‌های گوناگون تأمین منابع (فعالیت‌های مرتبط با همکاری‌های بین کتابخانه‌ای)، منابع مورد نیاز خود را به میزان کمتری از طریق خرید تأمین می‌کردند. لازم به ذکر است که

خطمشی، روش‌های گوناگون تأمین منابع اطلاعاتی و قالب‌های منابع اطلاعاتی موجود در مجموعه (۱۰۰ درصد) بود. از دیگر مواردی که در ساختار بیش از ۵۰ درصد از خطمشی‌های مکتوب کتابخانه‌های دو دانشگاه وجود داشت، می‌توان به مسایل مربوط به بودجه‌ی کتابخانه‌ها (۸۵/۷ درصد)، تبیین اهداف سازمان مادر (۷۱/۴ درصد) و بیان سیاست‌های کتابخانه‌ها در قبال همکاری‌های بین کتابخانه‌ای (۵۷/۱ درصد) اشاره نمود. جدول ۳ نیز مهم‌ترین عناصر موجود در خطمشی‌های شفاهی مجموعه‌گستری کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش را به تفکیک دو دانشگاه نشان می‌دهد.

کتابخانه (۳۲/۵ درصد) نیز فاقد هر گونه خطمشی مجموعه‌گستری بودند. در این میان، دانشگاه علوم پزشکی با ۴ کتابخانه‌ی (۲۰ درصد) دارای خطمشی‌های مکتوب و ۱۳ کتابخانه‌ی (۶۵ درصد) دارای خطمشی شفاهی، نسبت به کتابخانه‌های دانشگاه اصفهان با ۳ کتابخانه‌ی (۱۵ درصد) دارای خطمشی‌های مکتوب و ۱۰ کتابخانه‌ی (۵۰ درصد) دارای خطمشی شفاهی از وضعیت مطلوب‌تری برخوردار بود. در زمینه‌ی بررسی عناصر و ویژگی‌های خطمشی‌های مکتوب مجموعه‌گستری موجود در کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش، مهم‌ترین عناصری که در ساختار این گونه خطمشی‌ها وجود داشتند، شامل فلسفه و هدف تدوین

جدول ۳: مهم‌ترین عناصر موجود در خطمشی‌های شفاهی مجموعه‌گستری کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش به تفکیک دو دانشگاه

عناصر خطمشی‌های شفاهی مجموعه‌گستری	دانشگاه		اصفهان		علوم پزشکی اصفهان		کل جامعه‌ی پژوهش	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
قالب‌های منابع اطلاعاتی	۱۰	۱۰۰	۱۳	۱۰۰	۲۳	۱۰۰	۲۳	۱۰۰
اهداف تشکیل مجموعه	۹	۹۰	۱۱	۸۴/۶	۲۰	۸۶/۹	۲۰	۸۶/۹
روش‌های تأمین منابع	۸	۸۰	۷	۵۳/۸	۱۵	۶۵/۲	۱۵	۶۵/۲
همکاری‌های بین کتابخانه‌ای	۷	۷۰	۷	۵۳/۸	۱۴	۶۰/۹	۱۴	۶۰/۹
بودجه‌ی کتابخانه	۵	۵۰	۶	۴۶/۱	۱۱	۴۷/۸	۱۱	۴۷/۸

جدول ۴: توزیع فراوانی میزان اجرای فعالیت‌های مجموعه‌گستری کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش بر اساس خطمشی‌های مدون مجموعه‌گستری

میزان اجرای فعالیت‌ها در چهارچوب خطمشی‌ها	دانشگاه		اصفهان		علوم پزشکی		کل جامعه‌ی پژوهش	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
انتخاب منابع اطلاعاتی	۳	۲۰	۱۵	۴	۲۰	۲۰	۴۰	۱۷/۵
خرید منابع اطلاعاتی	۳	۲۰	۱۵	۴	۲۰	۲۰	۴۰	۱۷/۵
همکاری بین کتابخانه‌ای	۲	۱۳	۱۵/۴	۵	۱۲	۴۱/۷	۲۵	۲۸
امانت بین کتابخانه‌ای	۳	۱۴	۲۱/۴	۶	۲۰	۳۰	۳۴	۲۶/۴
اهدای منابع	۹	۱۸	۵۰	۱۵	۲۰	۸۶/۶	۲۴	۶۳/۱
مبادله‌ی منابع	۵	۱۴	۳۵/۷	۱۳	۱۵	۷۲/۲	۱۸	۶۲/۱
وجین	۹	۱۶	۵۶/۳	۱۵	۱۹	۷۸/۹	۲۴	۶۸/۶
اشتراک منابع	۰	۱۴	۰	۱	۱۲	۸/۳	۱	۳/۸
خدمات تحویل مدرک	۲	۸	۲۵	۳	۹	۳۳/۳	۵	۲۹/۴
پذیرش منابع اهدایی	۷	۲۰	۳۵	۱۴	۲۰	۷۰	۲۱	۵۳/۵

مجموعه‌گستری: طبق نتایج به دست آمده از مهم‌ترین مشکلات کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش در این بخش، به مواردی چون نیاز به ارزیابی مستمر مجموعه توسط مسؤولان مربوط (۸۵ درصد)، عدم وجود راهنمای تدوین خطمشی‌ها (۷۰ درصد)، دشواری بازنگری مستمر در خطمشی‌ها (۵۵ درصد) و وقت‌گیر بودن تدوین خطمشی‌ها (۵۲/۵ درصد) می‌توان اشاره نمود.

۲. مشکلات به کارگیری خطمشی‌های مکتوب مجموعه‌گستری: این‌گونه مشکلات در کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش اغلب در زمینه‌ی اجرای فرایند مجموعه‌گستری می‌باشد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مواردی از قبیل عدم وجود یک خطمشی کلی مجموعه‌گستری مدون (۸۷/۵ درصد)، مشکلات ناشی از خریدهای نابجا از نمایشگاه بین‌المللی کتاب (۸۰ درصد)، وجود قوانین پیچیده در مراحل اداری خرید منابع (۷۵ درصد)، عدم وجود برنامه‌ریزی صحیح در ارزیابی مداوم مجموعه (۷۰ درصد)، عدم وجود بخش مستقل مجموعه‌گستری در بیشتر کتابخانه‌ها (۶۷/۵ درصد) و عدم تخصیص بودجه‌ی مستقل و مشخص (۶۲/۵ درصد) از مهم‌ترین مشکلات کتابخانه‌های دو دانشگاه در این بخش بودند.

از مهم‌ترین مواردی که بیش از ۵۰ درصد مسؤولان به عنوان اولویت‌های مورد نیاز در تدوین یک خطمشی مطلوب مجموعه‌گستری مطرح نموده‌اند، می‌توان به مواردی همچون بررسی کیفیت و کمیت منابع موجود در مجموعه (۹۵ درصد)، اولویت‌گذاری خرید منابع (۹۲/۵ درصد)، تعیین دقیق بودجه و تفکیک بودجه‌ی خرید منابع چاپی و الکترونیکی (۸۷/۵ درصد)، تعیین اهداف مجموعه و بررسی نیازهای کاربران (۸۲/۵ درصد)، بررسی ویژگی‌های مجموعه از نظر سطح تمرکز موضوعی، زبان و قالب منابع (۷۰ درصد) و تبیین سیاست‌های کتابخانه‌ها در به کارگیری روش‌های مختلف فراهم‌آوری منابع اطلاعاتی (۶۲/۵ درصد) اشاره نمود.

در خصوص بررسی پیشنهاد‌های مدیران کتابخانه‌های دو دانشگاه به منظور بهینه‌سازی فرایند مجموعه‌گستری، نتایج

در ارتباط با میزان اجرای فعالیت‌های حوزه‌ی مجموعه‌گستری بر اساس خطمشی‌ها و دستورالعمل‌های مدون حوزه‌ی مجموعه‌گستری در کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش، نتایج پژوهش حاکی از آن است که در روند اجرای فرایند مجموعه‌گستری کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی، به طور متوسط در حدود ۴۶ درصد از فعالیت‌های مذکور در چهارچوب خطمشی‌ها و دستورالعمل‌های مدون مجموعه‌گستری صورت می‌گرفت، در حالی که این میزان برای کتابخانه‌های دانشگاه اصفهان در حدود ۲۷ درصد بود. بیشترین میزان اجرای فعالیت‌هایی که بر اساس خطمشی‌های مدون صورت می‌گرفت، متعلق به وجین منابع (۶۸/۶ درصد) و کمترین میزان آن مربوط به اشتراک منابع (۳/۸ درصد) بود (جدول ۴).

در بررسی تفاوت‌های موجود در عملکرد کتابخانه‌های واجد و فاقد خطمشی مدون از حیث اجرای فعالیت‌های مجموعه‌گستری، نتایج حاصل بیان‌کننده‌ی تفاوت معنی‌داری در روند اجرای فعالیت‌های مربوط به حوزه‌ی مجموعه‌گستری در کتابخانه‌های واجد و فاقد خطمشی است؛ به طوری که در زمینه‌ی اجرای بیشتر فعالیت‌ها از جمله نیازسنجی اطلاعات (P ≤ ۰/۰۲۱ = ۰/۰۵ = ۰/۰۰۸)، ارزیابی مجموعه (P ≤ ۰/۰۵ = ۰/۰۰۸)، وجین مجموعه (P ≤ ۰/۰۵ = ۰/۰۱۴)، اهدای منابع (P ≤ ۰/۰۵ = ۰/۰۴۶)، امانت بین کتابخانه‌ای (P ≤ ۰/۰۵ = ۰/۰۰۷)، همکاری‌های بین کتابخانه‌ای در سطح بین‌المللی (P ≤ ۰/۰۵ = ۰/۰۰۳) و خدمات تحویل مدرک (P ≤ ۰/۰۵ = ۰/۰۱۵) تفاوت معنی‌داری ملاحظه گردید. با توجه به نتایج به دست آمده، می‌توان چنین استدلال نمود که چنانچه کتابخانه‌ها دارای خطمشی مکتوب مجموعه‌گستری باشند، در زمینه‌ی اجرای کلیه‌ی فعالیت‌های مربوط به این حوزه، عملکرد موفق‌تری دارند و احتمال بیشتری می‌رود که به اجرای مستمر فعالیت‌های فوق‌پیردازند.

مشکلات کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش در حوزه‌ی مجموعه‌گستری را می‌توان در دو مقوله‌ی زیر تقسیم‌بندی نمود:

۱. مشکلات مربوط به تدوین خطمشی‌های مکتوب

انتخاب منابع و سطح انتخاب منابع در موضوعات مختلف پیردازد. از این رو اهم مطالب قابل ارایه در این بخش را می‌توان به صورت زیر بیان نمود:

الف. کمیته‌های انتخاب منابع: در این بند ترکیب کمیته‌های انتخاب منابع و وظیفه‌ی هر کدام مشخص خواهد شد.

ب. تحلیل مفصل زمینه‌های موضوعی: در هر مقوله‌ی موضوعی باید به عناصری مانند میزان و سطح مجموعه‌ی فعلی، میزان هم‌پوشانی با موضوعات دیگر، زبان‌های مورد نیاز، محدوده‌ی جغرافیایی منابع، محدوده‌های زمانی منابع و سطح انتخاب منابع (سطح حداقل، پایه، مطالعاتی، پژوهشی و جامع) توجه نمود.

پ. تحلیل زمینه‌های موضوعی بر اساس شکل‌های مختلف مجموعه: در این بند باید سیاست‌های مربوط به فراهم‌آوری منابع غیر کتابی به ویژه منابع الکترونیکی تعیین شوند (به واسطه‌ی پیچیدگی‌های انتخاب و اداره‌ی منابع الکترونیکی، به طور مفصل‌تری به خطامشی منابع الکترونیکی پرداخته شود). تمامی عناصری که در بخش قبل ذکر شد، بایستی در مورد مواد غیر کتابی و به ویژه منابع الکترونیکی نیز تعیین گردند. علاوه بر آن مهم‌ترین مسایلی که لازم است در این بند به آن‌ها پرداخته شود شامل میزان اختصاص بودجه و توزیع مناسب آن بین انواع منابع، تعیین نوع محمل‌های اطلاعاتی، تعیین دقیق معیارها و ضوابط انتخاب انواع منابع الکترونیکی، تعیین نوع و چگونگی دسترسی به منابع الکترونیکی، تعیین موضع کتابخانه در مقابل حفاظت و نگهداری از منابع، تعیین دقیق مسایل حقوقی و قانونی و استفاده از منابع الکترونیکی می‌باشند.

فراهم‌آوری منابع: در این بخش باید به مسایل مختلف مربوط به سفارش و فراهم‌آوری انواع منابع اطلاعاتی کتابخانه‌ای پرداخته شود که موارد زیر را در بر می‌گیرد:

الف. نوع و چگونگی سفارش: در این بند انواع روش‌های مورد استفاده در سفارش منابع و میزان به کارگیری هر یک از آن‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرند.

حاصل‌گویی این واقعیت است که اغلب نظرات اصلی مسؤولان در این خصوص مشترک است و بیشتر حول مسایلی از قبیل اختصاص بودجه‌ی مستقل به کتابخانه‌ها (۹۲/۵ درصد)، اصلاح روش‌های خرید از نمایشگاه بین‌المللی کتاب (۸۷/۵ درصد)، ایجاد بخش مستقل مجموعه‌گستری و یا مجموعه‌سازی در کتابخانه‌ها (۸۲/۵ درصد)، ارتباط مستمر و سازنده با کاربران و تحلیل مداوم نیازهای اطلاعاتی آن‌ها (۷۷/۵ درصد)، بهینه‌سازی روند فراهم‌آوری منابع الکترونیکی و ایجاد بسترهای مناسب برای استفاده از آن‌ها (۷۵ درصد)، ایجاد کمیته‌های تخصصی گزینش منابع (۷۲/۵ درصد) و تدوین خطامشی‌های مکتوب مجموعه‌گستری (۶۷/۵ درصد) می‌باشد. الگوی تدوین خطامشی‌های مکتوب مجموعه‌گستری در کتابخانه‌های دانشگاهی سطح کشور:

الگوی زیر در ۵ بخش کلی مطالب مقدماتی، بیان رسالت کتابخانه، بیان سیاست‌های کتابخانه در قبال روند گزینش و انتخاب انواع منابع اطلاعاتی، بیان سیاست‌های کتابخانه در خصوص روند فراهم‌آوری منابع و مسایل متفرقه طراحی شده است و کلیه‌ی کتابخانه‌های دانشگاهی در سطح کشور (به ویژه کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش در دو دانشگاه)، می‌توانند از این الگو به منظور تدوین خطامشی‌های مجموعه‌گستری، مطابق با اهداف، نیازها، امکانات، سطح فعالیت‌های اجرایی و نوع جامعه‌ی کاربران استفاده نمایند. ساختار بخش‌های مختلف این الگو به شرح زیر می‌باشد:

مقدمه: در این بخش علت و اهداف تدوین خطامشی و نویسندگان آن ذکر می‌شوند.

بیانیه‌ی رسالت کتابخانه: در این بخش اهداف و رسالت‌های سازمان مادر، اهداف و رسالت‌های کتابخانه، جامعه‌ی کاربری، نوع برنامه‌های آموزشی و پژوهشی، نوع و سطح تحصیلی رشته‌های موجود در دانشگاه به روشنی بیان می‌شوند.

انتخاب و گزینش منابع: این بخش باید به تشریح فعالیت افراد دست‌اندر کار انتخاب منابع در کتابخانه و وظایف آن‌ها، جامعه‌ی استفاده‌کنندگان، نوع منابع انتخاب شده، معیارهای

می‌پرداختند که دلیل این امر را می‌توان در عملکرد ضعیف این کتابخانه‌ها در خصوص تدوین و به کارگیری خطمشی‌ها و دستورالعمل‌های حوزه‌ی مجموعه‌گستری دانست.

در این خصوص نتایج حاصل از پژوهش، با مطالعات صورت گرفته در زمینه‌ی بررسی روند مجموعه‌سازی برخی از کتابخانه‌های دانشگاهی سطح کشور و مقایسه‌ی آن با استانداردهای کتابخانه‌های دانشگاهی ایران (۶-۵) و بررسی ساختار خطمشی‌های مجموعه‌گستری کتابخانه‌های مرکزی دانشگاهی ایران (۷) مطابقت دارد؛ اما در زمینه‌ی میزان تدوین و ارزیابی خطمشی‌های مجموعه‌گستری در کتابخانه‌های دانشگاهی خارج از کشور، نتایج گویای تفاوت قابل ملاحظه‌ای در این خصوص است که مهم‌ترین دلیل آن را می‌توان در داشتن مهارت‌های علمی و آموزش عملی مناسب، وجود نیروی متخصص و وجود راهنماهای تدوین خطمشی متناسب با اهداف، وظایف و سطح مجموعه در آن کتابخانه‌ها دانست.

کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش در دو دانشگاه، در زمینه‌ی اجرای برخی از فعالیت‌های حوزه‌ی مجموعه‌گستری از جمله تدوین و به کارگیری خطمشی‌های مجموعه‌گستری با مشکلات مهمی مانند وقت‌گیر بودن فرایند تدوین (۵۲/۵ درصد)، دشواری ارزیابی مستمر خطمشی (۵۵ درصد) و عدم دسترسی به راهنماهای لازم جهت تدوین خطمشی (۷۰ درصد) مواجه بودند.

نتایج به دست آمده در این خصوص، با پژوهش‌هایی که در زمینه‌ی بررسی خطمشی‌های مجموعه‌گستری کتابخانه‌های مرکزی دانشگاهی ایران (۷)، بررسی جایگاه خطمشی‌های مدون مجموعه‌گستری در مدیریت مجموعه‌ی کتابخانه‌های دانشگاهی پاکستان (۸)، دستورالعمل‌های تدوین خطمشی‌های مکتوب مجموعه‌گستری در کتابخانه‌های دانشگاهی Louisiana (۹)، دستورالعمل‌های ارزیابی خطمشی‌های مجموعه‌گستری در کتابخانه‌های دانشگاهی آمریکا (۱۰) و مسایل خطمشی‌های مجموعه‌گستری کتابخانه‌های دانشگاهی مجری دوره‌های کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع رسانی (۱۱) صورت گرفته است، مشابهت دارد.

ب. فراهم‌آوری منابع: در این بند باید سیاست‌های کتابخانه در قبال استفاده از هر یک از روش‌های فراهم‌آوری بیان گردد و سطح تأمین منابع مورد نیاز کتابخانه نیز از طریق هر یک از روش‌های مذکور تعیین شود.

پ. همکاری‌های بین کتابخانه‌ای: در این بند لازم است سیاست‌های اتخاذ شده از سوی کتابخانه در ارتباط با نحوه‌ی اجرای فعالیت‌های مرتبط با این گونه همکاری‌ها (مانند امانت بین کتابخانه‌ای، اشتراک منابع، مبادله‌ی منابع، اهدای منابع و ...) و همچنین سطح تأمین منابع مورد نیاز کتابخانه از طریق هر یک از این روش‌ها مورد بررسی قرار گیرند.

مسایل متفرقه: معیارهای وجین مجموعه، روش‌های ارزیابی مجموعه، تبیین سیاست‌های کتابخانه در قبال سانسور منابع، قوانین حق مؤلف و ارایه‌ی برنامه‌ی زمان‌بندی مشخصی به منظور بازنگری مستمر در خطمشی‌های مکتوب مجموعه‌گستری، مسایلی هستند که در این بخش به آن‌ها پرداخته می‌شود.

بحث

طبق نتایج حاصل، بیش از ۶۰ درصد از کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش به لحاظ کمی به اجرای فعالیت‌های مختلف حوزه‌ی مجموعه‌گستری از قبیل شناسایی نیازهای اطلاعاتی کاربران، فراهم‌آوری و ارزیابی مجموعه و همکاری‌های بین کتابخانه‌ای می‌پرداختند؛ اما در اجرای برخی از فعالیت‌های مهم این حوزه مانند تدوین و ارزیابی مستمر خطمشی‌های مجموعه‌گستری، عملکرد موفقی نداشتند. همچنین به طور متوسط بیش از ۷۰ درصد از کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش، تنها کمتر از ۲۵ درصد منابع مورد نیاز خود را از دیگر روش‌های فراهم‌آوری منابع، به غیر از خرید منابع تأمین می‌نمودند و در برقراری همکاری‌های بین کتابخانه‌ای (به ویژه در سطوح ملی و بین‌المللی) و ایجاد بسترهای مناسب به منظور توسعه‌ی این همکاری‌ها عملکرد موفقی نداشتند. به طور متوسط، در مجموع کمتر از ۵۰ درصد کتابخانه‌های مذکور به اجرای فعالیت‌های مرتبط با حوزه‌ی مجموعه‌گستری بر اساس خطمشی‌های مجموعه‌گستری

دانشگاه، مورد استفاده قرار گیرد.

پیشنهادها

به منظور بهینه‌سازی روند اجرای فرایند مجموعه‌گستری در کتابخانه‌های دو دانشگاه اصفهان و علوم پزشکی اصفهان، توصیه می‌گردد پیشنهادهای زیر مورد توجه مسؤولان این کتابخانه‌ها قرار گیرد:

- ایجاد بخش مستقلی در کتابخانه‌ها تحت عنوان بخش مجموعه‌گستری به منظور متمرکز نمودن فعالیت‌های مربوط به این حوزه،

- تدوین بیانیه‌ی اهداف و وظایف خاص هر کتابخانه با توجه به دستورالعمل‌های موجود،

- به کارگیری نیروهای متخصص و باتجربه‌ی کتابدار به منظور مدیریت کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش،

- تدوین دستورالعمل‌های مدون اجرایی در کلیه‌ی کمیته‌های تخصصی گزینش منابع در سطح هر کتابخانه و استفاده از نظرات و پیشنهادهای سازنده‌ی نمایندگان گروه‌های آموزشی دانشکده، اعضای هیأت علمی و معاونت پژوهشی دانشگاه در زمینه‌ی تدوین این دستورالعمل‌ها،

- برنامه‌ریزی مناسب به منظور ایجاد بسترهای لازم جهت افزایش سطح همکاری‌های بین کتابخانه‌ای و استفاده‌ی بهینه از دیگر روش‌های تأمین منابع به غیر از خرید، در جهت کاهش هزینه‌ها و استفاده‌ی مؤثر از امکانات موجود،

- تدوین خط‌مشی مکتوب مجموعه‌گستری در کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش؛ با توجه به اهداف، وظایف، نیازها، امکانات، سطح مجموعه و نوع فعالیت‌های اجرایی آن‌ها در حوزه‌ی مجموعه‌گستری و اختصاص بخشی از خط‌مشی‌ها به مسایل مختلف مجموعه‌گستری منابع الکترونیکی،

- اختصاص بودجه‌ی مشخص و معینی به صورت مستقل برای کتابخانه‌ها در ابتدای سال مالی به منظور برنامه‌ریزی مناسب توسط مسؤولان، جهت بهره‌گیری بهینه از بودجه و تهیه‌ی منابع مورد نیاز در طول سال،

- به کارگیری روش‌های اجرایی مناسب به منظور تعادل

همچنین در ارتباط با نظرات مدیران کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش، به منظور بررسی عناصر لازم جهت ارایه‌ی الگوی تدوین خط‌مشی مجموعه‌گستری و بهینه‌سازی فرایند مجموعه‌گستری این کتابخانه‌ها، نتایج حاصل در این خصوص با پژوهش‌هایی که در زمینه‌ی بررسی رویکردهای موجود در ارتباط با فرایند مجموعه‌گستری کتابخانه‌های دانشگاهی (۲)، دستورالعمل‌های تدوین خط‌مشی‌های مکتوب مجموعه‌گستری در کتابخانه‌های دانشگاهی Louisiana آمریکا (۹)، ارایه‌ی مدل‌های گوناگون در خصوص تدوین و ارزیابی خط‌مشی‌های مکتوب مجموعه‌گستری در کتابخانه‌های دانشگاهی آمریکا (۱۰) و بررسی بیانیه‌ی خط‌مشی مجموعه‌گستری کتابخانه‌های دانشگاه Santjohns (۱۲) صورت پذیرفته است، هم‌خوانی دارد.

نتیجه‌گیری

مجموعه‌گستری به عنوان فرایندی که نقاط قوت و ضعف مجموعه‌ی منابع یک کتابخانه را بر حسب نیازهای کاربران و منابع جامعه‌ی شناسایی می‌کند، در بر گیرنده‌ی طیف وسیعی از فعالیت‌های اجرایی کتابخانه‌ها همچون نیازسنجی و تحلیل جامعه‌ی اطلاعاتی کاربران، گزینش و فراهم‌آوری منابع اطلاعاتی، ارزیابی و وجین مجموعه و ایجاد بسترهای مناسب به منظور توسعه‌ی همکاری‌های بین کتابخانه‌ای است.

با توجه به اینکه مهم‌ترین عنصر لازم جهت حفظ تعادل مجموعه و در نتیجه اجرای بهینه‌ی فرایند مجموعه‌گستری، تدوین و به کارگیری خط‌مشی‌های مجموعه‌گستری می‌باشد و از آنجا که فقدان دانش پایه و آموزش عملی لازم و نیز نبود راهنماها و الگوهایی در زمینه‌ی تدوین خط‌مشی‌های مجموعه‌گستری، مهم‌ترین مشکل کتابخانه‌های دانشگاهی در سطح کشور است، الگوی ارایه شده در این پژوهش می‌تواند در تدوین و به کارگیری خط‌مشی‌های حوزه‌ی مجموعه‌گستری در راستای بهینه‌سازی روند اجرای فرایند مجموعه‌گستری کلیه‌ی کتابخانه‌های دانشگاهی سطح کشور و از جمله کتابخانه‌های جامعه‌ی پژوهش در مجموعه‌ی دو

در هزینه‌ها و تفکیک بودجه‌ی خرید منابع چاپی و الکترونیکی،
 الکترونیکی،
 - توجه کافی به آماده‌سازی و توسعه‌ی زیرساخت‌ها و
 پشتیبانی‌های لازم جهت فراهم‌آوری و استفاده‌ی بهینه از منابع
 الکترونیکی، با توجه به توسعه‌ی انتشار اطلاعات در محمل‌های
 الکترونیکی،
 - پیش‌بینی تمهیدات خاص به منظور امکان دسترسی
 کتابخانه‌های بیمارستانی دانشگاه علوم پزشکی به پایگاه‌های
 اطلاعاتی موجود در دانشگاه، با بهره‌گیری از امکانات شبکه و
 تکنولوژی‌های مخابراتی.

References

1. Lee SD. Electronic collection development: a practical guide. London: Neal-Schuman Publishers in Association with Library Association Pub; 2002.
2. Barbara SS, Grizly M. Collection development policies in university libraries: a space for reflection. *Collection Building* 2005; 24(1): 35-43.
3. Tucker JC, Torrence M. Collection development for new librarians: Advice from the trenches. *Library Collections, Acquisitions, and Technical Services* 2004; 28(4): 397-409.
4. Peggy J. Fundamentals of collection development and management in the academic libraries. *The journal of academic librarianship* 2010; 36(3): 265-9.
5. Moradmand A. Assessing the Library set of Shahid Chamran University of Ahvaz based on related criteria. *Faslname-Ketab* 2004; 15(2): 13-28.
6. Soleymani M, Parirokh M. Evaluating the published reference and technical books in libraries of Ferdowsi University of Mashad in terms of update, variability, universality and subject diversity. *Library and Information Science* 2005; 8(1): 9-32.
7. Rostmi M. Comparison of collection development policies in the university libraries of The Ministry of Science, Research and Technology (MSRT) and The Ministry of Health and Medical education (MHME) [Thesis]. Ahwaz: School of Education and Psychology, Shahid Chamran University of Ahwaz; 2007.
8. Kanwal A. University libraries in Pakistan and status of collection management policy: Views of library managers. *Library Collections Acquisitions and Technical Services* 2006; 30(3-4): 154-61.
9. Snow R. Collection Development Policies, Collection Manuals, and Louisiana's Academic Libraries. *LLA Bulletin* 1993; 56(2): 2325.
10. Vickery J. Making a statement: reviewing the case for written collection development policies. *Library Management* 2004; 25(8-9): 337-42.
11. Bigdeli Z, Zarei A. Collection development policy issues from the perspective of library managers of executive universities for MSc courses in Librarianship and Informatics. *Faslname-Ketab* 2003; 14(1): 23-34.
12. Lois C, Andrew S. Collection Development at SJU Libraries: Compromises, Missions, and Transitions. In: Mack DC, Editor. *Collection development policies: new directions for changing collections*. London: Routledge; 2003.

A Suitable Pattern for Collection Development based on a Comparison between Collection Development Processes in the Libraries of Isfahan University and Isfahan University of Medical Sciences*

Hamid Moarrefzadeh, PhD¹; Amin Mehdifar²

Abstract

Introduction: Collection development is a process to identify the strengths and weaknesses of the collection of a library based on the needs of the users which plays an important role in the of information systems management. The present research aimed to compare the process of collection development in the libraries of Isfahan University and Isfahan University of Medical sciences to recognize the problems faced by their executive managers and to offer suggestions for optimizing the process in the two aforementioned libraries.

Methods: This descriptive survey was conducted in 2009 and included 2 central, 15 school, and 12 department libraries, as well as 10 libraries belonging to therapeutic educational centers and 1 library associated with research centers. All mentioned libraries were supervised by Isfahan University and Isfahan University of Medical Sciences. Data was collected by distributing a questionnaire among mangers of the 40 studied libraries and also interviewing with the managers of central libraries in the two universities. After face and content validity of the questionnaire were evaluated, its reliability was determined by Cronbach's alpha coefficient (86%). Data analysis was done using descriptive and inferential statistical methods (chi-square test) in SPSS₁₅ and Microsoft Excel.

Results: Research findings showed that in more than 70% of the studied libraries, less than 25% of necessary resources were provided using ways other than purchasing. In addition, only 17.5% of the libraries in the two universities had written collection development guidelines. In the collection development field, the libraries faced problems regarding writing collection development policies and also implementing the written policies.

Conclusion: Considering the problems in writing collection development policies in the studied libraries, a pattern needs to be provided to optimize the process.

Keywords: Libraries; Medical Libraries; Library Collection Development; Policy; Interlibrary Loans.

Type of article: Original article

Received: 3 Nov, 2010

Accepted: 21 Jul, 2010

Citation: Moarrefzadeh H, Mehdifar A. A Suitable Pattern for Collection Development based on a Comparison between Collection Development Processes in the Libraries of Isfahan University and Isfahan University of Medical Sciences. Health Information Management 2011; 8(4): 523.

* This paper resulted from a master of science thesis.

1. Assistant Professor, Library and Information Science, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.

2. MSc, Library and Information Science, Islamic Azad University, Khuzestan Science and Research Branch, Khuzestan , Iran. (Corresponding Author) Email: danial.ma71@gmail.com

مقایسه‌ی سواد اطلاعاتی دانشجویان واحد بین‌الملل با دانشجویان دانشکده‌ی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز - شاخه‌ی آبادان*

زاهد بیگدلی^۱، محبوبه ممتازان^۲

چکیده

مقدمه: با گسترش دانش و اطلاعات در کلیه‌ی زمینه‌های علمی، هر دانشجو، استاد و محقق، جهت رفع نیاز اطلاعاتی خود به برخورداری از برخی مهارت‌ها و دانش‌ها نیاز دارد که یکی از آن‌ها سواد اطلاعاتی می‌باشد. این مقاله به تعیین و مقایسه‌ی سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز - شاخه‌ی آبادان پرداخت و همچنین تأثیر برخی متغیرهای جمعیت‌شناختی و مدت زمان حضور دانشجویان در دانشگاه بر سطح سواد اطلاعاتی آنان را معین کرد.

روش بررسی: این پژوهش از نوع پیمایشی - توصیفی بود و در سال تحصیلی ۸۸-۱۳۸۷ انجام گردید. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسش‌نامه‌ی محقق‌ساخته با الگوگیری از پرسش‌نامه‌های موجود در این زمینه بود. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل ۲۲۲ نفر دانشجویان واحد بین‌الملل و دانشکده‌ی پرستاری آبادان بود که به علت تعداد محدود جامعه‌ی آماری، نمونه‌گیری انجام نشد. در این پژوهش، با قرار دادن نسخه‌ای از پرسش‌نامه در اختیار تعداد ۵ تن از استادان گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه شهید چمران و استفاده از نظر مشاور آماری مربوط، روایی پرسش‌نامه تأیید گردید. پایایی پرسش‌نامه نیز با استفاده از Cronbach's alpha محاسبه و برابر ۰/۸۹ تعیین شد که نشان دهنده‌ی بالا بودن پایایی پرسش‌نامه بود. جهت جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه‌ها در کلاس درس توزیع و در همان مکان جمع‌آوری گردید. در تحلیل یافته‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS^{۱۳} استفاده شد. در تحلیل توصیفی از فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار و در تحلیل استنباطی از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه (ANOVA)، آزمون t و آزمون Tukey استفاده گردید و برای تعیین رابطه‌ی بین متغیرهای مورد مطالعه، از آزمون ضریب همبستگی Spearman استفاده شد.

یافته‌ها: دانشجویان واحد بین‌الملل از سواد اطلاعاتی بیشتری نسبت به دانشجویان پرستاری برخوردار بودند، اما در مجموع، جامعه‌ی مورد مطالعه از سطح سواد اطلاعاتی «متوسط» برخوردار بود. دانشجویان مورد مطالعه در یافتن منابع اطلاعاتی مورد نیاز خود در کتابخانه، استفاده از رایانه و تجهیزات جانبی آن، اعتماد به نفس هنگام جست و جوی اطلاعات، ارزیابی اطلاعات بازیابی شده، رضایت از نتایج جست و جو و توانایی درخواست کمک از کتابدار، در سطح «متوسط» قرار داشتند، ولی در یافتن اطلاعات مورد نیاز خود در اینترنت و استفاده از عملگرهای منطقی در سطح «کم» قرار داشتند. در این جامعه، کتاب بیشتر از سایر منابع اطلاعاتی مورد استفاده قرار می‌گرفت و در بین کانال‌های اطلاعاتی، از شبکه‌های اطلاعاتی استفاده‌ی بیشتری می‌شد.

نتیجه‌گیری: با توجه به اینکه سواد اطلاعاتی جامعه‌ی مورد مطالعه در سطح متوسط قرار دارد، برنامه‌ریزی جهت ارایه‌ی آموزش‌های لازم در راستای ارتقای سواد اطلاعاتی این جامعه لازم به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: سواد اطلاعاتی؛ دانشگاه‌ها؛ دانشجویان؛ منابع اطلاعاتی.

نوع مقاله: تحقیقی

دریافت مقاله: ۸۸/۹/۲۸

اصلاح نهایی: ۱۹/۱/۲۸

پذیرش مقاله: ۱۹/۳/۱۸

* این مقاله حاصل پایان‌نامه‌ی دانشجویی در مقطع کارشناسی ارشد می‌باشد.
۱. استاد، کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.
۲. کارشناسی ارشد، کتابداری و علوم اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات خوزستان، خوزستان، ایران. (نویسنده‌ی مسؤل)
Email: freshbielive@yahoo.com

ارجاع: بیگدلی زاهد، ممتازان محبوبه. مقایسه‌ی سواد اطلاعاتی دانشجویان واحد بین‌الملل با دانشجویان دانشکده‌ی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز - شاخه‌ی آبادان مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸(۴): ۵۳۷-۵۲۴.

مقدمه

افراد سالم سرمایه‌ی اصلی هر جامعه هستند و ضرورت توجه به مسأله‌ی سواد اطلاعاتی دانشجویان در حوزه‌ی 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 پر هزینه باشد. در صورت عدم برخورداری دانشجویان از دانش و مهارت‌های لازم برای تشخیص نیاز واقعی اطلاعاتی خود، مکان‌یابی اطلاعات، جست و جوی اطلاعات، بازیابی و در نهایت استفاده از اطلاعات و آرایه‌ی نتایج آن به جامعه، هم خود و هم جامعه متضرر خواهند شد. از سوی دیگر، ارتقای سواد اطلاعاتی دانشجویان، فرصت بیشتری برای کتابداران فراهم می‌آورد تا آنان بتوانند خدمات گسترده‌تر، سریع‌تر و متنوع‌تری تدارک و آرایه نمایند.

امروزه دانشجویان به آموختن سواد اطلاعاتی، که در برگرفته‌ی سواد کتابخانه‌ای و سواد رایانه‌ای و اینترنتی می‌باشد، نیاز دارند. رفع این نیاز در کتابخانه‌های دانشگاهی به علت ارتباط تنگاتنگ آموخته‌های سواد اطلاعاتی با نیازهای درسی دانشجویان و تأثیری که در فهم و درک بیشتر و عمیق‌تر دانشجویان از محتوا، ساختار، منابع و نیازهای درسی دارد، ضروری به نظر می‌رسد (۱).

از آنجایی که در جامعه‌ی پزشکی عمر مفید اطلاعات بسیار کوتاه می‌باشد، ارتقا و آموزش سواد اطلاعاتی در جامعه‌ی پزشکی و بهداشتی در کلیه‌ی سطوح از دانشجویان تا پزشکان بالینی اهمیت بسیاری دارد. از سوی دیگر، با توجه به اینکه نمرات علمی دانشجویان واحدهای بین‌الملل در سطح مطلوبی جهت پذیرش در رشته‌ی مورد نظر در دوره‌های روزانه یا شبانه‌ی دانشگاه‌های سراسری قرار ندارد و همچنین نظر به اهمیت بسیار بالای زبان انگلیسی در واحدهای بین‌المللی دانشگاهی، انجام مطالعه بر روی این گروه لازم می‌باشد.

در زمینه‌ی سواد اطلاعاتی، تحقیقات بسیاری در ایران و سایر کشورها انجام گردیده است که به برخی از آن‌ها اشاره می‌گردد:

Ellis و Salisbury در تحقیقی به منظور ارزیابی مهارت‌های سواد اطلاعاتی در دانشجویان دوره‌ی کارشناسی هنر به این نتیجه رسیدند که دانشجویان مورد پژوهش، اطلاعات محدودی از فرایند تحقیق کتابخانه‌ای دارند و آن گونه که باید، نمی‌توانند مهارت‌های جست و جوی خود را به نمایش بگذارند (۲).

Gross و Latham با استفاده از سه نوع تست هدفمند به اندازه‌گیری سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان جدیدالورود و میزان اضطراب کتابخانه‌ای آنان پرداختند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که رابطه‌ی معنی‌داری بین مهارت‌های سواد اطلاعاتی و اعتماد به نفس و سواد اطلاعاتی و مقیاس فرعی «دانش کتابخانه‌ای» وجود داشته است (۳).

Cobus در مقاله‌ای با عنوان «ادغام سواد اطلاعاتی در برنامه‌ی آموزش حرفه‌ای بهداشت عمومی: نقش کتابداران و کتابخانه» می‌نویسد که کتابداران در تحقق بخشیدن به اولویت‌های اصلی مؤسسه‌ی پزشکی (Institute of medicine یا IOM) در شکل‌دهی به آموزش بهداشت عمومی در قرن ۲۱ نقش اساسی دارند (۴).

Barker و Julien در تحقیقی در زمینه‌ی سواد اطلاعاتی دانش‌آموزان دبیرستانی به این نتیجه رسیدند که اینترنت منبعی است که در تحقیق دانش‌آموزان بیشتر از سایر منابع اطلاعاتی مورد استفاده قرار گرفته است و سایت‌های کاربردی مانند ویکی پدیا و همچنین موتور جست و جوی گوگل بیشترین میزان استفاده را به خود اختصاص داده‌اند (۵).

Walraven و همکاران در تحقیقی با عنوان «دانش‌آموزان در هنگام جست و جوی اطلاعات در وب جهان گستر چگونه اطلاعات و منابع را ارزیابی می‌کنند؟» به این نتیجه رسیدند که ۸۲/۶ درصد از جامعه‌ی پژوهش ۱ تا ۵ ساعت و ۱۷/۴ درصد کمتر از یک ساعت در روز از اینترنت استفاده می‌کردند. سایر یافته‌ها حاکی از آن بود که دانش‌آموزان ۴۴ درصد از وقت خود را صرف جست و جو، ۳۱ درصد را صرف مرور نتایج جست و جو، ۱۶ درصد را صرف پرورش و بهینه کردن مطالب یافت شده و ۹ درصد را صرف سازمان‌دهی

الماسی زفره در پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد خود دریافت که ۹۳ درصد از اعضای هیأت علمی دانشگاه اصفهان از نظر سواد اطلاعاتی در وضعیت مطلوب و ۷ درصد در وضعیت نامطلوب قرار داشتند و بین دو گروه علوم انسانی و علوم پایه تفاوت دیدگاه مشاهده شد؛ سواد اطلاعاتی گروه علوم پایه از علوم انسانی بیشتر بود (۱۲).

رحیمی و همکاران در مطالعه‌ای که در خصوص وضعیت سواد اطلاعاتی و عوامل مؤثر بر آن در میان کتابداران و اطلاع‌رسانان کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام دادند به این نتیجه رسیدند که کتابداران، آموزش در قالب دوره‌های ضمن خدمت، عوامل محیطی و دیدگاه علمی مدیران مراکز و کتابخانه‌ها را از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر سطح سواد اطلاعاتی خود دانسته‌اند. در این گزارش، به برنامه‌ریزی بهتر و زمینه‌سازی مناسب در امر آموزش و عوامل محیطی از سوی مسؤولان جهت ارتقای کتابخانه‌ها و سطح سواد اطلاعاتی کتابداران اشاره گردیده است (۱۳).

لطف‌نژاد افشار و همکاران در مطالعه‌ای که در زمینه‌ی سواد رایانه‌ای و اطلاعاتی دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که اکثر دانشجویان مورد مطالعه پیش از این هیچ گونه دوره‌ی آموزشی مربوط به رایانه، استفاده از ابزارهای جست و جو و ... را نگذرانده‌اند. بنابراین دوره‌های آموزشی رسمی می‌تواند سریع‌تر دانشجویان را برای انجام کارهای آموزشی و پژوهشی با استفاده از سیستم‌های نوین رایانه‌ای توانمند سازد. همچنین آموزش آشنایی با بانک‌های اطلاعاتی پزشکی می‌تواند به دانشجویان برای دسترسی سریع‌تر به مقالات مورد نیاز کمک کند (۱۴).

از نتایج مطالعات انجام شده چنین استنباط می‌شود که توجه به سواد اطلاعاتی و مهارت‌های وابسته در دانشگاه‌ها بسیار ضروری است. از طرفی با توجه به گسترش و نفوذ فن‌آوری اطلاعات و گسترش شبکه‌های رایانه‌ای، بهره‌مندی از برخی مهارت‌ها جهت به کارگیری منابع اطلاعاتی گوناگون و تجهیزات فن‌آورانه، لازم به نظر می‌رسد. در نتیجه، سواد

اطلاعات می‌نمودند. دانش‌آموزان در فرایند بررسی نتایج، اطلاعات و منابع را ارزیابی نمی‌کردند و فقط ۲۴ درصد در هنگام مشاهده‌ی نتایج، به طور صریح به ارزیابی آن‌ها می‌پرداختند (۶).

بختیارزاده در پایان‌نامه‌ی خود با عنوان «بررسی سواد اطلاعاتی دانشجویان سال آخر دوره‌ی کارشناسی دانشگاه الزهرا(س)»، دریافت که جامعه‌ی پژوهش نمره‌ی ۳/۱۶ را از ۶ نمره کسب نمودند و سطح سواد اطلاعاتی آن‌ها «کم» بود. همچنین بین رشته‌های مختلف تحصیلی در جامعه‌ی پژوهش، از نظر سواد اطلاعاتی اختلاف معنی‌داری مشاهده نمود (۷).

بردستانی بیان داشت که ۴۳/۹ درصد از دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز از کتاب به عنوان اصلی‌ترین منبع کسب اطلاعات استفاده می‌کردند؛ ۳۲/۹ درصد دانشجویان عدم آشنایی با استفاده از منابع و ۳۱/۷ درصد کمبود وقت را مشکل اصلی در عدم دستیابی به اطلاعات دانستند و ۷۱ درصد، هیچ گونه آموزش رسمی برای آشنایی با مهارت‌های کتابخانه‌ای ندیده بودند (۸).

فرج پهلوی و مرادی مقدم گزارش دادند که ۷۹/۱ درصد از اعضای هیأت علمی دانشگاه شهید چمران اهواز در زمینه‌ی دستیابی به اطلاعات تخصصی خود به آموزش نیاز داشتند و ۶۷/۲ درصد آن‌ها آموزش شیوه‌ی جست و جو و اطلاع‌یابی از اینترنت، ۳۶/۸ درصد آموزش شیوه‌ی استفاده و اطلاع‌یابی از بانک‌های اطلاعاتی دیسک فشرده، ۲۱/۹ درصد آموزش شیوه‌ی استفاده از امکانات کتابخانه و ۱۷/۴ درصد آموزش استفاده از منابع چاپی کتابخانه را از جمله نیازهای آموزشی خود بر شمرند (۹).

محمدی و فضل‌الهی تفاوت آماری معنی‌داری بین میزان آشنایی و تسلط دانشجویان آموزش دیده و آموزش ندیده در استفاده از منابع مرجع وجود مشاهده کردند (۱۰).

راستی در پایان‌نامه‌ی خود به این نتیجه رسید که دانشجویان کارشناسی رشته‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی از سواد اطلاعاتی بالاتری نسبت به دانشجویان رشته‌ی کامپیوتر برخوردار بودند (۱۱).

یا کم مشخص تر شود.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، در توصیف جامعه‌ی آماری و میزان پاسخ آن‌ها به هر یک از سؤالات با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS^{۱۳} از روش‌های آمار توصیفی شامل فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار و جهت یافتن رابطه‌ی میان متغیرها از روش‌های آمار استنباطی شامل آزمون ضریب همبستگی، آزمون t ، تحلیل واریانس یک طرفه و آزمون Tukey استفاده گردید.

یافته‌ها

در این بخش، یافته‌های حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌های هر یک از سؤالات پژوهش ارائه گردیده است، سپس وجود رابطه‌ی آماری بین مشخصات جامعه‌ی پژوهش و سطح سواد اطلاعاتی آن‌ها مورد بررسی قرار گرفته است.

جهت یافتن میزان سواد اطلاعاتی دانشجویان، ابتدا سواد کتابخانه‌ای جامعه‌ی پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. بیشترین فراوانی مربوط به ۹۳ نفر، معادل ۵۸/۱ درصد با سطح سواد کتابخانه‌ای «متوسط» بود. در ضمن، با توجه به سایر درصدها، سطح سواد کتابخانه‌ای دانشجویان متمایل به «کم» ارزیابی شد (جدول‌های ۱ و ۲). سپس میانگین نمرات این بخش با استفاده از روش تحلیل واریانس با هم مقایسه گردید که نشان داد بیشترین میانگین مربوط به سؤال «میزان آشنایی شما با کتابخانه و خدمات آن چقدر است؟» و کمترین میانگین مربوط به سؤال «میزان آشنایی شما با منابع ردیف دوم (مانند کتاب‌شناسی‌ها، نمایه‌نامه‌ها و چکیده‌نامه و طرز استفاده از آن‌ها چگونه است؟» بوده است.

پس از محاسبه‌ی سواد کتابخانه‌ای، سواد رایانه‌ای جامعه‌ی پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. بیشترین فراوانی را ۶۷ نفر معادل ۴۱/۹ درصد با سطح سواد رایانه‌ای «متوسط» به خود اختصاص دادند؛ با توجه به درصدهای سایر ستون‌ها، در این مورد نیز، سطح سواد رایانه‌ای دانشجویان به «کم» متمایل بود (جدول‌های ۱ و ۲). سپس میانگین نمرات سؤالات این بخش با هم مقایسه گردید که نشان داد کمترین میانگین مربوط به سؤال

اطلاعاتی مقوله‌ای است که آموزش آن از ملزومات مهم یک جامعه‌ی اطلاعاتی است و کلیه‌ی افراد در تمام سطوح تحصیلی از دانش‌آموز گرفته تا مربی، استاد، دانشجو و ... باید با آن آشنا شوند.

پژوهش حاضر در راستای مقایسه‌ی سواد اطلاعاتی دانشجویان واحد بین‌الملل با دانشجویان دانشکده‌ی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز- شاخه‌ی آبادان انجام گردیده است. مسأله‌ی اساسی تحقیق حاضر این است که دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز- شاخه‌ی آبادان، از چه سطحی از سواد اطلاعاتی برخوردار هستند؟

روش بررسی

این پژوهش از نوع پیمایشی- توصیفی است که در سال ۸۸-۱۳۸۷ انجام گرفته است و ابزار گردآوری اطلاعات پرسش‌نامه‌ای شامل ۲۴ سؤال بسته و یک سؤال باز بود. جهت سنجش روایی پرسش‌نامه از روایی صوری و جهت سنجش پایایی آن از Cronbach's alpha استفاده شد که میزان آن ۰/۸۹ به دست آمد.

جامعه‌ی پژوهش ۲۲۲ نفر دانشجوی دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز- شاخه‌ی آبادان (شامل ۱۴۴ نفر دانشجویان واحد بین‌الملل در سه رشته‌ی پزشکی، دندانپزشکی و داروسازی و تعداد ۷۸ نفر دانشجوی دانشکده‌ی پرستاری در رشته‌ی کارشناسی پرستاری) بودند که با توجه به محدود بودن جامعه‌ی آماری، نمونه‌گیری انجام نگرفت و پرسش‌نامه در کل جامعه توزیع گردید. تعداد ۱۶۰ پرسش‌نامه‌ی کامل و بدون نقص برگردانده شد.

به منظور محاسبه‌ی نمره‌ی پاسخ‌گویان، گزینه‌ها از «بسیار کم» تا «بسیار زیاد» به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری شد و با توجه به اینکه تجربه نشان داده است که درصد قابل توجهی از پاسخ‌گویان تمایل به انتخاب گزینه‌ی میانی (در اینجا گزینه‌ی «متوسط») دارند، نمره‌ی دو گزینه‌ی «بسیار کم و کم» با هم و نمره‌ی دو گزینه‌ی «زیاد و بسیار زیاد» نیز با هم محاسبه شد تا گرایش گزینه‌ی میانی با توجه به این محاسبات به سوی زیاد

(جدول‌های ۱ و ۲). آنان همچنین در مهارت «استفاده از رایانه و تجهیزات جانبی آن» با بیشترین فراوانی متعلق به ۶۹ نفر معادل ۴۳/۱ درصد در سطح «متوسط» اما متمایل به «زیاد» قرار داشتند و در مهارت «یافتن اطلاعات مورد نیاز خود در اینترنت» شامل توانایی‌های استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی، جست و جوی پیشرفته، راهنماهای موضوعی، محدود کردن و گسترش نتایج، بیشترین فراوانی متعلق به ۶۳ نفر معادل ۳۹/۳ درصد و در سطح «کم» بود و توانایی ۳۴ نفر یا ۲۱/۳ درصد هم «بسیار کم» بود (جدول ۱).

یافته‌ها نشان داد که در استفاده از عملگرهای منطقی در هنگام جست و جوی موتورهای جست و جوی بیشترین فراوانی مربوط به ۶۰ نفر معادل ۳۷/۵ درصد در سطح «کم» بود و ۴۷ نفر یا ۲۹/۴ درصد در سطح «بسیار کم» بودند (جدول ۱). در جامعه‌ی مورد مطالعه، افراد در جست و جوی اطلاعات از اعتماد به نفس و استقلال به نسبت خوبی برخوردار بودند، زیرا بیشترین فراوانی مربوط به ۶۴ نفر معادل ۴۰ درصد در سطح «متوسط» بود و چون ۴۷ نفر یا ۲۹/۴ درصد در سطح «زیاد» قرار داشتند، دانشجویان از اعتماد به نفس «متوسط» رو به بالا برخوردار بوده‌اند (جدول ۱).

«میزان آشنایی شما با فرمت‌های الکترونیکی (مانند HTML، PHP، PDF، XML و ...) فایل‌ها و منابع موجود در اینترنت به چه میزان است؟» با میانگین ۲/۲۸ و بیشترین میانگین مربوط به سؤال «به نظر شما اطلاع از شیوه‌های جست و جوی اینترنت و آگاهی از چگونگی استفاده از کتب و منابع اطلاعاتی دیگر تا چه حد در انجام بهتر تکالیف درسی تأثیر دارد؟» معادل ۳/۴۷ بوده است.

در مرحله‌ی آخر، با توجه به اینکه مجموع سؤالات سواد کتابخانه‌ای و سواد رایانه‌ای جهت سنجش سطح سواد اطلاعاتی مورد استفاده قرار گرفته بود، میزان سواد اطلاعاتی جامعه‌ی پژوهش محاسبه گردید که نشان داد کمترین فراوانی مربوط به ۲ نفر برابر با ۱/۴ درصد با سطح سواد اطلاعاتی «بسیار زیاد» و بیشترین فراوانی متعلق به ۸۰ نفر معادل ۵۰/۱۵ درصد، با سطح سواد اطلاعاتی «متوسط» بود که بیشترین میزان از جامعه را به خود اختصاص می‌داد.

تجزیه و تحلیل یافته‌ها حاکی از آن بود که دانشجویان مورد مطالعه در مهارت‌های «یافتن منابع اطلاعاتی مورد نیاز خود» در کتابخانه با بیشترین فراوانی مربوط به ۸۳ نفر معادل ۵۱/۹ درصد در سطح «متوسط» و متمایل به «کم» بودند

جدول ۱: توزیع فراوانی و درصد مهارت‌های دانشجویان مورد مطالعه

توزیع فراوانی		بسیار کم		کم		متوسط		زیاد		بسیار زیاد	
فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
۳	۱/۹	۴۲	۲۶/۳	۹۳	۵۸/۱	۲۲	۱۳/۷	۰	۰	۰	۰
۲	۱/۴	۶۶	۴۱/۳	۶۷	۴۱/۹	۲۳	۱۴/۳	۲	۱/۴	۰	۰
۹	۵/۶	۵۳	۳۳/۱	۸۳	۵۱/۹	۱۵	۹/۴	۰	۰	۰	۰
۶	۳/۸	۶	۳/۸	۶۹	۴۳/۱	۲۸	۱۷/۶	۵	۳/۱	۰	۰
۳۴	۲۱/۳	۶۳	۳۹/۳	۴۶	۲۹	۱۱	۷/۱	۶	۳/۹	۰	۰
۴۷	۲۹/۴	۶۰	۳۷/۵	۳۷	۲۲/۸	۱۳	۸/۲	۳	۱/۹	۰	۰
۷	۴/۴	۲۶	۱۶/۴	۶۴	۴۰	۴۷	۲۹/۴	۱۶	۱۰	۰	۰
۷	۴/۵	۲۹	۱۷/۸	۷۰	۴۳/۷	۴۳	۲۷	۱۱	۷/۱	۰	۰
۱۰	۶/۴	۴۷	۲۹/۴	۷۶	۴۷/۵	۲۶	۱۶/۴	۱	۰/۶	۰	۰
۱۴	۸/۸	۵۷	۳۵/۶	۷۰	۴۳/۷	۱۹	۱۱/۹	۰	۰	۰	۰
۱۳۹	۸/۷۷	۴۴۹	۲۸/۰۵	۶۷۵	۴۲/۱۷	۲۴۷	۱۵/۵	۴۴	۱/۹	۰	۰

جدول ۲: توزیع فراوانی و درصد مهارت‌های دانشجویان مورد مطالعه با ترکیب گزینه‌ها

توزیع فراوانی		بسیار کم و کم		متوسط		زیاد و بسیار زیاد	
مهارت‌های دانشجویان	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
سطح سواد کتابخانه‌ای	۴۵	۲۸/۲	۹۳	۵۸/۱	۲۲	۱۳/۷	
سطح سواد رایانه‌ای	۶۸	۴۲/۷	۶۷	۴۲/۲	۲۵	۱۵/۴	
توانایی دانشجویان در یافتن منابع اطلاعاتی مورد نیاز	۶۲	۳۸/۷	۸۳	۵۱/۹	۱۵	۹/۴	
توانایی دانشجویان در استفاده از رایانه و تجهیزات جانبی آن	۱۲	۷/۶	۶۹	۴۳/۴	۳۳	۲۰/۷	
توانایی دانشجویان در یافتن اطلاعات مورد نیاز در اینترنت	۹۷	۶۰/۶	۴۶	۲۹	۱۷	۱۱	
میزان استفاده‌ی دانشجویان از عملگرهای منطقی	۱۰۷	۶۶/۹	۳۷	۲۲/۸	۱۶	۱۰	
اعتماد به نفس دانشجویان در جست و جوی اطلاعات	۳۳	۲۰/۸	۶۴	۳۹/۶	۶۳	۳۹/۴	
توانایی دانشجویان در ارزیابی اطلاعات بازیابی شده	۳۶	۲۲/۳	۷۰	۴۳/۷	۵۴	۳۴/۱	
رضایت دانشجویان از نتایج جست و جوی خود	۵۷	۳۵/۶	۷۶	۴۷/۱	۲۷	۱۷	
توانایی دانشجویان در بیان نیاز خود به کتابدار	۷۱	۴۴/۴	۷۰	۴۳/۷	۱۹	۱۱/۹	
جمع	۵۸۸	۳۶/۸۲	۶۷۵	۴۲/۱۷	۲۹۱	۱۷/۴	

تعیین رابطه‌ی بین بعضی متغیرها

برای یافتن رابطه‌ی بین سطح سواد اطلاعاتی و انجام بهینه‌ی تکالیف از ضریب همبستگی Spearman استفاده گردید که تفاوت آماری موجود، معنی‌دار بود ($P < ۰/۰۰۱$ و $r = ۰/۴$)، به این ترتیب که افزایش سواد اطلاعاتی در انجام بهینه‌ی تکالیف درسی تأثیر داشت. آن‌گاه جهت مقایسه‌ی سطح سواد اطلاعاتی ورودی‌های مختلف تحصیلی، ابتدا میانگین و انحراف معیار نمرات ورودی‌های مختلف محاسبه گردید. سپس با استفاده از روش تحلیل واریانس یک‌طرفه (ANOVA) رابطه‌ی مورد نظر به دست آمد. در یافته‌های حاصل، بیشترین میانگین متعلق به دانشجویان جدیدالورود ۸۸-۱۳۸۷ (۶۱/۶) و کمترین میانگین مربوط به دانشجویان ورودی ۸۵-۱۳۸۴ (۵۸/۴) بود، ولی تفاوت معنی‌داری بین آن‌ها مشاهده نشد ($P = ۰/۶$).

جهت یافتن رابطه‌ی بین سواد کتابخانه‌ای و سواد رایانه‌ای و تعیین رابطه‌ی بین استفاده از منابع اطلاعاتی و استفاده از انواع کانال‌های اطلاعاتی نیز از ضریب همبستگی Spearman استفاده گردید. نتایج به دست آمده حاکی از آن

دانشجویان مورد مطالعه با در نظر گرفتن بیشترین فراوانی که متعلق به ۷۰ نفر معادل ۴۳/۷ درصد بود، در ارزیابی اطلاعات بازیابی شده از سطح «متوسط» برخوردار و ۴۳ نفر یا ۲۷ درصد در سطح «زیاد» بودند؛ در این مورد نیز، توانایی دانشجویان در سطح «متوسط» رو به بالا بود (جدول ۱).

سایر یافته‌ها نشان داد که دانشجویان مورد مطالعه در سطح «متوسط» رو به پایین، از نتایج جست و جوی اطلاعات خود راضی بودند؛ زیرا بیشترین فراوانی متعلق به ۷۶ نفر معادل ۴۷/۱ درصد بود که در سطح «متوسط» قرار داشت. ۵۷ نفر یا ۳۵/۶ درصد رضایت «بسیار کم» یا «کم» و ۱۷ درصد نیز رضایت «زیاد» یا «بسیار زیاد» داشتند (جدول ۱).

دانشجویان مورد مطالعه در صورت نیاز به کمک در سطح «متوسط» قادر به درخواست کمک از کتابدار بودند، به طوری که بیشترین فراوانی - که مربوط به ۷۰ نفر معادل ۴۳/۷ درصد بود - این نکته را نشان می‌داد (جدول ۱)، و بعد از آن ۷۱ نفر معادل ۴۴/۴ درصد در سطح «کم» یا «بسیار کم» قرار داشتند که این بیانگر ضعف ارتباط و تعامل دانشجویان با کتابداران بود (جدول ۲).

آن‌ها»، از سایر سؤال‌ها کمتر و میانگین سؤال درباره‌ی «میزان آشنایی دانشجویان با کتابخانه و خدمات آن»، از سایر سؤال‌ها بیشتر است.

این یافته بر خلاف یافته‌ی محمدی و فضل‌الهی است که میزان آشنایی دانشجویان مورد مطالعه‌ی خود را با کتابخانه و بخش مرجع کافی ندیدند و بر ضرورت آموزش کتابخانه‌ای تأکید داشتند (۱۰). اما Salisbury و Ellis دریافتند که دانشجویان، اطلاعات محدودی از فرایند تحقیق کتابخانه‌ای داشتند و آن گونه که باید قادر به نمایش مهارت‌های جست و جوی خود نبودند (۲). در بررسی متون و تحقیقات انجام شده‌ی قبلی نیز بر آموزش سواد کتابخانه‌ای بر طیف گسترده‌ی مراجعان تأکید گردیده است (۱۰). باید توجه داشت که میانگین نمرات هر یک از سؤالات، نقاط قوت و ضعف جامعه را تا حدودی مشخص می‌کند و بر این اساس، می‌توان برخی سرفصل‌های مهم برنامه‌ی آموزش سواد کتابخانه‌ای را تعیین نمود تا کتابداران و سایر آموزش‌دهندگان بتوانند این کاستی‌ها را بر طرف نمایند.

نتایج همچنین نشان می‌دهد که ۴۱/۹ درصد از جامعه‌ی پژوهش، از سواد رایانه‌ای در سطح «متوسط» و با اندکی اختلاف، ۴۱/۳ درصد از آنان از سطح سواد رایانه‌ای در سطح «کم» برخوردار بودند. در نتیجه، بالای ۴۰ درصد جامعه، با طیف ۳۸-۵۲ از ۷۵ نمره و بیش از ۴۰ درصد دیگر با میانگینی در طیف ۳۷-۲۲ از ۷۵ نمره قرار داشتند که حاکی از نیاز جامعه به ارایه‌ی آموزش‌های لازم می‌باشد.

با توجه به مقایسه‌ی میانگین نمرات سؤالات این بخش، کمترین میانگین مربوط به سؤالی می‌باشد که درباره‌ی «میزان آشنایی دانشجویان با فرمت‌های الکترونیکی فایل‌ها و منابع موجود در اینترنت» و میزان آن ۲/۲۸ بود. می‌توان حدس زد بسیاری از دانشجویان به فرمت فایل‌ها توجه نمی‌کنند و حتی ممکن است بدون نصب برنامه‌ی PDF Acrobat Reader سعی در باز کردن فایل‌های PDF داشته باشند! (این برنامه نرم‌افزاری است که برای باز کردن و خواندن فایل‌های PDF لازم می‌باشد. بسیاری از سایت‌هایی

بود که رابطه‌ی موجود بین دو جفت متغیر، از نظر آماری معنی‌دار بود (هر دو با $P < 0/001$ و $r = 0/67$)؛ در نتیجه می‌توان گفت که با افزایش میزان سواد کتابخانه‌ای، سواد رایانه‌ای جامعه‌ی مورد مطالعه افزایش می‌یابد و افزایش میزان استفاده از انواع منابع اطلاعاتی، باعث افزایش میزان استفاده از انواع کانال‌های اطلاعاتی خواهد شد.

بحث

چنانچه اشاره شد، دانشجویان واحد بین‌الملل از سطح سواد اطلاعاتی بالاتری نسبت به دانشجویان دانشکده‌ی پرستاری برخوردار بودند. در این خصوص توجه به دو نکته اهمیت دارد: ۱. دانشجویان دانشکده‌ی پرستاری به طور معمول از مناطق محروم پذیرش شده‌اند که اغلب از سطح دانش و مهارت کافی برخوردار نیستند. علاوه بر آن، با وجود برگزاری دوره‌های آموزشی آشنایی با اینترنت، شیوه‌های جست و جو و غیره، بسیاری از دانشجویان یا در این دوره‌های آموزشی شرکت نمی‌کردند و یا چنانچه شرکت می‌کردند، پس از اتمام دوره‌های مذکور، تمرین و تکرار مهارت‌ها را کنار می‌گذاشتند. برخی از آن‌ها توجه صرف به برنامه‌ی درسی رشته‌ی خود را مهم می‌دانستند و به یادگیری موارد آموزش داده شده درباره‌ی استفاده از منابع اطلاعاتی توجه کمتری داشتند و در صورت نیاز به اطلاعات، از افراد دیگر می‌خواستند جست و جوی اطلاعات را برای آن‌ها انجام دهند. ۲. دانشجویان واحد بین‌الملل اغلب از خانواده‌های مرفه می‌باشند که امکان دسترسی به رایانه، اینترنت و فن‌آوری‌های موجود و استفاده از آن‌ها برای آنان بیشتر بوده است.

بر طبق نتایج، ۵۸/۱ درصد یا بیش از نیمی از جامعه‌ی پژوهش، از سواد کتابخانه‌ای در سطح «متوسط» برخوردار بودند و از ۳۵ نمره‌ی مربوط به این قسمت، در طیف میانگین ۲۴-۱۸ قرار داشتند. از این‌رو، این جامعه به آموزش سواد کتابخانه‌ای نیاز داشت. با توجه به مقایسه‌ی میانگین نمرات سؤالات این بخش، میانگین نمره‌ی سؤال درباره‌ی «میزان آشنایی دانشجویان با منابع ردیف دوم و استفاده از

بر طبق جدول ۱، ۵۱/۹ درصد جامعه‌ی پژوهش، در سطح «متوسط» قادر به یافتن منابع اطلاعاتی مورد نیاز خود در کتابخانه بودند. با توجه به اینکه حدود ۳۹ درصد نیز از مهارت «کم» یا «بسیار کم» در این زمینه برخوردار بودند، این یافته تأکید دیگری بر نیاز به آموزش کتابخانه‌ای، آشنایی با ابزارهای جست و جوی دستی و رایانه‌ای و آشنایی با انواع منابع اطلاعاتی موجود اعم از کتب تخصصی درسی، منابع مرجع پر کاربرد مانند اطلس‌ها، مجلات و ... در کتابخانه می‌باشد. Ellis و Salisbury به این نتیجه رسیدند که ۲۲ درصد از دانشجویان مورد مطالعه‌ی آنان، قادر به یافتن مجلات مورد نیاز خود بودند، ولی پس از ارایه‌ی آموزش‌های لازم در این زمینه، این میزان به نزدیک ۵۰ درصد افزایش یافت (۲).

یافته‌های برخی از پژوهشگران داخلی نیز بر ضرورت آموزش سواد اطلاعاتی در محیط دانشگاه‌ها تأکید دارد. برای مثال، فرج پهلوی و مرادی مقدم به این نتیجه رسیدند که ۲۱/۹ درصد از اعضای هیأت علمی بر آموزش شیوه‌ی استفاده از امکانات کتابخانه و ۱۷/۴ درصد بر آموزش استفاده از منابع چاپی کتابخانه تأکید داشتند (۹). بردستانی عقیده داشت که ۷۱ درصد دانشجویان در زمینه‌ی آشنایی با مهارت‌های جست و جوی کتابخانه‌ای، هیچ گونه آموزش رسمی ندیده‌اند (۸). لطف‌نژاد افشار و همکاران به این نتیجه رسیدند که آموزش آشنایی با بانک‌های اطلاعاتی پزشکی می‌تواند به دانشجویان برای دسترسی سریع‌تر به مقالات مورد نیاز کمک کند (۱۴). نتایج تحقیقات انجام شده به طور واضحی نیاز به آموزش را در بهبود استفاده از منابع اطلاعاتی کتابخانه نشان می‌دهد.

بر طبق نتایج، ۳/۱ درصد از دانشجویان از نظر توانایی استفاده از رایانه و تجهیزات جانبی آن در سطح «بسیار زیاد» قرار داشتند، ولی بیشترین میزان مربوط به ۴۳/۱ درصد و در سطح «متوسط» بود. با توجه به اینکه بیش از نیمی از جامعه‌ی پژوهش در استفاده از رایانه و تجهیزات جانبی آن در سطح «متوسط»، «کم» یا «بسیار کم» قرار داشتند، این نکته، آموزش آشنایی با رایانه و نرم‌افزارهای پر کاربرد در جوامع علمی و دانشگاهی و همچنین آشنایی با تجهیزات جانبی آن

که دارای فایل‌های PDF هستند، در صورت درخواست و انتخاب کاربر، برنامه‌ی Acrobat Reader به صورت رایگان روی سیستم او نصب می‌شود).

در این بخش از یافته‌ها، بیشترین میانگین مربوط به سؤالی است که نظر دانشجویان را در مورد تأثیری که اطلاع از شیوه‌های جست و جوی اینترنت و استفاده‌ی کاربردی و درست از کتب و سایر منابع اطلاعاتی بر انجام بهینه‌ی تکالیف درسی دارد، جویا شده و میزان آن ۲/۴۷ است. پاسخ بیشتر دانشجویان به این سؤال، تأکیدی بر این تأثیر و مبین احساس نیاز به آموزش هدفمند در این راستا بود. این یافته‌ی پژوهش حاضر، در راستای یافته‌های Julien و Barker است که اظهار داشتند دانش‌آموزان جهت انجام بهینه‌ی تکالیف خود، بیشترین استفاده را از اینترنت می‌کنند (۵).

چنانچه در پیش گفته شد، بیش از ۵۰ درصد از جامعه، سواد اطلاعاتی در سطح «متوسط» داشتند و میانگین نمره‌ی آن‌ها در طیف ۷۷-۵۶ از ۱۱۰ نمره قرار داشت، نتیجه اینکه جامعه‌ی پژوهش از سواد اطلاعاتی «متوسط» مایل به «کم» برخوردار بود و این نکته ضرورت توجه به آموزش سواد اطلاعاتی را دو چندان می‌کند.

Ellis و Salisbury در مطالعه‌ی خود بر آموزش مهارت‌های اطلاعاتی در چارچوب مشخص و اصولی تأکید داشتند، به طوری که یکی از نتایج تحقیق آن‌ها نشان داد در برخی موارد نمره‌ی شرکت کننده قبل و پس از آموزش تفاوت چندانی را در ارتقای مهارت‌های اطلاعاتی نشان نمی‌دهد (۲). الماسی زفره نتیجه گرفت که اختلاف معنی‌داری در سطح سواد اطلاعاتی دو گروه علوم انسانی و علوم پایه وجود دارد و گروه علوم پایه از وضعیت بهتری برخوردارند (۱۲). این نکته بیانگر اهمیت برنامه‌ریزی است و توجه به مهارت‌های مورد نیاز مرتبط با رشته‌ی تحصیلی را یادآوری می‌کند. اکثر تحقیقات انجام شده، نشان دهنده‌ی سطح سواد اطلاعاتی متوسط در جوامع مختلف پژوهشی می‌باشد که می‌تواند دلیلی استوار جهت لزوم ایجاد و اجرای یک برنامه‌ی ملی ارتقای سواد اطلاعاتی در تمام سطوح و جوانب باشد.

«زیاد» استفاده می‌کردند، ولی بیشترین میزان ۳۷/۵ درصد در سطح «کم» و سپس ۲۹/۴ درصد در سطح «بسیار کم» از این عملگرها استفاده می‌کردند. در نتیجه، در استفاده از عملگرهای منطقی، جامعه‌ی پژوهش در سطح بسیار پایینی قرار داشت. با مقایسه‌ی سؤال «میزان آشنایی شما با منابع مرجع ردیف اول (مانند دایرةالمعارف‌ها، فرهنگ‌ها و ...) و طرز استفاده از آنها چقدر است؟» با سؤال «میزان آشنایی شما با منابع ردیف دوم (مانند کتاب‌شناسی‌ها، نمایه‌نامه‌ها و چکیده‌نامه) و طرز استفاده از آنها چقدر است؟» متوجه می‌شویم که سؤال اول معلول سؤال دوم است و یکی از دلایلی که دانشجویان منابع اطلاعاتی خود را به سهولت در اینترنت نمی‌یابند، عدم استفاده از عملگرهای منطقی می‌باشد.

همچنین این نکته جالب به نظر می‌رسد که مهارت‌های جامعه‌ی مورد مطالعه در زمینه‌ی این دو پرسش، در سطح «کم» است. Salisbury و Ellis دریافتند که فقط ۲۶ درصد از دانشجویان می‌توانستند از عملگرهای منطقی بول به درستی استفاده کنند، ولی پس از ارایه‌ی آموزش‌های لازم، حدود ۵۰ درصد از دانشجویان طرز استفاده‌ی درست از این عملگرها را یاد گرفتند (۲). در مقایسه‌ی نتیجه‌ی به دست آمده از پژوهش حاضر، معلوم می‌شود که جامعه‌ی پژوهش حاضر از این نظر در سطح پایین‌تری قرار داشتند؛ احتمال می‌رود با ارایه‌ی آموزش‌های لازم در این زمینه، درصد افراد ماهر بیشتر خواهد شد.

بر طبق نتایج، ۴۰ درصد جامعه‌ی پژوهش در جست و جوی خود برای کسب اطلاعات از اعتماد به نفس «متوسط» و ۳۹/۳ درصد از اعتماد به نفس «بسیار زیاد» یا «زیاد» برخوردار بودند. با وجود ضعف در برخی مهارت‌های لازم برای جست و جوی اطلاعات، جامعه‌ی پژوهش حاضر در جست و جوی اطلاعات به طور مستقل و با اعتماد به نفس، از سطح «متوسط» رو به بالا برخوردار بود. جهت افزایش هر چه بیشتر اعتماد به نفس و استقلال جست و جوگران در هنگام جست و جوی اطلاعات، علاوه بر آموزش مهارت‌های جست و جوی، آموزش برخی نکات روان‌شناختی و استانداردها و ضوابط لازم

اعم از پرینتر، اسکنر، رایتر و ... را ضروری می‌سازد. این قسمت از یافته‌های پژوهش حاضر هم‌راستا با یافته‌های فرج پهلوی و مرادی مقدم است که گزارش کردند ۴۶/۱ درصد از مسؤولان مراکز رایانه‌ی دانشکده‌ها به آموزش مهارت‌ها به اعضای هیأت علمی معتقدند (۹). لطف‌نژاد افشار و همکاران به این نتیجه رسیدند که اکثر دانشجویان مورد مطالعه، هیچ گونه دوره‌ی آموزشی مربوط به استفاده از رایانه، ابزارهای جست و جو و ... را نگذرانده‌اند و دوره‌های آموزشی رسمی را برای انجام کارهای آموزشی و پژوهشی راه‌گشا دانستند (۱۴). نتیجه‌ی تحقیقات انجام شده نیز نیاز به آموزش در زمینه‌ی رایانه، نرم‌افزارها و تجهیزات جانبی را در راستای ارتقای سواد اطلاعاتی مورد تأیید قرار می‌دهد.

بخشی دیگر از یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که ۱۱ درصد از پاسخ‌گویان در سطح «زیاد» یا «بسیار زیاد» قادر به یافتن اطلاعات مورد نیاز خود در اینترنت بودند، ولی بیشترین میزان مربوط به ۳۹/۳ درصد بود که از این نظر در سطح «کم» قرار داشتند، در حالی که ۲۱/۳ درصد در سطح «بسیار کم» و ۲۹ درصد در سطح «متوسط» بودند. در نتیجه، جامعه‌ی پژوهش در یافتن اطلاعات مورد نیاز خود بسیار ضعیف عمل می‌کند. آموزش اینترنت و امکانات آن و شیوه‌های مختلف جست و جو و ... جهت ارتقای مهارت‌های دانشجویان به منظور دستیابی آنان به مطالب مورد نیاز خود از سرفصل‌های مهم آموزش سواد اطلاعاتی در این جامعه می‌باشد. نتایج تحقیق حاضر با نتایج پژوهش Julien و Barker که اظهار داشتند ۴۱ درصد از دانش‌آموزان اطلاعات بازیابی شده در اینترنت را با اطلاعات مورد نیاز جهت انجام تکالیف خود مرتبط می‌دانند (۵)، و نتایج پژوهش فرج پهلوی و مرادی مقدم مبنی بر اینکه ۶۷/۲ درصد از اعضای هیأت علمی، خواهان آموزش شیوه‌ی جست و جو و اطلاع‌یابی از اینترنت هستند (۹)، در یک راستا می‌باشد. تمام این نتایج آموزش اینترنت و امکانات آن را به عنوان امری لازم مورد تأیید قرار می‌دهند.

در پژوهش حاضر، ۱۰ درصد از پاسخ‌گویان در جست و جوی خود از عملگرهای منطقی در سطح «بسیار زیاد» یا

و جو، چگونگی سنجش اعتبار و سنخیت با موضوع، مورد تأکید قرار گرفته است.

یافته‌ی تحقیق حاضر درباره‌ی رضایت از نتایج جست و جو نشان داد که ۴۷/۵ درصد از جامعه‌ی پژوهش از نتیجه‌ی جست و جوی خود در سطح «متوسط» و ۳۵/۸ درصد در سطح «بسیار کم» یا «کم» رضایت داشتند و رضایت پاسخ‌گویان از نتایج جست و جو پایین بود. این بخش از یافته‌های تحقیق حاضر تأییدی بر یافته‌های فرج پهلوی و مرادی مقدم است که دریافتند ۷۹/۱ درصد از اعضای هیأت علمی در زمینه‌ی دستیابی به اطلاعات تخصصی خود به آموزش نیاز دارند و ۶۷/۲ درصد خواستار برگزاری دوره‌های آموزش شیوه‌ی جست و جو و اطلاع‌یابی در اینترنت شدند (۹). درصد بالای تقاضا برای آموزش، می‌تواند حاکی از عدم رضایت از نتایج جست و جو در شرایط فعلی و علاقه و نیاز به افزایش دانش و مهارت‌های مرتبط با جست و جوی اطلاعات باشد.

در آموزش‌های لازم باید بر اصول جست و جوی صحیح و کاربردی و همچنین جست و جوی پیشرفته، گسترش و محدود ساختن جست و جو و ... جهت بهبود نتایج جست و جو تأکید کرد. یافته‌های بردستانی نیز نشان داد که ۳۲/۹ درصد از دانشجویان به عدم آشنایی با استفاده از منابع اطلاعاتی اشاره کردند (۸). رحیمی و همکاران به این نتیجه رسیدند که کتابداران، آموزش در قالب دوره‌های ضمن خدمت، عوامل محیطی و دیدگاه علمی مدیران مراکز و کتابخانه‌ها را از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر سطح سواد اطلاعاتی خود دانسته‌اند (۱۳). در پژوهش‌های انجام شده‌ی قبلی نیز بر نیاز به آموزش در زمینه‌ی جست و جوی اطلاعات و مهارت‌های دستیابی به اطلاعات تأکید شده است تا به این وسیله، نتایج جست و جویا بهینه‌تر و منجر به افزایش رضایت کاربران گردد. بر طبق جدول ۱، ۴۳/۷ درصد جامعه‌ی پژوهش، توانایی درخواست از کتابدار را در سطح «متوسط» و ۴۴/۴ درصد از آنان این توانایی را در سطح «بسیار کم» یا «کم» اظهار داشتند. در نتیجه، افراد جامعه‌ی پژوهش در زمان نیاز به کمک، چندان قادر به مطرح ساختن درخواست خود با کتابدار نبودند،

به است تا دانشجو با اتکای بر آن‌ها و تمرین بیشتر، از صحت انجام مراحل جست و جو توسط خود مطمئن باشد و از نتایج جست و جو لذت ببرد.

Gross و Latham دریافتند که رابطه‌ی معنی‌داری بین مهارت‌های سواد اطلاعاتی و اعتماد به نفس وجود دارد، همچنین رابطه‌ی معنی‌داری بین نمرات سواد اطلاعاتی و مقیاس فرعی دانش کتابخانه‌ای وجود دارد و با افزایش سواد اطلاعاتی، اضطراب مربوط به کمبود دانش کتابخانه‌ای کاهش می‌یابد (۳).

بخش دیگری از یافته‌ها نشان داد که ۴۳/۷ درصد پاسخ‌گویان در سطح «متوسط» و ۳۴/۱ درصد در سطح «بسیار زیاد» یا «زیاد» و ۲۲/۳ درصد در سطح «بسیار کم» یا «کم» قادر به ارزیابی اطلاعات بازیابی شده‌ی خود بودند. در نتیجه، جامعه‌ی پژوهش از نظر توانایی در ارزیابی اطلاعات بازیابی شده در سطح «متوسط» رو به بالا قرار داشت. در این راستا، توجه به آموزش ارزیابی منابع و اطلاعات از طریق آموزش تطابق رکوردهای بازیابی شده با میزان ربط موضوعی، اعتبارسنجی ناشر و نویسنده‌ی مطالب و تاریخ انتشار، منجر به ارتقای مهارت کاربران خواهد شد. این بخش از یافته‌ها هم‌راستا با یافته‌های Julien و Barker بود که گزارش دادند ۴۲ درصد از دانش‌آموزان با مقایسه‌ی چندین منبع از اطلاعات گردآوری شده، قادر به تشخیص و ارزیابی صحت آن‌ها هستند (۵). بردستانی نیز به این نتیجه رسید که ۵۱/۲ درصد از دانشجویان، به ارزیابی نهایی کار خود می‌پردازند و ۳۷ درصد هنگام انجام تحقیق، اطلاعات را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهند (۸).

پاسخ‌گویان پژوهش حاضر در وضعیت بهتری نسبت به پاسخ‌گویان پژوهش Walraven و همکاران بودند. آنان دریافتند که فقط ۲۴ درصد از دانش‌آموزان در هنگام مشاهده‌ی نتایج، به طور صریح به ارزیابی آن‌ها می‌پردازند و سایر دانش‌آموزان به سختی قادر به ارزیابی اطلاعات و منابع بودند (۶). در تحقیقات انجام شده‌ی گذشته، جهت ارتقای این توانایی، آموزش نکاتی از قبیل تعیین دقیق موضوع مورد جست

دانشجویان سال آخر دوره‌ی کارشناسی در سطح «کم» قرار دارد (۷). یکی از دلایل این امر می‌تواند عدم توجه به سواد اطلاعاتی در برنامه‌ی درسی دانشگاه‌ها باشد؛ در حالی که این آموزش و ممارست دایم آموخته‌های آن، می‌تواند دانش آموختگانی با سواد اطلاعاتی بالاتر به جامعه تحویل دهد.

بخش دیگری از یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که بین سطح سواد اطلاعاتی رشته‌های مختلف تحصیلی تفاوت آماری معنی‌داری وجود داشت ($P < 0/001$) و دانشجویان رشته‌ی پزشکی از سطح سواد اطلاعاتی بالاتری نسبت به سایر رشته‌ها برخوردار بودند. وجود تفاوت در سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان رشته‌های مختلف در تحقیقات پیشین نیز گزارش شده است. برای مثال، راستی به این نتیجه رسید که دانشجویان رشته‌ی کتابداری از سطح سواد اطلاعاتی بالاتری نسبت به دانشجویان رشته‌ی کامپیوتر برخوردار بودند (۱۱) و بختیازاده نیز از نظر سواد اطلاعاتی، اختلاف آماری معنی‌داری را بین دانشجویان رشته‌های مختلف تحصیلی مشاهده نمود (۷).

علت وجود تفاوت در سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان رشته‌های مختلف ممکن است به دلایل زیر باشد: ۱. در گزینش دانشجویان در برخی رشته‌ها شرایطی مورد توجه است که فرد با دارا بودن آن‌ها می‌تواند در آن رشته‌ها پذیرش شود. ۲. در برخی از رشته‌های تحصیلی فراخور برنامه‌های درسی و ماهیت رشته، به فن‌آوری، سواد اطلاعاتی و ... توجه بیشتری می‌شود. در نتیجه، این امر باعث تفاوت در سطح اطلاعاتی دانشجویان این رشته‌ها با سایر رشته‌های تحصیلی می‌گردد.

یکی از مشخصه‌های دانشجویان باسواد اطلاعاتی این است که به طور مؤثر و کارآمد به اطلاعات مورد نیاز خود دسترسی پیدا کند. انتظار می‌رود فردی که برای رفع نیاز اطلاعاتی خود از انواع منابع اطلاعاتی استفاده می‌کند، برای یافتن آن‌ها به سراغ انواع کانال‌های اطلاعاتی برود. بردستانی به این نتیجه رسید که ۶۴ درصد از دانشجویان، مایل به استفاده‌ی صحیح از منابع اطلاعاتی مختلف هستند (۸). بنابراین با آشنایی بیشتر با انواع منابع و ماهیت آن‌ها، کاربرد آن‌ها افزایش می‌یابد. در پژوهش حاضر معلوم شد که بین میزان استفاده از منابع

در حالی که در بسیاری از موارد ممکن است فقط یک راهنمایی جزئی کتابدار، فرد را به اطلاعات مورد نظر او برساند یا به آن سو هدایت کند. Cobus بر نقش اساسی کتابداران در تحقق اولویت‌های اصلی IOM's در شکل‌دهی به آموزش بهداشت عمومی در قرن ۲۱ و همچنین وجود همکاری دایمی بین مربیان بهداشت عمومی و کتابداران تأکید دارد (۴). محمدی و فضل‌الهی به این نتیجه رسیدند که دانشجویان در آموزش استفاده از منابع مرجع، ابتدا کتابداران متخصص و سپس استفاده از جزوه و بروشور را لازم می‌دانند (۱۰). در کلیه‌ی تحقیقات انجام شده، بر نقش کتابداران در ارتقای سواد اطلاعاتی و همچنین سایر برنامه‌های آموزشی، که به نوعی با جامعه‌ی بزرگی در ارتباط هستند، تأکید شده است.

بر اساس بخش دیگری از یافته‌های پژوهش حاضر، بین سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان و انجام بهینه‌ی تکالیف آن‌ها رابطه‌ی معنی‌داری وجود داشت ($P < 0/001$)، به طوری که با افزایش سطح سواد اطلاعاتی، انجام بهینه‌ی تکالیف نیز افزایش یافته است. Cobus در نتایج پژوهش خود به ادغام مهارت‌های سواد اطلاعاتی و اولویت‌های IOM's جهت بهبود کیفیت برنامه‌ی آموزش بهداشت عمومی اشاره دارد (۴). با توجه به نتیجه‌ی تحقیقات گذشته، سواد اطلاعاتی در بهبود برنامه‌های آموزشی مورد نظر بسیار کارآمد بوده است و نتیجه‌ی کار پس از ادغام برنامه‌های آموزشی با برنامه‌های سواد اطلاعاتی یا انجام آن در کنار برنامه‌های سواد اطلاعاتی، بهبود قابل ملاحظه‌ای داشته است که نشان دهنده‌ی معنی‌داری و تعامل این رابطه می‌باشد.

همان گونه که در پیش گفته شد، بین سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان جدیدالورود و سایر دانشجویان جامعه‌ی پژوهش، تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت ($P = 0/6$)، اگر چه میانگین نمرات دانشجویان ورودی ۸۸-۱۳۸۷ بیشتر از میانگین نمرات دانشجویان ورودی ۸۵-۱۳۸۴ بود؛ اما در مجموع، سطح سواد اطلاعاتی دانشجویان مورد مطالعه پایین است. این بخش از یافته‌های تحقیق حاضر هم‌راستا با یافته‌های بختیازاده است که اظهار داشت سواد اطلاعاتی

می‌گردد که به طور معمول دانشجویان از نزدیک‌ترین و قابل دسترس‌ترین راه برای کسب اطلاعات مورد نیاز خود استفاده می‌کنند و این یافته با اصل کمترین کوشش یا قانون زیف Zipf هم‌خوانی دارد.

نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، جامعه‌ی مورد مطالعه از سطح سواد اطلاعاتی متوسطی برخوردار بود؛ در نتیجه جهت بهبود و ارتقای وضعیت موجود، برنامه‌ریزی جهت آموزش‌های لازم در زمینه‌ی آشنایی با امکانات، منابع و استفاده از آن‌ها در کتابخانه و همچنین آشنایی با رایانه، تجهیزات جانبی، اینترنت و به نوعی اموری که با فن‌آوری در ارتباط هستند، امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است. بنابراین، برگزاری تور آشنایی با کتابخانه برای دانشجویان جدیدالورود و آشنایی دانشجویان با فن‌آوری‌های جدید اطلاعاتی و ارتباطی و آرایه‌ی آموزش‌هایی در زمینه‌ی دنیای مجازی وب، اینترنت، عملگرهای منطقی، موتورهای جست و جوی عمومی و تخصصی، سایت‌های تخصصی و اصول جست و جو و همچنین برقراری ارتباط بین فردی ضروری می‌باشد. از سوی دیگر با آرایه‌ی آموزش‌های لازم می‌توان در راستای تربیت افرادی با خصیصه‌ی یادگیری مادام‌العمر و پویا اقدام کرد.

پیشنهادها

۱. آرایه‌ی واحد درسی سواد اطلاعاتی به عنوان یک موضوع مهم و اساسی در دانشگاه
۲. آرایه‌ی آموزش‌های مداوم جهت ارتقای سطح سواد اطلاعاتی و ارزیابی‌های دوره‌ای در زمینه‌ی تأثیر این آموزش‌ها در عملکرد تحصیلی و پژوهشی دانشجویان.

تشکر و قدردانی

در پایان از جناب آقای مهندس بهمن چراغیان که در انجام این تحقیق با کمال دقت و متانت به عنوان مشاور آماری قبول زحمت و پژوهشگران را یاری نمودند، کمال تشکر و سپاس می‌گردد.

اطلاعاتی و میزان استفاده از کانال‌های اطلاعاتی، رابطه‌ی آماری معنی‌داری وجود دارد ($P < 0/001$)، به طوری که با افزایش میزان استفاده از انواع منابع اطلاعاتی، میزان استفاده از انواع کانال‌های اطلاعاتی نیز افزایش می‌یابد.

بخش دیگری از نتایج پژوهش حاضر نشان داد که کتاب نسبت به سایر منابع اطلاعاتی، بیشتر استفاده شده است. با مقایسه‌ی توزیع فراوانی و میانگین میزان استفاده از منابع اطلاعاتی به ترتیب کتاب، منابع اینترنتی، نشریات ادواری، کتاب‌شناسی‌ها، چکیده‌نامه‌ها و پایان‌نامه‌ها بیشتر مورد استفاده قرار گرفته‌اند. Julien و Barker به این نتیجه رسیدند که ۵۹ درصد از منابع اطلاعاتی، اینترنت‌مبنا (بر پایه‌ی اینترنت) هستند و اینترنت بیشترین منبعی است که در تحقیق دانش‌آموزان مورد استفاده قرار می‌گیرد (۵)، در حالی که نتایج تحقیق بردستانی نشان داد که ۶۳/۵ درصد از دانشجویان از کتاب به عنوان اصلی‌ترین منبع اطلاعاتی استفاده می‌کنند (۸). در بسیاری از تحقیقات انجام شده، جامعه‌ی پژوهش به کتاب و اینترنت نسبت به سایر منابع بیشتر توجه نشان داده است که دلیل آن را می‌توان دسترسی آسان‌تر به این منابع و گرایش جامعه‌ی دانش‌آموزی و دانشجویی به منابع ردیف اول دانست. یافته‌های پژوهش حاضر بیانگر آن است که در استفاده از کانال‌های اطلاعاتی، شبکه‌های اینترنتی بیش از همه مورد استفاده قرار می‌گیرد. با مقایسه‌ی توزیع فراوانی و میانگین میزان استفاده از کانال‌های اطلاعاتی به ترتیب از شبکه‌های اینترنتی، کتابخانه‌ی واحد بین‌الملل، کتابخانه‌ی دانشکده‌ی پرستاری، منابع الکترونیکی غیر پیوسته، کتابخانه‌ی شخصی و در آخر، کتابخانه‌ی مرکزی دانشگاه بیشترین استفاده صورت می‌گیرد. از آنجا که کتابخانه‌ی مرکزی دانشگاه در اهواز -در فاصله‌ی ۱۰۰ کیلومتری- مستقر است، بعد مسافت می‌تواند در عدم استفاده از کتابخانه‌ی مرکزی مؤثر باشد.

بردستانی نیز به این نتیجه رسید که ۶۳/۵ درصد از دانشجویان برای کسب اطلاعات از کتابخانه‌ی دانشکده و ۵۶/۱ درصد از آن‌ها از کتابخانه‌ی مرکزی دانشگاه استفاده می‌کنند (۸). با توجه به نتیجه‌ی حاصل از پژوهش حاضر معلوم

References

1. Parirokh M. Information Literacy Education: Concepts and Applications. Tehran: Ketabdar Publication; 2007. p. 24-5.
2. Salisbury F, Ellis J. Online and face-to-face: evaluating methods for teaching information literacy skills to undergraduate arts students. *Library Review* 2003; 52(5): 209-17.
3. Gross M, Latham D. Attaining information literacy: An investigation of the relationship between skill level, self-estimates of skill, and library anxiety. *Library & Information Science Research* 2007; 29(3): 332-53.
4. Cobus L. Integrating information literacy into the education of public health professionals: roles for librarians and the library. *J Med Libr Assoc* 2008; 96(1): 28-33.
5. Julien H, Barker S. How high-school students find and evaluate scientific information: A basis for information literacy skills development. *Library Information Science Research* 2009; 31(1): 12-7.
6. Walraven A, Brand-Gruwel S, Boshuizen HA. How students evaluate information and sources when searching the World Wide Web for information. *Computers & Education* 2009; 52(1): 234-46.
7. Bakhtiyar Zadeh A. Evaluation of information literacy: The MSc senior students in Al-Zahra University [MSc Thesis]. Tehran: School of Medical Information & Statistical Management, Iran University of Medical Science; 2002.
8. Bardestani M. Evaluating the information literacy of students in Shahid Chamran University of Ahwaz. Mashhad: Organization of Libraries, Museum and Documentation of Astan-e-Qodse Razavi Publications; 2004.
9. Faraj Pahlou A, Moradi Maghadam H. Reviewing the comments of faculty members of Shahid Chamran Hospital toward their required educational plans about information search as one of the aspects of information literacy and providing guidelines for quality of holding these courses. Mashhad: Organization of Libraries, Museum and Documentation of Astan-e-Qodse Razavi Publications; 2004.
10. Mohamadi M, Fazlolahi S. Reviewing the familiarity of students of Qom Islamic Azad University with the reference resources of libraries and necessity of its education in their view. Mashhad: Organization of libraries, museum and documentation of Astan-e-Qodse Razavi Publications; 2004.
11. Rasti A. Comparing the level of information literacy of MSc students of librarianship and informatics with computer students in public universities holding graduate courses of librarianship [Thesis]. Ahwaz: School of Educational Sciences, Shahid Chamran University; 2007.
12. Almasi Zefre S. Evaluating the information literacy level of faculty members of Isfahan University [Thesis]. Ahwaz: School of Humanities Sciences, Ahwaz Science and Research Branch Islamic Azad University; 2008.
13. Rahimi A, Almasi S, Al Mokhtar M. Information literacy and the factors affecting it in Isfahan University of Medical Sciences' libraries. *Management and health in health and education. Journal of Management Education* 2005; 2(1): 8-14.
14. Lotf Nejad H, Habibi SH, Ghaderi Pakdel F. Evaluation of Urmia Medical Students' Knowledge of Computers and Informatics. *Health Information Management* 2007; 4(1): 33-42.

Comparison of Information Literacy of International Branch Students with Nursing Students of Jundi Shapur University of Medical Sciences - Abadan Branch*

Zahed Bigdeli, PhD¹; Mahboobeh Momtazan²

Abstract

Introduction: This article intends to compare information literacy of International Branch students with Nursing students of Jundi Shapur University of Medical Sciences – Abadan Branch.

Methods: This research is of survey-descriptive type which has been conducted using a questionnaire to collect the data. The population studied included 222 students studying at the international branch and nursing school of Jundi Shapur University of Medical Sciences -Abadan Branch.

To analyze the data, SPSS13 was used. Descriptive analysis including frequency, prevalence, average and standard deviation as well as analytical statistics ANOVA, T-test and Tukey were implemented.

Results: The findings showed that International Branch students enjoy a higher level of information literacy than nursing students. However, in general, the subjects enjoy an average level of information literacy and that there is no significant difference between the information literacy levels of freshmen and senior students. Other findings suggest that the subjects were at an average level in finding their required information resources in the library, as well as using computer and other accessories.

Self-confidence in seeking information, assessment of retrieved information and self-satisfaction from the results of their searches and the ability to seek help from a librarian were all at an average level. However, the students stood at a low level as to finding their required information on the internet and using logical operators. The subjects used books more than any other information sources, and information networks stand as the first channel for seeking information.

Conclusion: Since information literacy of the population was at an average level, planning for educational programs to promote information literacy of students is essential.

Keywords: Information Literacy; Universities; Students; Information Resources.

Type of article: Original article

Received: 19 Dec, 2009

Accepted: 8 Jun, 2010

Citation: Bigdeli Z, Momtazan M. Comparison of Information Literacy of International Branch Students with Nursing Students of Jundi Shapur University of Medical Sciences - Abadan Branch. Health Information Management 2011; 8(4): 537.

* This article was extracted from MSc thesis.

1. Professor, Library and Information Science, Shahid Chamran University, Ahwaz, Iran.

2. MSc, Library and Information Science, Islamic Azad University, Science and Research Branch, Khuzestan, Iran. (Corresponding Author) Email: freshbielive@yahoo.com

رعایت اصول ثبت نسخه نویسی پزشکان در نسخ بیماران سرپایی بیمه شده سازمان خدمات درمانی شهر کاشان*

مریم رنگرز جدی^۱، فاطمه رنگرز جدی^۲، محمدرضا رضائی مفرد^۳

چکیده

مقدمه: نسخه وسیله‌ی ارتباطی بین پزشک، داروساز و بیمار است و عدم رعایت اصول ثبت نسخه نویسی در آن موجب مصرف نابه‌جای دارو، عدم استفاده‌ی کامل از داروهای تجویزی تداخلات دارویی و افزایش عوارض احتمالی می‌گردد. این تحقیق به منظور تعیین میزان رعایت اصول ثبت نسخه نویسی در نسخ بیمه‌ی خدمات درمانی شهر کاشان صورت پذیرفت.

روش بررسی: مطالعه به صورت توصیفی روی ۱۵۰۰ نسخه‌ی بیماران سرپایی بیمه‌ی خدمات درمانی سال ۱۳۸۶ شهر کاشان، که به صورت تصادفی سیستماتیک انتخاب گردیدند، انجام پذیرفت. در هر نسخه موارد مربوط به خوانایی، شکل و دستور دارو، اطلاعات هویتی پزشک و بیمار از نسخ استخراج و در چک لیست تهیه شده بر اساس دستورالعمل‌های سازمان جهانی بهداشت ثبت شد. برای هر نسخه امتیازی بین ۰-۲۱ تعیین شد که به ۵ بازه‌ی بسیار ضعیف، ضعیف، متوسط، خوب و بسیار خوب تقسیم شد و سپس با آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نسخ شامل ۵۲۴۵ قلم دارو بود. ۴۶۶۱ قلم دارو (۸۸/۸۶ درصد) خوانا بود. در ۳۸۰۷ قلم دارو (۷۲/۵۸ درصد) شکل دارویی، در ۲۷۵۰ قلم دارو (۵۲/۴۴ درصد)، دستور دارویی ثبت شده بود. وضعیت اصول ثبت نسخه نویسی با میانگین امتیاز ۱۵/۰۱ در محدوده‌ی خوب قرار گرفت، که کمترین امتیاز در نسخ متخصصان پوست (۱۲/۱۸) و بیشترین آن در متخصصان روان‌پزشکی (۱۶/۲۹) مشاهده شد.

نتیجه‌گیری: وضعیت اصول ثبت نسخه نویسی پزشکان خوب است، اما ثبت دستورات دارویی توجه بیشتری را می‌طلبد. به کارگیری نرم‌افزارهای کامپیوتری نسخه نویسی در مطب‌ها، تهیه‌ی فرم‌های جدید با محل‌های مشخص جهت اطمینان از ثبت کامل اطلاعات، واحدهای بیشتر و آموزش عملی نسخه نویسی جهت دانشجویان پزشکی و تداوم برنامه‌های بازآموزی جهت پزشکان پیشنهاد می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: نسخه‌ها؛ بیماران سرپایی؛ داروها.

نوع مقاله: تحقیقی

پذیرش مقاله: ۱۵/۴/۱۹

اصلاح نهایی: ۱۹/۳/۱۹

دریافت مقاله: ۲۹/۷/۸۸

ارجاع: رنگرز جدی مریم، رنگرز جدی فاطمه، رضائی مفرد محمدرضا. رعایت اصول ثبت نسخه نویسی پزشکان در نسخ بیماران سرپایی بیمه شده سازمان خدمات درمانی شهر کاشان. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸(۴): ۵۴۴-۵۳۸.

مقدمه

نسخه، برگه‌ی نوشته شده‌ی دارویی است که توسط پزشک یا به دستور شخص تجویز کننده جهت مهیا یا ارایه نمودن یک درمان خاص جهت یک بیمار خاص نوشته می‌شود. فرایند دارو درمانی با نوشتن دستورات توسط پزشک شروع می‌شود (۱). این توصیه‌ها و دستورات دارویی پزشک وسیله‌ی ارتباطی است، بنابراین باید خوانا و واضح بوده، دو پهلو و شک برانگیز نباشد (۲). در واقع نسخه نویسی نیازمند مجموعه‌ای از مراحل

* این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی شماره‌ی ۸۷۰۷ می‌باشد که توسط دانشگاه علوم پزشکی کاشان حمایت شده است.

۱. دکترای تخصصی، داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران. (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: mrangrazjeddi@yahoo.com

۲. استادیار، مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

۳. مربی، مهندسی بهداشت محیط، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

دستورات دارویی ذکر شده است، ۱۳/۱۹ درصد تعداد لازم دارو نوشته نشده است (۱۱)، ۸۴/۷ درصد راه مصرف دارو مشخص نشده است و ۲۵ درصد دستور مصرف نوشته نشده است (۱۳).

یکی از راه‌های بهبود نسخه نویسی ارزیابی دوره‌ای نسخ پزشکان در جهت رفع مشکلات نسخه نویسی می‌باشد. در این تحقیق میزان رعایت اصول نسخه نویسی پزشکان در نسخ بیمه‌شدگان خدمات درمانی شهر کاشان تعیین شد. نتایج تحقیق با مشخص نمودن نواقص در اصول نسخه نویسی نقاط مهم جهت بهبود را مشخص نموده، منجر به ارتقای امر درمان می‌شود.

روش بررسی

مطالعه به صورت توصیفی- مقطعی بر روی نسخ بیماران سرپایی سازمان بیمه‌ی خدمات درمانی شهر کاشان در سال ۱۳۸۶ انجام پذیرفت. حجم نمونه با استفاده از فرمول حجم نمونه و با احتمال $Z = 95$ درصد و دقت $d = 2$ درصد با نسبت ۶۰ درصد ۱۵۰۰ به دست آمد. نسخ بیماران سرپایی بیمه شده‌ی سازمان خدمات درمانی که توسط پزشکان مستقر در شهر کاشان نوشته شده است با مراجعه به سازمان بیمه‌ی خدمات درمانی شهر کاشان و به صورت تصادفی خوشه‌ای سیستماتیک انتخاب شدند؛ به طوری که از ۱۲ ماه سال و بر اساس ۱۵ تخصص عفونی، زنان و زایمان، گوش و حلق و بینی، پوست، داخلی، جراحی مغز و اعصاب، عمومی، ارتوپدی، مغز و اعصاب، روان‌پزشک، کودکان، قلب و عروق، چشم، جراحی عمومی، ارولوژی در هر ماه ۱۲۵ نسخه و در مجموع به ازای هر تخصص ۱۰۰ نسخه از کل سال انتخاب گردید. برای هر قلم دارو در هر نسخه موارد مربوط به ثبت شکل دارویی با سه آیتم (۱. املای صحیح، ۲. شکل دارو ۳. قدرت شکل دارویی)، ثبت دستور دارویی با هفت آیتم (۴. تعداد دارو، ۵. دوز دارو، ۶. دستور مصرف دارو به لاتین، ۷. توصیه‌ها / توجهات پزشکی، ۸. زمان مصرف دارو، ۹. راه مصرف دارو و ۱۰. دفعات تکرار) و برای هر

منطقی ثبت عناصر اصلی تشکیل دهنده‌ی برگه‌ی دارویی است (۳). رعایت قواعد آن موجب بهره‌وری و اثربخشی بیشتر خواهد شد. رعایت اصول نسخه نویسی در درجه‌ی اول مستلزم اطلاع از آن اصول و در درجه‌ی دوم اجرای آن‌ها هنگام نسخه نویسی است (۱). اکثر حوادث دارویی ناخواسته ۴۹ تا ۵۶ درصد در مرحله‌ی تجویز توسط پزشک و نسخه نویسی گزارش شده است (۴). اشتباهات دارویی شایع‌ترین نوع خطای پزشکی و از علل قابل اجتناب هستند. اشتباه در هر یک از مراحل فرایند دارو دادن شامل نسخه نویسی، کپی و نسخه‌برداری دستورات پزشک، توزیع و پخش دارو و مرحله‌ی دادن دارو به بیمار ممکن است رخ دهد (۵، ۴، ۲). تحقیقات نشان داده است که به طور تقریبی از هر ۴۴ تا ۹۸ هزار مرگ سالانه ناشی از خطاهای پزشکی ۷۰۰۰ مورد آن‌ها ناشی از اشتباهات دارویی است. هزینه‌ی سالانه‌ی مرگ و میر و بیماری ناشی از دارو در آمریکا به طور تقریبی بین ۱/۵۶ تا ۵/۶ بیلیون دلار تخمین زده شده است. بیشتر هزینه‌ها مربوط به بستری شدن در بیمارستان به علت استفاده‌ی نامناسب داروها یا عدم دریافت داروی مناسب، دادن داروی نامناسب و عوارض ناخواسته‌ی دارویی است (۸-۶). در این راستا تهیه و تنظیم فرم‌های نسخه نویسی مطابق اصول استاندارد از طرف سازمان بهداشت جهانی پیشنهاد گردیده است. از نظر این سازمان نسخه نویسی صحیح شامل ذکر نام آدرس، تلفن تماس، تاریخ، نام دارو، قدرت آن پس از علامت R/ شکل دارویی، تعداد کل، امضای پزشک، نام بیمار، آدرس بیمار، سن که به خصوص در اطفال مهم است، در مواردی که نسخه نیاز به تکرار داشته باشد یا حتی نداشته باشد، بایستی با کلمه‌ی Refill مشخص شود که در بسیاری از کشورها این قسمت به صورت چاپی تدارک دیده شده است تا توسط پزشک علامت زده شود (۱۰، ۹، ۷). گزارش مطالعه‌ی ولی‌زاده در خصوص خطاهای دارویی در پرستاران و معتمد در بررسی توانایی نسخه نویسی اینترن‌های پزشکی نتایج نشان می‌دهد که بین ۸/۷-۲۱ درصد از دستورات دارویی ناخوانا بوده (۱۲، ۱۱)، ۷۴/۱ درصد از توجهات مربوط به اجرای

دریافت کنندگان نسخ ۹۴-۰ سال بوده است.

۴۶۶۱ قلم دارو (۸۸/۸۶ درصد) در جامعه‌ی مورد پژوهش خوانا نوشته شده بود. ۳۸۳۶ قلم دارو (۷۳/۱۴ درصد) املائی صحیح داشتند و در ۲۴۵۱ (۴۶/۷۳ درصد) قلم دارو قدرت شکل دارویی و در ۵۱۳۳ قلم دارو (۹۷/۸۶ درصد) شکل دارو نوشته شده بود. نام، نام خانوادگی بیمار، سن و جنس بیماران در ۱۰۰ درصد نسخ ثبت شده بود. وزن بیمار در ۹ نسخه (۰/۶ درصد) و تاریخ در کلیه‌ی نسخ ثبت شده بود. به طور کلی در ۱۲۰۲ نسخه (۸۰/۱۲ درصد) اطلاعات هویتی بیمار ثبت شده بود. در خصوص اطلاعات هویتی پزشکان نام پزشک در ۱۴۸۶ نسخه (۹۹/۰۷ درصد)، نام و نام خانوادگی در ۱۴۷۵ نسخه (۹۸/۳۳ درصد)، تخصص در ۱۳۵۹ نسخه (۹۰/۶ درصد)، شماره‌ی نظام پزشکی در ۱۲۳۸ نسخه (۸۲/۵۳ درصد) و امضاء در ۱۴۸۹ نسخه (۹۹/۲۷ درصد) ثبت شده بود و در کل اطلاعات هویتی پزشک در ۱۴۰۹ نسخه (۹۳/۹۶ درصد) ثبت شده بود (جدول ۱). به طور میانگین ۳۶۴۶ قلم دارو رعایت اصول ثبت نسخه نویسی شده بود.

بر اساس جدول ۲ بیشترین ثبت اجزای نسخه در نسخ متخصصین روان‌پزشکی (۸۲/۲۵ درصد) و کمترین آن در نسخ متخصصین پوست (۶۰/۳۵ درصد) بوده است. بر اساس روش تجزیه و تحلیل و با توجه به امتیاز کسب شده (۱۵/۰۶)، میزان رعایت اصول نسخه نویسی در سطح خوب قرار داشت.

نسخه اطلاعات هویتی پزشک (۱۱. نام، ۱۲. نام خانوادگی، ۱۳. تخصص، ۱۴. شماره‌ی نظام پزشکی ۱۵. امضاء) و بیمار (۱۶. نام، ۱۷. نام خانوادگی، ۱۸. سن، ۱۹. جنس، ۲۰. وزن) هر یک با پنج آیت، ۲۱. خوانایی با یک آیت، سنجیده شد. برای سنجش خوانایی چنان چه نسخه بدون مراجعه به فرد دیگر، کتب رفرنس و یا پزشک معالج قابل تشخیص بود، خوانا در نظر گرفته شد و در غیر این صورت ناخوانا محسوب گردید و در مجموع با در نظر گرفتن یک امتیاز برای هر آیت، امتیازی در محدوده‌ی ۰-۲۱ برای هر یک از نسخ استخراج و در چک لیست تهیه شده بر اساس اصول نسخه نویسی سازمان بهداشت جهانی ثبت شد و سپس با آمار توصیفی مورد تجزیه تحلیل و در جداول دسته‌بندی گردید (۹). برای تجزیه و تحلیل بهتر، امتیاز ۰-۲۱ به ۵ بازه‌ی بسیار ضعیف (امتیاز ۰-۴)، ضعیف (امتیاز ۴-۸)، متوسط (امتیاز ۸-۱۲/۶)، خوب (امتیاز ۱۲/۶-۱۶/۸) و بسیار خوب (امتیاز ۱۶/۸-۲۱) تقسیم شد.

یافته‌ها

متوسط تعداد اقلام در هر نسخه ۳/۵ قلم و در کل ۵۲۴۵ قلم دارو در ۱۵۰۰ نسخه بود که متخصصین قلب بیشترین اقلام (۴/۷۵ قلم) و متخصصین چشم (۲/۳۵ قلم) کمترین تعداد اقلام را داشتند.

۸۴۴ (۵۶/۲۷ درصد) از نسخ متعلق به مردان و ۶۵۶ (۴۳/۷۳ درصد) از نسخ متعلق به زنان بود. محدوده‌ی سنی

جدول ۱: توزیع فراوانی میزان رعایت اصول ثبت نسخه نویسی در نسخ بیمه شدگان خدمات درمانی شهر کاشان

متغیر	گزینه	نوشته شده	
		برحسب تعداد اقلام	درصد
خوانایی	۱-۰	۴۶۶۱	۸۸/۸۶
شکل دارویی	۳-۰	۳۸۰۷	۷۲/۵۸
دستور دارویی	۷-۰	۲۴۷۰	۴۷/۰۹
مشخصات هویتی پزشک	۵-۰	-	۹۳/۹۶
مشخصات هویتی بیمار	۵-۰	-	۸۰/۱۲

جدول ۲: توزیع فراوانی میزان رعایت اصول نسخه نویسی به تفکیک تخصص و برحسب تعداد نسخه در جامعه‌ی مورد پژوهش

تخصص	فراوانی	درصد	امتیاز خوانایی	درصد	امتیاز ثبت شکل دارویی	درصد	امتیاز ثبت دستور دارویی	درصد	امتیاز ثبت مشخصات	درصد	امتیاز ثبت مشخصات	درصد	امتیاز ثبت هویتهی بیمار	درصد	فراوانی	درصد
ارتوپدی	۰/۸۱	۸۰/۹۱	۲/۰۷	۶۹/۰۹	۳/۱۳	۴۴/۶۸	۴/۹۳	۹۸/۶	۴/۰۴	۸۰/۸	۱۴/۹۸	۷۴/۸۲				
پوست	۰/۵۸	۵۷/۸۱	۱/۶۹	۵۶/۲۵	۱/۸۴	۲۶/۳۱	۴/۰۷	۸۱/۴	۴/۰	۸۰	۱۲/۱۸	۶۰/۳۵				
جراحی مغز و اعصاب	۰/۹۷	۹۶/۸۵	۲۲۲	۷۴/۰۱	۳/۱۸	۴۵/۵۰	۴/۷۵	۹۵	۴/۰	۸۰	۱۵/۲	۷۸/۲۷				
چشم	۰/۹۴	۹۳/۶۲	۱/۶۹	۵۶/۲۱	۳/۸۲	۵۴/۵۹	۴/۹	۹۸	۴/۰	۸۰	۱۵/۳۵	۷۶/۴۸				
داخلی	۰/۸۴	۸۴/۱۷	۲/۱۳	۷۱/۰۲	۳/۷۹	۵۴/۰۹	۴/۸۸	۹۷/۶	۴/۰	۸۰	۱۵/۶۴	۷۷/۳۸				
روانپزشک	۰/۹۲	۹۲/۳۹	۲/۶۹	۸۹/۵۵	۳/۷۲	۵۳/۱۳	۴/۹۶	۹۹/۲	۴/۰	۸۰	۱۶/۲۹	۸۲/۲۵				
زنان و زایمان	۰/۸۸	۸۸/۲۳	۲/۰۶	۶۸/۷۵	۳/۶۷	۵۲/۴۱	۴/۸۳	۹۶/۶	۴/۰	۸۰	۱۵/۴۴	۷۷/۲۰				
عقونی	۰/۹۷	۹۷/۲۸	۲/۳۳	۷۷/۸۳	۳/۴۶	۴۹/۴۲	۴/۶۲	۹۲/۴	۴/۰	۸۰	۱۵/۳۸	۷۹/۳۹				
قلب و عروق	۰/۹۱	۹۰/۷۳	۲/۵۳	۸۴/۲۱	۳/۴۵	۴۹/۳۵	۴/۹۶	۹۹/۲	۴/۰	۸۰	۱۵/۸۵	۸۰/۷۰				
عمومی	۰/۹	۸۹/۴۶	۲/۱۵	۶۳/۶۹	۳/۳۵	۴۷/۸۴	۳/۹۳	۷۸/۶	۴/۰	۸۰	۱۴/۳۳	۷۳/۵۰				
کودکان	۰/۹۸	۹۷/۵۹	۱/۹۱	۶۳/۶۹	۳/۲۴	۴۶/۲۹	۴/۷۷	۹۵/۴	۴/۰۵	۸۱	۱۴/۹۵	۷۶/۷۹				
گوش و حلق و بینی	۰/۹۱	۹۱/۳۴	۲/۰۹	۶۹/۶۵	۳/۶۸	۵۲/۵۹	۴/۴۷	۸۹/۴	۴/۰	۸۰	۱۵/۱۵	۷۶/۶۰				
جراحی عمومی	۰/۹۱	۹۱/۴۴	۲/۱۲	۷۰/۷۸	۳/۴۵	۴۹/۳۶	۴/۸۳	۹۶/۶	۴/۰	۸۰	۱۵/۳۱	۷۷/۶۴				
مغز و اعصاب	۰/۹۴	۹۴/۳۱	۲/۳۳	۷۷/۸۴	۳/۷۵	۵۳/۶۲	۴/۸۲	۹۶/۴	۳/۹۹	۷۹/۸	۱۵/۸۳	۸۰/۳۹				
اورولوژی	۰/۹۷	۹۷/۳۵	۲/۵۰	۸۳/۴۴	۳/۷۱	۵۳/۰۷	۴/۸۵	۹۷	۴/۰	۸۰	۱۶/۰۳	۸۲/۱۷				

بحث

نسخه توسط سازمان‌های بیمه‌گر می‌شود و در تحقیق حاضر نسخ بیمه‌ی خدمات درمانی مورد بررسی قرار گرفته است، از این رو توجه بیشتری به خوانایی و عدم وجود خط خوردگی شده است.

همین طور در بررسی به عمل آمده در برزیل ۸۳/۹ درصد نام دارو به طور خوانا بیان نشده بود، که علت مغایرت می‌تواند به علت تفاوت در جامعه‌ی پژوهشی باشد، در این تحقیق عملکرد پرستاران بررسی شده است (۱۵).

در تحقیق انجام شده بر روی پرونده‌های بیمارستانی کودکان بیان شده است که استفاده از اصطلاحات و یا بدخطی در نام دارو و نوشتن فواصل تجویز دارو احتمال خطا را تا ۴۷/۸ درصد بالا می‌برد؛ به طوری که دومین علت اشتباهات دارویی به حساب می‌آید. در این تحقیق ۵۹/۳ درصد از پرستاران بدخطی نسخ را در بروز اشتباهات و خطاهای دارویی

در این پژوهش ۴۶۶۱ قلم دارو (۸۸/۸۶ درصد) خوانا بوده‌اند. در بررسی «خوانایی نسخه نویسی دانشجویان پزشکی در شرف فارغ‌التحصیلی» ۷۶/۹ درصد نسخ فاقد خط خوردگی و ۹۰ درصد خوانا بوده‌اند، اما نسخ از نظر سطح زیبایی و تمیزی در سطح پایینی قرار داشت (۱۲). همچنین در بررسی «اشتباهات دارویی پرونده‌ی بیمارستانی کودکان» ۸/۷ درصد از دستورات دارویی ناخوانا بودند (۱۱)، که با نتایج تحقیق حاضر همخوانی دارد. در بررسی انجام شده در زمینه‌ی «تأثیر آموزش در روند نسخه نویسی» ۲۰/۹ درصد از نسخ قبل از آموزش ناخوانا بوده‌اند (۱۴)، که با نتایج این تحقیق مغایرت دارد و می‌تواند به این علت باشد که در این تحقیق مطب‌های خصوصی نیز مورد بررسی قرار گرفته است، نسخ آزاد را نیز در بر می‌گیرد. به نظر می‌رسد که چون هر گونه خط خوردگی موجب عدم پذیرش

بودند، تنها یک سوم دانشجویان دستورالعمل آن را نیز ذکر کرده بودند (۱۲). در بررسی بر روی پرونده‌ی بیمارستانی کودکان ۷۴/۱ درصد احتیاطات مربوط به اجرای دستورات دارویی تأکید نشده بود (۱۱)، که با نتایج این تحقیق مغایر است و لزوم تأکید بر ثبت توجهات و توصیه‌ها را نشان می‌دهد.

اطلاعات هویتی بیمار در ۸۰/۱۲ درصد یعنی ۱۲۰۲ نسخه و در کلیه‌ی موارد تاریخ نسخه ثبت شده بود. در بررسی انجام شده بر روی دانشجویان پزشکی در شرف فارغ‌التحصیلی ۳۶ درصد از نسخ دارای نام بیمار بوده است و در ۶۱/۵ درصد تاریخ ویزیت ثبت شده (۱۲)، که علت تفاوت می‌تواند به علت فضای مجازی نسخه نویسی در تحقیق مذکور باشد. در تحقیق انجام شده بر روی پرونده‌ی بیمارستانی کودکان ۱۲/۳ درصد موارد تاریخ ذکر نشده است (۱۱). در تحقیق انجام شده در تهران در ۱/۶۱ درصد از موارد نام و نام خانوادگی ثبت نشده بود (۱۳)؛ در حالی که در تحقیق موجود در ۱۰۰ درصد از موارد نام و نام خانوادگی درج شد بود، که به علت وجود تمپلیت نسخه و الزام سازمان‌های بیمه‌گر در ثبت تاریخ نسخه می‌باشد. به نظر می‌رسد که ایجاد یک الگوی خاص جهت ثبت کامل اطلاعات نسخ بتواند مشکلات موجود را تا حد زیادی مرتفع سازد.

اطلاعات هویتی پزشک در ۱۴۰۹ نسخه (۹۳/۹۶ درصد) ثبت شده بود. در بررسی انجام شده بر روی دانشجویان پزشکی در شرف فارغ‌التحصیلی ۷۵/۵ درصد از نسخ امضاء داشتند (۱۲). در بررسی نسخ دندان‌پزشکان ۹۹/۵ درصد از نسخ مهر داشتند و ۹۹/۹ درصد تاریخ ویزیت ذکر شده بود (۱۸). در تحقیق اشتباهات دارویی نیز در ۰/۹ درصد اسم و امضاء پزشک قید نشده بود (۱۱). به نظر می‌رسد که وضعیت ثبت اطلاعات هویتی در نسخ بیمه مطلوب می‌باشد.

نتیجه‌گیری

هر چند وضعیت نسخه نویسی پزشکان خوب است، اما نتایج نشان دهنده اختلاف با سایر کشورها و سازمان بهداشت جهانی می‌باشد. همچنین ثبت دستورات دارویی توجه بیشتری را می‌طلبد. به کارگیری نرم‌افزارهای کامپیوتری نسخه نویسی در

مؤثر می‌دانسته‌اند (۱۱). امروزه نسخه نویسی الکترونیک به عنوان یک روش پیش‌گیری در کاهش خطاهای دارویی مورد توجه قرار گرفته (۱۷، ۱۶، ۴) و موجب حذف اشتباهات ناشی از ناخوانایی و بدخطی می‌شود (۴)؛ به طوری که در آمریکا سالانه ۵۲۲۰۰۰ خطای دارویی با روش مذکور حذف شده است (۱۷).

در ۳۴۷۲ قلم دارو (۶۶/۳ درصد) دوز دارو نوشته شده بود، زمان مصرف دارو نیز در ۳۷۶۰ قلم دارو (۷۱/۶۹ درصد) نوشته شده بود. در ۵۱۰۸ قلم دارو (۹۷/۳۹ درصد) تعداد دارو ذکر شده در تحقیق انجام شده در تهران در ۱۳/۲۸ درصد موارد تعداد لازم از دارو نوشته نشده، همین طور در این بررسی دوز مصرف در هر وعده در ۱۸/۹۷ درصد نوشته نشده بود (۱۳)، که با تحقیق فوق همخوانی ندارد. به نظر می‌رسد که دستورالعمل‌های سازمان‌های بیمه‌گر در ثبت تعداد دارو مورد توجه پزشکان قرار گرفته است، اما مواردی چون ثبت زمان و دوز دارو که اشکالی در پرداخت توسط بیمه ایجاد نمی‌کند، مورد توجه قرار نمی‌گیرد؛ در حالی که به نظر می‌رسد از زاویه دید سلامت بیمار توجه به مواردی چون ثبت دستور مصرف مهم‌تر باشد.

در ۴۴۷۷ قلم دارو (۸۵/۳۶ درصد) راه مصرف دارو نوشته شده بود. در بررسی پرونده‌ی بیمارستانی کودکان در ۷/۱ درصد از موارد راه مصرف دارو مشخص نبوده است (۱۱). در تحقیق انجام شده در تهران در ۸۳/۹۲ درصد از موارد راه مصرف مشخص نشده بود (۱۳). که با تحقیق حاضر به طور تقریبی همخوانی ندارند. به نظر می‌رسد که لزوم ثبت راه مصرف دارو در نسخ غیر بیمارستانی بیشتر از نسخ بیمارستانی است که باید مورد توجه قرار گیرد. احتمال می‌رود که در تحقیق تهران بالا بودن میزان عدم ثبت به دلیل ننوشتن راه مصرف دارو برای داروهای خوراکی (قرص، شربت و ...) بوده، که در تحقیق حاضر به دلیل اهمیت کم در نظر گرفته نشده است.

در ۲۲۱ قلم دارو (۴/۲۱ درصد) توصیه‌ها و توجهات پزشکی نوشته شده بود. در بررسی انجام شده بر روی دانشجویان پزشکی در شرف فارغ‌التحصیلی ۶۵ درصد دانشجویانی که پودر ORS را جهت درمان اسهال تجویز کرده

تشکر و قدردانی

از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کاشان که هزینه‌های انجام تحقیق را فراهم نموده، از مسؤلین محترم سازمان بیمه‌ی خدمات درمانی شهر کاشان که برای جمع‌آوری داده‌ها نسخ را در اختیار قرار داده، با محققین نهایت همکاری را نمودند، تشکر و قدردانی می‌گردد.

مطب‌ها، تهیه‌ی فرم‌های جدید با محل‌های مشخص جهت اطمینان از ثبت کامل اطلاعات، واحدهای بیشتر و آموزش عملی نسخه نویسی جهت دانشجویان پزشکی و تداوم برنامه‌های بازآموزی جهت پزشکان پیشنهاد می‌شود. همچنین پیشنهاد می‌گردد که روش نسخه نویسی الکترونیک در ایران به کار گرفته شود.

References

1. Delfan B. Principals of logical prescriptin for medical groaps. 1st ed. Lorestan: Lorestan University of Medical Sciences Press; 2005. p. 7-11.
2. Campino VA, Lopez Herrera MC, Garcia FM, Lopez de HG, I, Soler A. Medication prescription and transcription errors in a neonatal unit. *An Pediatr (Barc)* 2006; 64(4): 330-5.
3. Katzong B. *Katzong Clinical Pharmacology*. Trans. Karami H, Niayesh M, Modares Mosavi F. 2nd ed. Tehran: Arjomand Publication; 2003. p. 575.
4. Hughes RG, Ortiz E. Medication errors: why they happen, and how they can be prevented. *Am J Nurs* 2005; 105(3 Suppl): 14-24.
5. Lehmann CU, Conner KG, Cox JM. Preventing provider errors: online total parenteral nutrition calculator. *Pediatrics* 2004; 113(4): 748-53.
6. WHO. Core Drug Indicators in How to Investigate Drug use in Health Facilities. WHO Publication; 1991. p. 1640-49.
7. Clark WG, Brater DC, Johnson AR, Goth A. *Goth's medical pharmacology*. 13rd ed. Philadelphia: Mosby-Year Book; 1992.
8. Hogerzeil HV, Bimo, Ross-Degnan D, Laing RO, Ofori-Adjei D, Santoso B, et al. Field tests for rational drug use in twelve developing countries. *Lancet* 1993; 342(8884): 1408-10.
9. De Vries TP, Henning RH, Hogerzeil HV, Fresle DA. Action program on essential drugs. In: De Vries TP, Henning RH, Hogerzeil HV, Fresle DA, Editors. *Model Guide to Good Prescribing*. Geneva: WHO; 1994. p. 65.
10. Munson PL, Mueller RA, Breese GR. *Principles of pharmacology: basic concepts & clinical applications*. London: Chapman & Hall; 1996. p. 1753-60.
11. Vali Zadeh F, Ghasemi F, Nagafi S, Delfan B, Mohsen Zadeh A. Errors in Medication Orders and the Nursing Staff's Reports in Medical Notes of Children. *Iranian Journal of Pediatrics* 2008; 18(Suppl 1): 33-40.
12. Motamed N, Kashi Z, Saffar M, Alian SH, Khademloo M, Eslamian R. Consideration of prescribing ability of 10 prevalent diseases with OSCE method in sari medical science university interns in 2004. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences* 2006; 16(51): 101-10.
13. Mahdost M. Consideration of prescribing errors in meysam and hakim etemad iatrical centers of Tehran medical sciences university [MSc Thesis]. Tehran: Tehran University of Medical Sciences; 1997.
14. Zare N, Razmjoo MM, Ghaemina M, Zeighami B, Agha Maleki Z. Effectiveness of the Feedback and Recalling Education on Quality of Prescription by General Practitioners in Shiraz. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences* 2007; 9(4): 255-62.
15. De Oliveira RC, de Camargo AE, Cassiani SH. Strategies for prevention of medication errors in emergengy services. *Rev Bras Enferm* 2005; 58(4): 399-404.
16. Delgado SO, Escriva TA, Vilanova BM, Serrano Lopez de las Hazas, Crespi MM, Pinteno BM, et al. Comparative study of errors in electronic versus manual prescription. *Farm Hosp* 2005; 29(4): 228-35.
17. Jones S, Moss J. Computerized provider order entry: strategies for successful implementation. *J Nurs Adm* 2006; 36(3): 136-9.
18. Amini K. Consideration degree of prescribing principles observance in Zahedan city medical service insurance organization dentists' prescriptions in 2003 [MSc Thesis]. Zahedan: Zahedan University of Medical Sciences; 2003.

Physicians' Commitment to Principles of Prescription Writing for Outpatients Insured by Medical Services Insurance Organization in Kashan*

*Maryam Rangraz Jeddi, PhD¹; Fatemeh Rangraz Jeddi, PhD²;
Mohammad Reza Rezaii Mofrad³*

Abstract

Introduction: Since prescription is a way of communication between the pharmacist, physician and patient, inattention to its principles may result in mis-consumption or incomplete use of the medicine, drug interactions, and increased probable adverse effects. Therefore, this research tried to investigate physicians' commitment to principles of prescription writing for outpatients insured by Medical Services Insurance Organization in Kashan.

Methods: This cross-sectional descriptive study was performed on prescriptions of 1500 outpatient insured by Medical Services Insurance Organization in Kashan during 2007. The patients were selected by systematic random sampling. Data regarding legibility, pharmaceutical form, directions for consumption, physician and patient's identity were collected from the prescriptions. The data was then registered in a checklist prepared based on the World Health Organization (WHO) guidelines. By scoring the prescriptions between 0-21 they were divided into five categories of very weak, weak, moderate, good, and very good. Finally, the data was analyzed by descriptive statistics.

Results: The prescriptions included 5245 drugs, 4661 (88.86%) of which were legible. Pharmaceutical form and directions for use were mentioned for 3807 (72.58%) and 2750 (52.44%) of the prescribed drugs, respectively. The average score of commitment to principles of prescription writing was determined as good (15.01). Moreover, dermatologists scored the lowest (12.18) and psychiatrists the highest (16.29).

Conclusion: Although physicians are acceptably committed to principles of prescription writing, they may need to pay more attention to recording directions for use. Therefore, employing prescription computer software packages in physicians' offices, preparing new forms with specific places to make sure all necessary information is cited, including more units regarding practical prescription writing in the curriculum of medical students, and persistent retraining for physicians are suggested.

Keywords: Prescription; Outpatients; Drugs.

Type of article: Original article

Received: 21 Oct, 2009

Accepted: 6 Jul, 2010

Citation: Rangraz Jeddi M, Rangraz Jeddi F, Rezaii Mofrad M. Physicians' Commitment to Principles of Prescription Writing for Outpatients Insured by Medical Services Insurance Organization in Kashan. Health Information Management 2011; 8(4): 544.

* This article was resulted from project No. 8707 funded by Kashan University of Medical Sciences.

1. Pharmacology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. (Corresponding Author)
Email: mrangrazjeddi@yahoo.com

2. Assistant Professor, Health Information Management, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.

3. Lecturer, Environmental Health Engineering, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.

شرکت‌های فروشندهی نرم‌افزار سیستم اطلاعات بیمارستانی و نیاز کاربران*

مهرداد فرزندی پور^۱، زهرا میدانی^۲

چکیده

مقدمه: نظر به اهمیت نقش کاربران در موفقیت یا شکست یک سیستم اطلاعات بیمارستانی و همچنین سهم شرکت‌های نرم‌افزاری به عنوان عرضه کنندهی «خدمات سیستم‌های اطلاعاتی» نه فقط «فروشندهی محصولات»، این مطالعه با هدف ارزیابی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی بر اساس نیازهای کاربران در ایران انجام شده است.

روش بررسی: از طریق یک مطالعه‌ی توصیفی، ۵ شرکت که بیشترین نقش را در عرضه‌ی نرم‌افزارهای سیستم اطلاعات بیمارستانی در مراکز آموزشی درمانی داشتند، انتخاب شدند. نرم‌افزارهای HIS (Hospital information system) با استفاده از چک لیست و از طریق مشاهده در ۸ بیمارستان بر اساس معیارهای تعیین شده، مورد ارزیابی قرار گرفتند. چک لیست اولیه بر اساس نوشته‌جات و کاتالوگ/بروشور شرکت‌های عرضه کننده‌ی نرم‌افزار HIS تهیه شد و طبق دیدگاه کاربران و متخصصین، مورد ویرایش قرار گرفت. جهت تأمین پایایی چک لیست، مطالعه‌ی پایلوتی انجام شد تا نرم‌افزارهای HIS را مورد ارزیابی قرار دهد. جهت تعیین روایی چک لیست نیز از شیوه‌ی آزمون-بازآزمون استفاده شد. داده‌ها از طریق مشاهده‌ی مستقیم، مصاحبه با کاربر و مسؤول واحد IT بیمارستان جمع‌آوری شد و به وسیله‌ی آمار توصیفی و نرم‌افزار SPSS مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نرم‌افزار شرکت طراحان بوعلی با ۶۷ درصد، بیشترین نیاز کاربران را برآورده نموده است. هر چند همین شرکت انتظارات کاربران را به صورت متناسب تأمین نمی‌کرد؛ مدارک پزشکی (۷۴/۵ درصد)، داروخانه (۵۸/۶ درصد)، آزمایشگاه (۷۴/۵ درصد)، پرستاری (۲۳/۳ درصد) و مالی (۶۵/۴ درصد). حداقل نیاز کاربران (۲۹ درصد) توسط شرکت نرم‌افزار میکرو افزار قشم برآورده شده است. اگر چه بیشترین نیاز کاربران در بخش‌های داروخانه (۵۸/۶ درصد)، آزمایشگاه (۶۹ درصد) و پرستاری (۶۰ درصد) توسط همین شرکت تأمین شده است.

نتیجه‌گیری: هیچ یک از نرم‌افزارهای مورد ارزیابی، نیاز کاربران را به طور کامل در کلیه‌ی بخش‌ها برآورده نمی‌کنند. شکست در برآوردن انتظارات کاربران در این سیستم‌ها را می‌توان به مشارکت ضعیف کاربران در طراحی این سیستم‌ها نسبت داد؛ شاید بتوان اذعان داشت که طراحی سیستم‌های اطلاعاتی در کشورمان هنوز در مراحل ابتدایی قرار دارد. از این رو با توجه به اهمیت نقش کاربر در موفقیت سیستم اطلاعاتی، به کارگیری رویکردهای جامع جهت طراحی این سیستم‌ها بر اساس اهداف و فرایندهای سازمان و نیاز کاربر ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: نظام اطلاعات بیمارستانی؛ نظام‌های کامپیوتری مدارک پزشکی؛ بخش مدارک پزشکی.

نوع مقاله: تحقیقی

* این مقاله حاصل تحقیق مستقل است که بدون حمایت مالی سازمانی انجام گرفته است.

۱. استادیار، مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران. (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: farzandipour_m@kaums.ac.ir

۲. مربی و دانشجوی دکتری، مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

اصلاح نهایی: ۱۷/۹/۱۹

دریافت مقاله: ۲۳/۱۲/۱۸

پذیرش مقاله: ۱/۱۲/۱۹

ارجاع: فرزندی پور مهرداد، میدانی زهرا. شرکت‌های فروشنده‌ی

نرم‌افزار سیستم اطلاعات بیمارستانی و نیاز کاربران. مدیریت

اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸(۴): ۵۵۳-۵۴۵.

مقدمه

پزشکی، پرستاری، داروخانه و امور مالی، عملیات سیستم در حوزه‌های تخصصی را مورد ارزیابی قرار دهند. ارایه‌ی نتایج این گونه ارزیابی‌ها نه تنها به عنوان پس‌خوراندی در انتخاب، اصلاح و ارتقای این ابزار بر اساس نیاز کاربران محسوب می‌شود، بلکه برای شرکت‌های عرضه‌کننده‌ی نرم‌افزار نیز مفید فایده خواهد بود، چرا که امکان مقایسه‌ی نقاط ضعف و قوت و رقابت در بین آنان را فراهم می‌آورد (۱۷).

نظر به اهمیت نقش کاربران در موفقیت یا شکست یک سیستم اطلاعات بیمارستانی و رضایت‌مندی از آن در راستای افزایش کارایی و اثربخشی خدمات و همچنین سهم شرکت‌های نرم‌افزاری به عنوان «عرضه‌کننده‌ی خدمات سیستم‌های اطلاعاتی» نه فقط «فروشنده‌ی محصولات» (۲۰-۱۸، ۱۶، ۶)، پژوهشی با هدف ارزیابی شرکت‌های نرم‌افزاری عرضه‌کننده‌ی نرم‌افزار سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی بر اساس الزامات کاربران در سطح کشور انجام گرفت.

روش بررسی

این پژوهش به روش توصیفی-مقطعی (کاربردی) در سال ۱۳۸۸ انجام گرفت. پس از بررسی‌های اولیه، از بین عرضه‌کنندگان سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی، شرکت‌های رایاوران، پیوند داده‌ها، طراحان بوعلی، میکرو افزار قشم و ره‌آورد رایانه که بیشترین سهم بازار فروش نرم‌افزار HIS در بیمارستان‌های آموزشی کشور را به خود اختصاص داده بودند، انتخاب شدند.

از بین مراکز درمانی کشور (مجری نرم‌افزار سیستم اطلاعات بیمارستانی شرکت‌های پیش‌گفت)، بیمارستان‌های مسیح دانشوری و قلب شهید رجایی در تهران (شرکت رایاوران)، شهید مدنی خرم آباد و امیرالمؤمنین سمنان (شرکت پیوند داده‌ها)، ولیعصر قم و امام خمینی تهران (شرکت طراحان بوعلی)، سهامیه کودکان قم (شرکت میکرو افزار قشم) و فیض اصفهان (شرکت ره‌آورد رایانه) بر اساس این ویژگی‌ها مورد بررسی قرار گرفتند: ۱. سابقه‌ی اجرای HIS بیش از ۳ سال (سابقه‌ی اجرای HIS در بیمارستان سهامیه کودکان قم کمتر

امروزه سیستم اطلاعات بیمارستانی (HIS یا Hospital information system) یکی از ابزارهای فن‌آوری اطلاعات در حوزه‌ی سلامت محسوب می‌شود که نقش بسیار مؤثری در بهبود کیفیت و افزایش کارایی، اثربخشی و ایمنی خدمات ایفا می‌کند (۵-۱). راه‌اندازی این گونه سیستم‌ها یک تلاش سازمانی جهت استفاده‌ی مناسب از فن‌آوری اطلاعات سلامت و تأمین نیاز کاربران به شمار می‌رود (۶). بررسی‌ها نشان می‌دهد که تأمین نیاز کاربران و مشارکت آنان؛ موجب افزایش رضایت آنان از سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی می‌گردد و از سوی دیگر نقش کلیدی در تأمین موفقیت یا شکست سیستم‌های اطلاعاتی، افزایش بهره‌وری و مقبولیت آن‌ها در مؤسسات ایفا می‌کند (۸-۷). در حالی که در کشورمان حرکت‌های وسیعی در راستای طراحی و توسعه‌ی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی صورت گرفته است، مطالعات نشان می‌دهد که این ابزار هنوز قادر به تأمین نیاز کاربران نبوده است (۹-۱۳).

کیمیافر در مطالعه‌ی خود در بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد نشان داد که تنها ۵۷/۵ درصد کاربران از عملکرد سیستم اطلاعات بیمارستانی رضایت داشته‌اند (۱۴) و پژوهشگر یکی از شیوه‌های افزایش رضایت کاربران از این گونه سیستم‌ها را فراهم کردن نیاز آنان ذکر می‌کند. بنابراین ارزیابی نیازهای کاربران یکی از مراحل اصلی طراحی و توسعه‌ی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی در حوزه‌ی سلامت محسوب می‌شود (۱۵).

با توجه به اهمیت ارزیابی و تحلیل نیاز کاربران در موفقیت یا شکست سیستم‌های اطلاعاتی، سازمان‌های ارایه‌کننده‌ی مراقبت می‌باید قابلیت سیستم‌های مختلف را با یکدیگر مقایسه کنند تا فروشندگان و عرضه‌کنندگان نرم‌افزارهای سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی را در بومی‌سازی این نرم‌افزارها یاری دهند (۱۶). یکی از راه‌های ارزیابی و انتخاب نرم‌افزار سیستم اطلاعات بیمارستانی، این است که کلیه‌ی ارایه‌دهندگان مراقبت در بخش‌های تصویربرداری، علوم آزمایشگاهی، مدارک

انتظارات واحد تصویربرداری شامل ۳۵ سؤال.

جهت تأیید اعتبار نهایی، چک لیست ارزیابی در یکی از مراکز درمانی پایلوت گردید و سایر نیازهای کاربران در حین استفاده از نرم‌افزار مد نظر قرار گرفت و اصلاحات نهایی به عمل آمد. روایی چک لیست نیز از شیوه‌ی آزمون- بازآزمون استفاده شد و ضریب همبستگی بین دو مرحله محاسبه شد ($r = 1$).

گردآوری داده‌ها از طریق مشاهده‌ی مستقیم پرسش‌گران آموزش دیده، پرسش از کاربران نهایی و سوپروایزر سیستم اطلاعات بیمارستانی انجام گرفت. پس از تکمیل چک لیست‌ها، داده‌های گردآوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آمار توصیفی (جدول آماری) مورد تحلیل واقع شد.

عدم تمایل به همکاری مسؤولین و شرکت‌های عرضه کننده‌ی نرم‌افزار در برخی بیمارستان‌ها، پژوهش‌های محدود انجام شده در این زمینه، محدودیت در انتخاب بیمارستان‌های مجری نرم‌افزار به دلیل عدم امکان سفر پژوهشگران به هر نقطه از کشور و عدم استفاده و اجرایی نبودن کلیه‌ی قابلیت‌های نرم‌افزارها در یک بیمارستان، از عمده محدودیت‌های این پژوهش بود. جهت رفع این نارسایی‌ها و تضمین صحت داده‌های مربوط به قابلیت این نرم‌افزارها، سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی در دو یا چند بیمارستان (شرکت رایاوران در مسیح دانشوری و قلب شهید رجایی در تهران، شرکت پیوند داده‌ها در شهید مدنی خرم آباد و امیرالمؤمنین سمنان و شرکت طراحان بوعلی در ولیعصر قم و امام خمینی تهران) مورد ارزیابی قرار گرفتند.

یافته‌ها

بر اساس یافته‌های پژوهش، از بین نرم‌افزارهای مورد ارزیابی، نرم‌افزار شرکت طراحان بوعلی با ۶۷ درصد بیشترین نیاز کاربران را برآورده نموده است. اما این شرکت نتوانسته است نیاز کاربران در کلیه‌ی بخش‌ها (مدارک پزشکی ۷۴/۵ درصد، داروخانه ۵۸/۶ درصد، آزمایشگاه ۷۴/۵ درصد، بخش پرستاری ۲۳/۳ درصد و امور مالی ۶۵/۴ درصد) را به صورت متناسب و کامل تأمین نماید.

از ۳ سال بود که به دلیل دسترسی پژوهشگران به این مرکز عدم تمایل سایر مراکز به ارزیابی، این بیمارستان مورد بررسی قرار گرفت. ۲. اجرای کامل نرم‌افزار HIS در همه‌ی بخش‌ها ۳. موافقت بیمارستان‌ها با ارزیابی نرم‌افزار ۴. امکان سفر و دسترسی پژوهشگران به مراکز.

پس از هماهنگی‌های به عمل آمده توسط چک لیست پژوهشگر ساخته، قابلیت‌های نرم‌افزار شرکت‌ها در بخش‌های پذیرش و مدارک پزشکی (پذیرش سرپایی، اورژانس سرپایی، سیستم مدیریت پذیرش، پذیرش بستری، پرونده‌ی بالینی الکترونیکی بیمار، کدگذاری و گزارش‌های آماری)، آزمایشگاه (تعریف تست‌ها، گزارش‌گیری‌ها و ارایه‌ی هشدار)، داروخانه (جدول پایه، بسته‌بندی، تعریف شرکت، تعریف کالا، مدیریت دارو و لوازم، بیمه و سایر تعاریف)، امور مالی (ایجاد حسابداری، دفترداری، صدور چک، حقوق و مزایا، دفترداری درآمد، پرداخت حق‌الزحمه و مشارکت، انبار و اموال و تسویه حساب)، بخش رادیولوژی (تعریف خدمات، نوبت‌دهی، ثبت خدمات، انتقال تصویر بین مراکز مختلف و اتصال به سیستم PACS) و بخش پرستاری (پیگیری جواب اقدامات پاراکلینیکی، نوبت‌دهی اتاق عمل و مانی‌تورینگ بیمار) مورد ارزیابی قرار گرفت.

چک لیست اولیه با استفاده از کتب و منابع موجود و قابلیت‌های نرم‌افزارهای مورد بررسی که توسط شرکت‌های مجری به صورت کاتالوگ و بروشور منتشر شده بود، تهیه گردید (۲۵-۲۱). سپس از طریق برگزاری جلسات متعدد با کارشناسان و کاربران بخش‌های مدارک پزشکی، تصویربرداری، آزمایشگاه، داروخانه، امور مالی و پرستاری، نیازهای واحدهای مذکور به چک لیست ارزیابی افزوده شد و توسط متخصصین و اعضای هیأت علمی تأیید گردید. در نهایت چک لیست ارزیابی در شش بخش طراحی شد: ۱. انتظارات واحد پذیرش و مدارک پزشکی شامل ۲۵۱ سؤال ۲. انتظارات واحد داروخانه شامل ۷۰ سؤال ۳. انتظارات واحد آزمایشگاه شامل ۵۵ سؤال ۴. انتظارات واحد پرستاری شامل ۳۰ سؤال ۵. انتظارات واحد امور مالی شامل ۲۶ سؤال ۶.

جدول ۱: توزیع فراوانی امتیاز میزان انطباق نرم‌افزارهای مورد پژوهش با نیاز کاربران بخش‌های مورد مطالعه - ۱۳۸۸

بخش‌های بیمارستان	طراحان بوعلی		ره‌آورد رایانه		رایاوران		میکرو افزار قشم		پیوند داده‌ها					
	کل الزامات برآورده انطباق %	کل الزامات برآورده انطباق %	کل الزامات برآورده انطباق %	کل الزامات برآورده انطباق %	کل الزامات برآورده انطباق %	کل الزامات برآورده انطباق %	کل الزامات برآورده انطباق %	کل الزامات برآورده انطباق %	کل الزامات برآورده انطباق %	میزان انطباق %				
مدارک	۷۴/۵	۱۸۷	۲۵۱	۱۲۳	۴۹	۲۵۱	۱۲۲	۴۸/۶	۱۷	۲۵۱	۶/۸	۲۵۱	۱۷۳	۶۸/۹
پزشکی	۷۴/۵	۴۱	۷۰	۲۹	۴۱/۴	۷۰	۳۵	۳۵	۷۰	۴۱	۵۸/۶	۷۰	۳۸	۵۴/۳
داروخانه	۷۴/۵	۴۱	۵۵	۲۵	۴۵/۵	۳۹	۳۹	۵۵	۳۸	۳۸	۴۸/۶	۳۸	۲۶	۴۷/۳
آزمایشگاه	۵۱/۴	۱۸	۳۵	۱۴	۴۰	۲۵/۷	۱۷	۳۵	۱۷	۳۵	۴۸/۶	۱۷	۲۸	۸۰
رادیولوژی	۲۳/۳	۷	۳۰	۸	۲۶/۶	۱۸	۳۰	۳۶/۶	۱۸	۳۰	۶۰	۱۸	۱۰	۳۳/۳
پرستاری	۶۵/۴	۱۷	۲۶	۲	۷/۷	۲۶	۲۶	۸۰/۸	۴	۲۶	۱۵/۴	۴	۵	۱۹/۲
مالی	۶۶/۶	۳۱۱	۴۶۷	۲۰۱	۴۳	۴۶۷	۲۳۷	۵۰/۷	۴۶۷	۱۳۵	۲۸/۹	۴۶۷	۲۸۰	۶۰
جمع کل														

طراحان بوعلی (۶۵ درصد)، تأمین نیاز کاربران در بخش مالی از ۲۰ درصد کمتر بود (جدول ۱).

بحث

ضعف شرکت‌های نرم‌افزار سیستم اطلاعات بیمارستانی (HIS) در بر آوردن انتظارات کاربران (حداکثر ۶۶/۶ درصد و حداقل ۲۸/۹ درصد) بر فاصله‌ی بزرگ بین نیازهای کاربران و قابلیت‌های نرم‌افزارهای HIS دلالت دارد؛ فروشندگان نرم‌افزار در ایران نقش حیاتی تحلیل نیازهای کاربران به عنوان یکی از مهم‌ترین فاکتورهای موفقیت در این سیستم‌ها را نادیده گرفته‌اند (۳۱-۲۶).

تلاش ناکافی جهت پاسخ‌گویی به نیازهای کاربران به مقبولیت ضعیف سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی و در نهایت شکست آن‌ها منجر می‌گردد (۳۴-۳۲)؛ ۷۰ درصد سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی با شکست مواجه می‌شوند یا رضایت کاربران را تأمین نمی‌کنند (۳۵). در نظام مراقبت بهداشتی درمانی، کاربران مختلف (پزشک، پرستار، مدیر، رادیولوژیست، داروساز و غیره) با رشته‌های مختلف و منافع متعارضی وجود دارند. نادیده گرفتن انتظارات و نقش آن‌ها

همچنین شرکت میکرو افزار قشم با حدود ۲۹ درصد، کمترین نیاز کاربران را تأمین کرده است. اما همین شرکت نیازهای کاربران بخش‌های داروخانه (۵۸/۶ درصد)، آزمایشگاه (۶۹ درصد) و پرستاری (۶۰ درصد) را نسبت به سایر بخش‌ها در حد بالاتری تأمین کرده است. بالاترین میزان برآوردن نیاز کاربران در بخش مدارک پزشکی (۷۴/۵ درصد) توسط شرکت طراحان بوعلی، در بخش داروخانه (۵۸/۶ درصد) توسط شرکت طراحان بوعلی و میکرو افزار قشم، در بخش آزمایشگاه (۷۴/۵ درصد) توسط شرکت طراحان بوعلی، در بخش پرستاری (۶۰ درصد) توسط شرکت میکرو افزار قشم، در بخش تصویر برداری (۸۰ درصد) توسط شرکت پیوند داده‌ها و در بخش مالی (۸۰/۸ درصد) توسط شرکت رایاوران بوده است.

تأمین نیاز کاربران توسط همه‌ی شرکت‌ها در بخش‌های داروخانه و آزمایشگاه بیش از ۴۰ درصد و تأمین نیاز کاربران بخش‌های مدارک پزشکی توسط کلیه‌ی شرکت‌ها غیر از شرکت میکرو افزار قشم (۶/۸ درصد)، بیش از ۴۸ درصد بود. در کلیه‌ی شرکت‌ها غیر از شرکت میکرو افزار قشم (۶۰ درصد) تأمین نیاز کاربران در بخش پرستاری کمتر از ۴۰ درصد بود. در تمامی شرکت‌ها غیر از شرکت رایاوران (۸۰ درصد) و شرکت

منجر به بایکوت کردن ۴۰ درصد از سیستم‌های تازه طراحی شده می‌گردد (۳۶ و ۳۷).

Leclerp در این زمینه می‌گوید که اجرای سیستم اطلاعات بیمارستانی بدون تحلیل احساس و ادراک کاربران و استفاده کنندگان آن محقق نمی‌شود (۳۸). از این رو طراحی‌های کاربر-مدار (User-centered design) و تأمین الزامات کاربران نهایی، مسؤولیت‌های عمده‌ی سازمان‌ها و عرضه کنندگان نرم‌افزار را تشکیل می‌دهد (۳۹).

نتایج بررسی حاضر نشان می‌دهد که برآوردن الزامات کاربران در بخش آزمایشگاه (۷۴/۵ درصد)، در بخش رادیولوژی (۸۰ درصد) و بخش مدارک پزشکی (حداکثر ۷۴ درصد)، از بخش‌های پرستاری (حداکثر ۶۰ درصد) بیشتر بوده است. این اختلاف را می‌توان به تاریخچه‌ی استفاده از کامپیوتر جهت حمایت بخش‌های داروخانه و مدارک پزشکی ارتباط داد؛ اگر چه مطالعات نشان می‌دهد که انتظارات کاربران در این بخش‌ها نیز به طور کامل مد نظر قرار نگرفته است و نیازمند ارتقا و اصلاحات بعدی است (۱۴-۱۰).

این نواقص و نقاط ضعف در تأمین نظرات کاربران حتی در بخش‌هایی که مدت‌ها جهت انجام وظایف خود از کامپیوتر استفاده می‌کنند (واحدهای پاراکلینیک و مدارک پزشکی)، مؤید این مطلب است که عرضه کنندگان و مدیران سازمان نقش کاربران را به عنوان یکی از فاکتورهای حیاتی در طراحی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی نادیده گرفته‌اند (۴۲-۴۰).

غفلت از نقش کلیدی و قابلیت سیستم‌های از قبل موجود (Legacy system)، یکی از دلایل دیگری است که موجب می‌گردد سیستم‌های تازه طراحی شده در برآوردن انتظارات کاربران با شکست مواجه شوند. سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی جدید از قابلیت‌های سیستم‌های اولیه (از قبل موجود) مانند ADS-۹ و Hospim -نرم‌افزارهایی که در گذشته در بخش مدارک پزشکی استفاده می‌شدند- بی‌بهره هستند. بنابراین ضروری است که ویژگی‌های جدید سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی با قابلیت‌های سیستم‌های از قبل موجود تلفیق شود تا به نحو مطلوب‌تری انتظارات سازمان‌ها را تأمین نماید.

علاوه بر آن، نتایج بررسی نشان می‌دهد که هدف اصلی بخش‌های جانبی بیمارستان (رادیولوژی، آزمایشگاه و غیره)، به جای مد نظر قرار دادن فعالیت‌هایی که بر کیفیت مراقبت تأکید دارد، فعالیت‌هایی مانند پیگیری نمونه و نتایج آزمایش‌ها، ارسال درخواست و عملکردهای مالی و حسابداری را مد نظر قرار می‌دهد؛ نرم‌افزارهای مورد مطالعه، فعالیت‌هایی مانند هشدار جهت نتایج غیر طبیعی، تضمین کیفیت، کنترل کیفیت، راهنماهای بالینی و ادغام با سیستم PACS در بخش‌های جانبی بیمارستان را پشتیبانی نمی‌کردند (۴۳-۴۵). این نتایج و مطالعات قبلی بر محدود ماندن سیستم اطلاعات بیمارستانی به فعالیت‌های مالی و اداری تأکید دارند.

احمدی (۱۳۸۹) در مطالعه‌ی خود با عنوان «ارزیابی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی در بخش مدارک پزشکی» نشان داد که هدف از طراحی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی موجود در بخش‌های مدارک پزشکی، حمایت از فرایندهای مالی و مدیریتی بوده است (۴۶). هادیانفر در مطالعه‌ی خود با عنوان «بررسی ساختار سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی در بیمارستان‌های شیراز» نشان داد که وظایف اصلی HIS‌های موجود -مشابه سیستم‌های نسل اول HIS- بر نوبت‌دهی، سیستم پذیرش، ترخیص و انتقال (ADT)، سیستم‌های مالی و گزارش نتایج اقدامات پاراکلینیک تمرکز داشته‌اند (۴۷).

بنابراین، نرم‌افزارهای HIS می‌باید وارد موج جدیدی شود؛ نسل جدید سیستم اطلاعات بیمارستانی می‌باید بر انتظارات کاربر، افزایش کارایی، کیفیت مراقبت و امنیت بیمار تأکید نماید.

نتیجه‌گیری

هیچ یک از نرم‌افزارهای سیستم جامع اطلاعات بیمارستانی (HIS) در کشورمان تمامی نیازهای کاربران را در بخش‌های مورد بررسی برآورده نمی‌کردند. کارآمدترین سیستم در بخش مدارک پزشکی شرکت طراحان بوعلی، در بخش داروخانه شرکت طراحان بوعلی و شرکت میکرو افزار قشم، در بخش آزمایشگاه شرکت طراحان بوعلی و شرکت رایاوران، در بخش

پرستاری شرکت میکرو افزار قشم، در بخش مالی شرکت رایاوران و در بخش تصویر برداری شرکت پیوند داده‌ها بود. شکست در طراحی سیستم جامعی که کلیه‌ی انتظارات کاربران را به طور مناسب مد نظر قرار دهد، می‌تواند به دلیل مشارکت ضعیف کاربران باشد؛ این یافته‌ها نشان می‌دهد که شکاف عظیمی بین نیازهای کاربران و طراحی HIS وجود دارد و طراحی سیستم‌های اطلاعاتی در ایران در مراحل ابتدایی قرار دارد.

حرکت در راستای نسل‌های بعدی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی - تجهیز به دستورالعمل‌های بالینی، طرح‌های درمانی، سیستم‌های حمایت از تصمیم‌گیری و سیستم‌های هوشمند- و ارزیابی آن‌ها بر اساس جنبه‌های مختلف شامل الزامات کاربر، کنترل هزینه، تحقق اهداف، قابلیت عملکرد و استفاده، حوزه‌های تکنیکی و غیره از راهکارهای مؤثر در ارتقای این سیستم‌ها محسوب می‌شود.

از آنجا که هیچ‌گاه شیوه‌ی واحد بهتری برای ارزیابی وجود ندارد، ارزیابی HIS بر اساس نیازهای کاربران - به عنوان مهم‌ترین مؤلفه‌ی موفقیت HIS - نمی‌تواند ابزار جامع و مناسبی برای انتخاب بهترین نرم‌افزار ارایه کند. از این رو استفاده از مجموعه‌ای از این رویکردها، جهت مد نظر قرار دادن کلیه‌ی جنبه‌های حیاتی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی توصیه می‌شود.

محدود نمودن ارزیابی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی به رویکرد کاربر - محور در این مطالعه را می‌توان به فقدان یک رویکرد جامع و سازمان‌دهی شده جهت جمع‌آوری ویژگی‌های نرم‌افزارهای HIS (قابلیت استفاده، قابلیت عملکرد، قیمت‌گذاری)، عدم تکامل تکنولوژی در حوزه‌ی اطلاعات در سلامت و البته ابتدایی بودن سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی در کشورمان منسوب دانست.

وجود نوشته‌جات محدود در خصوص سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی و اجزای آن (آزمایشگاه، رادیولوژی و داروخانه) در ایران و سایر کشورها از دیگر محدودیت‌های این مطالعه به

شمار می‌روند.

پیشنهادها

توصیه می‌شود مطالعات بعدی با تمرکز بر سایر شیوه‌های ارزیابی این سیستم‌ها مانند میزان تحقق مزایا، تحلیل هزینه فایده، ارتقای کیفیت مراقبت و ایمنی بیمار، قابلیت استفاده و عملکرد و نتایج اقتصادی، بستر مناسب جهت بهبود و ارتقای HIS در کشورمان را فراهم آورند.

از آنجا که ارزیابی HIS می‌باید به موازات طراحی آن صورت گیرد، این مراحل جهت تضمین موفقیت این سیستم‌ها توصیه می‌شود:

- انتخاب هدفمند سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی از طریق: ۱. ایجاد تیم طراحی سیستم اطلاعات بیمارستانی ۲. تعیین اهداف اساسی سازمان ۳. ارزیابی نیازها و الزامات سازمان و کاربران، تعیین جریان‌های کاری اصلی، ارزیابی و ارتقای آن‌ها از طریق مکانیسم‌های بهبود فرایندها و مهندسی مجدد ۴. تهیه و ارسال درخواست برای پروپوزال (Request for proposal) بر اساس نیازهای کاربران، اهداف و جریان کار مؤسسه ۵. نمایش نرم‌افزار ۶ رتبه‌بندی عرضه کنندگان و اتخاذ تصمیم آگاهانه.

- ادغام شکست سیستم اطلاعاتی به عنوان فرایند یادگیری سازمانی.

- ایجاد بانک اطلاعاتی در مورد دلایل موفقیت و شکست سیستم‌های اطلاعاتی، ارزیابی این سیستم‌ها و معرفی سازمان‌هایی با تجربیات برتر در زمینه‌ی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی.

تشکر و قدردانی

از کارشناسان خانم‌ها آرین‌پور، تشکری، ملکی، سقایی حضرتی و آقایان علی محمدی و شهسواری که پژوهشگران را در جمع‌آوری اطلاعات یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

References

1. Yucel G, Cebi S, Hoege B, Ozokn A. A fuzzy risk assessment model for hospital information system implementation. *Expert Systems with Applications: An International Journal* 2012; 39(1): 1211-8.
2. Kaelber D, Greco P, Cebul RD. Evaluation of a commercial electronic medical record (EMR) by primary care physicians 5 years after implementation. *AMIA Annu Symp Proc* 2005; 1002.
3. Rahimi B, Vimarlund V, Timpka T. Health information system implementation: a qualitative meta-analysis. *J Med Syst* 2009; 33(5): 359-68.
4. Lium JT, Tjora A, Faxvaag A. No paper, but the same routines: a qualitative exploration of experiences in two Norwegian hospitals deprived of the paper based medical record. *BMC Med Inform Decis Mak* 2008; 8: 2.
5. Thompson DI, Osheroff J, Classen D, Sittig DF. A review of methods to estimate the benefits of electronic medical records in hospitals and the need for a national benefits database. *J Healthc Inf Manag* 2007; 21(1): 62-8.
6. Al-Nashmi ME. The role of vendors in health information systems implementation: Assessing the perception of healthcare executives and vendors University of Pittsburgh [Online]. 2003; Available from: URL: <http://proquest.umi.com/>
7. Tait P, Vessey I. The effect of user involvement on system success: a contingency approach. *MIS Quarterly archive* 1988; 12(1). Available from: URL: <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=51775/>
8. Winston TL, Benjamin SH. The relationship between user participation and system success: study of tree contingency factors on government - owned companies. *Journal of information and management* 2000; 37(6): 283-95.
9. Barabadi M. Study of rate of hospital information system correspondence with Medical Records user needs [Thesis]. Tehran: School of Medical Information Management, Iran University of Medical Sciences; 2008.
10. Hoseini M. Comparison of Medical Coding Software package in the Medical Sciences universities and presentation a model [Thesis]. Tehran: School of Medical Information Management, Iran University of Medical Sciences; 2007.
11. Langari Zadeh M. Computerize Medical Records systems in the Teaching hospitals of The Iran, Tehran and Shahid beheshti universities of Medical Sciences [Thesis]. Tehran; School of Medical Information Management, Iran University of Medical Sciences; 2003.
12. Aiatolahi H. Study of users' viewpoint about ADS-9 software in The Teaching hospitals of the Iran Medical Sciences University [Thesis]. Tehran: School of Medical Information Management, Iran University of Medical Sciences; 2002.
13. Farshid P. Study of rate of Medical Records graduates participation in development of hospital information system from Managers and Medical Records professors' viewpoint [Thesis]. Tehran: School of Medical information Management, Iran University of Medical Sciences; 2002.
14. Kimiafar K. Study of user's viewpoint about hospital information system quality in the Teaching hospitals of Mashhad medical sciences university [Thesis]. Tehran: School of Medical information Management, Iran University of Medical sciences; 2006.
15. Scott JT, Rundall TG, Vogt TM, Hsu J. Kaiser Permanente's experience of implementing an electronic medical record: a qualitative study. *BMJ* 2005; 331(7528): 1313-6.
16. Electronic Health Record Workgroup. Electronic health records vendor report USA: American Academy of Neurology [Online]. 2008 [cited 2008 Jun 30]; Available from: URL: <http://www.aan.com/go/practice/electronic/>
17. Moradi GH. New dimensions of health information management. 1st ed. Tehran: Word Processing Publishing; 2003.p. 179.
18. Electronic Health Records Work Group. Electronic Health Records Vendor Report. The American Academy of Neurology [Online]. 2006; Available from: URL: www.aan.com/globals/axon/assets/2290.pdf
19. Rehm S, Kraft S. Electronic medical records: the FPM vendor survey. *Fam Pract Manag* 2001; 8(1): 45-54.
20. National Institutes of Health. National Center for Research Resources. Electronic Health Records Overview [Online]. 2006 [cited 2006 Apr]; Available from: URL: www.ncrr.nih.gov/publications/informatics/EHR.pdf
21. Carter JH. Electronic health records: a guide for clinicians and administrators. 2nd ed. Texas: ACP Press; 2008.
22. American Academy of Family Physicians (AAFP) [Online]. Available from: URL: http://www.aafp.org/online/etc/medialib/aafp_org/documents/news_pubs/fpm/pcmhtools/ehrvendorrating.Par.0001.File.tmp/ehrvendorrating.pdf
23. EMR questionnaire [Online]. Available from: URL: www.ncmedsoc.org/non_members/project.../EMR_Questionnaire.pdf

24. Adler KG. How to select an electronic health record system. *Fam Pract Manag* 2005; 12(2): 55-62.
25. Metfessel BA. Financial and Clinical Features of Hospital Information Systems [Online]. Available from: URL: www.healthcarefinancials.com/.../Hospital%20Information%20Systems.pdf/
26. Mutschler E, Cnaan RA. Success and failure of computerized information systems: Two case studies in human service agencies. *Administration in Social Work* 1985; 9(1): 67-79.
27. Wetter T. To decay is system: the challenges of keeping a health information system alive. *Int J Med Inform* 2007; 76 (Suppl 1): S252-S260.
28. Rezaei A, Asadi A, Rezvanfar A, Hassanshahi H. The impact of organizational factors on management information system success: An investigation in the Iran's agricultural extension providers. *The International Information & Library Review* 2009; 41(3): 163-72.
29. Peterson DK, Kim C, Kim JH, Tamur T. The perceptions of information systems designers from the United States, Japan, and Korea on success and failure factors. *International Journal of Information Management* 2002; 22(6): 421-39.
30. Nauman A, Aziz R, Ishaq M. Information Systems Development Failure: A Case Study to Highlight the IS Development Complexities in Simple, Low Risk Projects in Developing Countries. *Proceedings of the 2nd International Conference on Innovations in Information Technology*; 2005 Sep 26-28; Dubai, UAE; 2005.
31. Beynon-Davies P. Human error and information systems failure: the case of the London ambulance service computer-aided despatch system project. *Interacting with Computers* 1999; 11(6): 699-720.
32. Freed DH. Certain death: ten predictors of hospital information system failure. *Health Care Manag (Frederick)* 2006; 25(1): 26-33.
33. Beynon-Davies P, Lloyd-Williams M. When health information systems fail. *Top Health Inf Manage* 1999; 20(1): 66-79.
34. Ganni Tulusan J. Perspectives of Success and Failure in Healthcare Information Systems: An Evaluation of Existing Theories and Models [Online]. 2007; Available from: URL: www.lse.ac.uk/collections/informationSystems/3_Ganni_2007.pdf/
35. Heeks R. Health information systems: failure, success and improvisation. *Int J Med Inform* 2006; 75(2): 125-37.
36. McCarthy C, Eastman D. *Change Management Strategies for an Effective: EMR Implementation*. Chicago: Healthcare Information & Management Systems Society; 2010.
37. Hasman JM. *Textbook in health informatics: a nursing perspective*. Amsterdam: IOS Press; 2002. p. 256.
38. Leclerp A. The perceptual evaluation of information systems using the construct of user satisfaction: case study of a large French group. *ACM SIGMIS Database* 2007; 38(2): 27-60.
39. Lindgaard G, Dillon R, Trbovich R, White R, Fernandes G, Lundahl S, et al. User Needs Analysis and requirements engineering: Theory and practice. *Interacting with Computers archive* 2006; 18(1): 47-70.
40. Ndira SP, Rosenberger KD, Wetter T. Assessment of data quality of and staff satisfaction with an electronic health record system in a developing country (Uganda): a qualitative and quantitative comparative study. *Methods Inf Med* 2008; 47(6): 489-98.
41. Palm JM, Colombet I, Sicotte C, Degoulet P. Determinants of user satisfaction with a Clinical Information System. *AMIA Annu Symp Proc* 2006; 614-8.
42. Hamborg K, Vehse B, Bludau H. Questionnaire based usability evaluation of hospital information systems [Online]. 2004; Available from: URL: www.citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.67.7129/
43. Murff HJ, Gandhi TK, Karson AK, Mort EA, Poon EG, Wang SJ, et al. Primary care physician attitudes concerning follow-up of abnormal test results and ambulatory decision support systems. *Int J Med Inform* 2003; 71(2-3): 137-49.
44. Reiner BI, Knight N, Siegel EL. Radiology reporting, past, present, and future: the radiologist's perspective. *J Am Coll Radiol* 2007; 4(5): 313-9.
45. Nitrosi A, Borasi G, Nicoli F, Modigliani G, Botti A, Bertolini M, et al. A filmless radiology department in a full digital regional hospital: quantitative evaluation of the increased quality and efficiency. *J Digit Imaging* 2007; 20(2): 140-8.
46. Ahmadi M, Barabadi M, Kamkar Haghighi M. Evaluation of Hospital Information Systems in the Medical Records. *Health Information Management Journal* 2010; 7(1): 48-55.
47. Hadianfard A. *The survey of hospital information system structure in Shiraz hospitals [Thesis]*. Tehran: Shahid Beheshti University of Medical Sciences; 2002.

Do Hospital Information Systems Vendors Meet User Needs?*

Mehrdad Farzandipour, PhD¹; Zahra Meidani²

Abstract

Introduction: Since users have a critical role in the success of a hospital information system, and also considering software companies as information system service providers-not only product sellers, this study was conducted to evaluate the hospital information system (HIS) software based on user requirements in Iran.

Methods: Through a descriptive study, 5 vendors, which had the best selling software products among the university hospitals, were selected. According to the defined criteria, HIS software products were evaluated based on a checklist and through observation in 8 hospitals. The primary checklist was developed after reviewing literature, and the catalogues/brochures provided by HIS vendors. It was then modified according to the viewpoints of end users and experts. Test-retest was used to confirm the validity of the checklist. In addition, a pilot study was conducted to evaluate the reliability of the checklist. Data was collected by means of direct observation and interviewing the uses and heads of IT departments at hospitals. In order to analyze the data descriptive statistics was used in SPSS.

Results: Although Boo-Ali company had the highest rate of user satisfaction (67%), it could not efficiently meet an average rate of 58.6% of users' needs (medical records (74.5%), pharmacy (58.6%), laboratory (74.5%), nursing (23.3%), radiology (51.4%), and financial (65.4%)). Minimum user requirements (29%) were met by Qeshm Microware (29%). However, the highest satisfaction rates in pharmacy (58.6%), laboratory (69%), and nursing (60%) belonged to this company.

Conclusion: None of the HIS software products could completely meet the end users' expectations in all fields. This may be a result of poor user participation in the designing process. It can be concluded that Iran is still taking its first steps in HIS designing and since users are of utmost importance in the process, using a comprehensive approach based on organizational goals and workflow and user requirements seems necessary.

Keywords: Hospital Information Systems; Medical Records Systems, Computerized; Medical Records Department.

Type of article: Original article

Received: 13 Mar, 2010

Accepted: 20 Feb, 2011

Citation: Farzandipour M, Meidani Z. **Do Hospital Information Systems Vendors Meet User Needs?** Health Information Management 2011; 8(4): 553.

* This article resulted from an independent research without financial support of any organization.

1. Assistant Professor, Health Information Management, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran. (Corresponding Author) Email: farzandipour_m@kaums.ac.ir

2. Lecturer and PhD Student, Health Information Management, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran.

نمایه‌سازی مجله‌های ایرانی توسط پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی: راه‌کارهایی برای بهبود آن*

علیرضا نوروزی^۱، هیوا عبدخدا^۲

چکیده

هدف از این مقاله شناسایی مشکلات مجله‌های ایرانی و دلایل عدم نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی آن‌ها توسط پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی و موتورهای جستجو و در نهایت ارائه راه‌کارهایی برای بهبود وضعیت موجود به منظور حضور بهتر مجله‌های علمی ایرانی در عرصه جهانی بود. این مطالعه از نوع توصیفی و مرور وضعیت موجود است. یکی از دلایلی که مجله‌های ایرانی زیاد به آن‌ها استناد نمی‌شود، این است که این مجله‌ها امکان پخش در سطح جهان را ندارند و چکیده‌ی مقاله‌های منتشر شده در مجله‌های ایرانی در پایگاه‌های اطلاعاتی که اغلب توسط آمریکا و انگلیس هدایت می‌شوند، نمایه‌سازی نمی‌شوند. بنابراین، باید هر مجله یک وبگاه ویژه خود داشته باشد و فهرست مندرجات آخرین مقاله‌های منتشر شده در شماره‌ی تازه را برای گروه‌های بحث تخصصی منطقه‌ای و جهانی ارسال کند و روی وب‌نوشت‌ها و وبگاه‌های دیگر خبر رسانی کند، تا تعداد خوانندگان مجله زیاد شود و جلب توجه نمایند. این مقاله نشان می‌دهد که انتشار یک مجله بدون رعایت استانداردهای انتشار مجله‌های علمی موجب خواهد شد تا آن مجله در پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی نمایه‌سازی نشود. قابل ذکر است که نمایه‌سازی یک مجله در پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی نشان دهنده اعتبار علمی و جهانی بودن دامنه‌ی موضوعی آن مجله است.

واژه‌های کلیدی: نشریات ادواری، نمایه‌سازی، پایگاه‌های اطلاعاتی، ایران.

نوع مقاله: مروری

بندیرش مقاله: ۱۹/۵/۴

اصلاح نهایی: ۱۹/۴/۲۷

دریافت مقاله: ۱۷/۱/۲۰

ارجاع: نوروزی علیرضا، عبدخدا هیوا. نمایه‌سازی مجله‌های ایرانی توسط پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی: راه‌کارهایی برای بهبود آن. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸ (۴): ۵۶۵-۵۵۴.

مقدمه

یک مجله دسترسی پیدا کنند، توجه بیشتری به آن مجله کرده، حتی ممکن است از صفحه‌های وب شخصی خود به آن پیوند ایجاد کنند، که تعداد این پیوندها برای موتورهای جستجو از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. هدف این مقاله شناسایی مشکلات مجله‌های ایرانی و دلایل عدم نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی آن‌ها توسط پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی و موتورهای جستجو و ارائه راه‌کارهایی برای بهبود نمایه‌سازی مجله‌های ایرانی توسط موتورهای جستجو و پایگاه‌های

انتشار یک مجله علمی جهانی کار بسیار بزرگ و قابل ستایشی است، البته باید نکات زیادی را مد نظر قرار داد تا آن مجله توسط جامعه جهانی راحت‌تر پذیرفته شود. امروزه با گسترش وب، توجه به وبگاه (Website) مجله‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. متأسفانه بسیاری از مجله‌های علمی ایرانی توسط پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی و حتی موتورهای جستجوی وب مانند Google scholar، Google، MSN، Yahoo و سایر موتورها به درستی نمایه‌سازی نمی‌شوند. باید خاطر نشان ساخت که نمایه‌سازی بهتر مجله‌های ایرانی موجب بالا رفتن حضور جامعه‌ی دانشگاهی ایران در محیط وب می‌شود. هر چه کاربران اینترنت بیشتر و بهتر بتوانند به وبگاه

۱. استادیار، کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
۲. دانشجوی دکتری، مدیریت اطلاعات بهداشتی و درمانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. (نویسنده‌ی مسؤل)
Email: abdekhoda@razi.tums.ac.ir

اطلاعاتی بود.

نتیجه موجب افزایش اعتبار علمی آن مجله می‌شود. اگر ضریب تأثیرگذاری (IF: Impact factor) و میزان استناد به یک مجله برای دست‌اندرکاران آن مجله اهمیت داشته باشد، باید توجه بیشتری به مجله‌ی خود داشته باشند.

شرح مقاله

برای درک بهتر این مسأله، می‌توان این موضوع را با بیان یک مثال ساده شرح داد. می‌توان با جستجوی عنوان مجله‌ی دلخواه خود در گوگل با دستور جستجو (site:) وضعیت آن مجله را مشخص کرد. به عنوان نمونه:

Iranian polymer journal
Site: journal.ippi.ac.ir

حال پرسش این است که چه تعداد از مقاله‌های این مجله توسط گوگل نمایه‌سازی می‌شود؟ آیا این فهرست کامل مقاله‌هایی است که این مجله‌ی معتبر بین‌المللی منتشر می‌کند؟ یکی از مشکل‌های اساسی بسیاری از مجله‌های ایرانی عدم نمایه‌سازی آن‌ها توسط پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی و موتورهای جستجو است. بررسی مجله‌های گوناگون به درستی این موضوع را نمایان می‌سازد. برای نمونه نگاه شود به مجله‌ی زیر:

Iranian journal of chemistry and chemical engineering
Site: irdci.ac.ir/journal

پرسش دیگری که مطرح می‌شود این است که چرا یک مجله‌ی علمی و به اصطلاح دانشگاهی توسط پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی و موتورهای جستجو نمایه‌سازی نمی‌شود؟ این مسأله ممکن است دلایل گوناگونی داشته باشد. با این وجود، برای بهبود روند نمایه‌سازی مجله‌ها توسط پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی و موتورهای جستجو بهتر است موارد زیر رعایت شود. توجه به مسائل زیر همچنین موجب بالا رفتن رتبه‌ی مجله هنگام بازیابی اطلاعات در موتورهای جستجو می‌شود. باید توجه داشت که بهتر نمایه‌سازی شدن یک مجله، موجب بازیابی بهتر آن در موتورهای جستجو و در نهایت بالا رفتن تعداد کاربران و خوانندگان مجله می‌شود. اگر ساختار وبگاه و مشکل‌های نمایه‌سازی یک مجله اصلاح شود، هنگام جستجوی اطلاعات، کاربران بیشتر و بهتر به مقاله‌های آن مجله هدایت می‌شوند. در واقع، هر چه خوانندگان و کاربران اینترنت بیشتر به یک مجله دسترسی پیدا کنند، تعداد استاداها به آن مجله بالا رفته، در

اشکال‌های مجله‌های ایرانی

از آن جا که اشکال‌های زیر بعد از بررسی و ارزیابی بیش از ۵۰ مجله‌ی ایرانی الکترونیکی و دسترسی آزاد شناسایی و به صورت یک جا ذکر می‌شوند، در نتیجه ممکن است برخی از آن‌ها مربوط به وبگاه یک مجله‌ی خاص نباشد و کلی باشد (۱).

وبگاه مجله‌ها

رعایت اصول طراحی صفحه‌های HTML بر اساس استاندارد کنسرسیوم وب نیز مهم است. برای کسب اطلاع بیشتر نگاه شود به:

Markup Validation Service
<http://validator.w3.org>

در طراحی صفحه‌های وب برای مجله‌ها بهتر است به روان‌شناسی رنگ‌ها و پیش‌زمینه صفحه‌ها توجه شود و در صورت امکان صفحه‌ها در سطح یک مجله‌ی علمی و دانشگاهی طراحی شوند. بهتر است پیش‌زمینه آن‌ها سفید باشد.

در وبگاه مجله‌ها باید اَبَربرچسب‌ها (Meta tags) را اصلاح کرد و اَبَربرچسب‌هایی ضروری (عنوان، کلید واژه‌ها، توصیفگر، زبان، محل نشر، ناشر و غیره) را به تمامی صفحه‌های HTML مجله در قسمت بالای هر صفحه یعنی در قسمت سرصفحه <head></head> اضافه کرد تا روبات‌های نمایه‌سازی موتورهای جستجو بهتر بتوانند مجله‌های ایرانی را پوشش دهند. باید بین ۱۰ تا ۱۵ کلید واژه برای هر صفحه انتخاب شود. قابل توجه است که می‌توان واژه‌های کلیدی که در قسمت کلید واژه‌ها آورده می‌شوند، را در قسمت توصیفگر هم آورد. بهتر است که کلید واژه‌ها با کلید واژه‌های مهم شروع شوند. کار بسیار ساده‌ای است، می‌توان

پژوهشگران خارجی خوشایند نیست و موجب کاهش اعتبار مجله می‌شود.

ایجاد فهرست عناوین مقاله‌ها به ترتیب الفبایی و ایجاد پیوند از عنوان مقاله‌ها به متن کامل آن‌ها ضروری است، به این معنی که عنوان مقاله‌ها به متن پیوند داده شوند، نه این که یک علامت PDF یا (Full text) در مقابل هر عنوان گذاشته شود و از این علامت به متن کامل مقاله پیوند داده شود. قابل ذکر است که متن پیوند Anchor text که برای ایجاد پیوند به کار می‌رود، در رتبه‌بندی وبگاه مجله و صفحه‌های آن توسط موتورهای جستجو بسیار حایز اهمیت است.

ایجاد فهرست نویسندگان مقاله‌ها به ترتیب الفبایی و ایجاد پیوند از عنوان مقاله نوشته شده توسط هر نویسنده به متن مقاله‌ی ایشان یعنی عنوان مقاله، دوباره به متن کامل مقاله پیوند داده شود. داشتن نمایه‌ی عناوین مقاله‌ها و نمایه‌ی نویسندگان یک ضرورت است. بسیاری از مجله‌ها امکان جستجو در محتویات آن‌ها وجود ندارد و فاقد نمایه‌ی عناوین مقاله‌ها و نویسندگان هستند. بنابراین چگونه می‌توان به مقاله‌های یک نویسنده‌ی خاص و یا به یک عنوان خاصی در یک مجله دست یافت. داشتن این نمایه‌ها ضروری و بنیادی است.

برخی مجله‌ها فاقد صفحه‌ی درباره‌ی (About) مجله هستند. ایجاد صفحه‌ی معرفی مجله تحت عنوان مقدمه یا درباره (شامل: تاریخچه آن، محل نشر، ناشر، فاصله‌ی انتشار، نحوه‌ی ارسال مقاله، پایگاه‌های اطلاعاتی که مجله را نمایه‌سازی می‌کنند و غیره) ضروری است.

صفحه‌ی معرفی ویراستاران و صفحه‌ی مخصوص عضویت در مجله با شرح نوع عضویت نیز ضروری است. حضور ویراستاران خارجی نشانه‌ی اعتبار یک مجله است. البته می‌توان از ایرانیان خارج کشور که در حوزه تخصصی مجله فعالیت می‌کنند دعوت به همکاری کرد.

تهیه‌ی یک نامه‌ی فرم با ذکر اطلاعات کتاب‌شناختی مجله و ارسال آن به فهرست مجله‌های علمی موجود در سایر

یک‌بار برای همیشه تمامی صفحه‌های مربوط به معرفی مجله را اصلاح کرد (۳، ۲).

مجله‌ها از برجسب عنوان در صفحه‌های طراحی شده با زبان نشانه‌گذاری فرامتن به درستی استفاده نمی‌کنند. برخی مجله‌ها آن را خالی گذاشته، از قدرت اعجاز عنوان در بازبایی اطلاعات استفاده نمی‌کنند. در نتیجه، اصلاح عنوان در تمامی صفحه‌های مجله ضروری است. عنوان مهم‌ترین شاخصی است که موتورهای جستجو در رتبه‌بندی صفحه‌های وب هنگام جستجوی کلید واژه مدنظر قرار می‌دهند (۳، ۲). لزومی ندارد که عنوان مجله در قسمت عنوان تمام صفحه‌ها و مقاله‌ها تکرار شود. هر صفحه و مقاله‌ای باید عنوان منحصر به فردی داشته باشد. البته می‌توان در صفحه‌های مربوط به خود مجله، عنوان مجله یا سرآغازی آن را آورد. بعد دو نقطه گذاشت و سپس عنوان هر صفحه‌ی خاص نوشته شود. به عنوان مثال،

Iranian polymer journal: About

Iranian polymer journal: Editors

Iranian polymer journal: Aims and Scope

Iranian polymer journal: Author Guidelines

این کار باعث می‌شود که اگر کاربری با واژه‌ی " Author guidelines" در عنوان صفحه‌های وب در گوگل جستجو کند، به صفحه‌ی راهنمای مجله‌های ایرانی نیز دست یابد.

Allintitle: Author Guidelines

در مورد مقاله‌های موجود در یک مجله، فقط عنوان خود مقاله در قسمت برجسب عنوان گذاشته شود و تکرار عنوان مجله لازم نیست.

برخی از مجله‌ها، شماره‌ی استاندارد بین‌المللی پبایندها (ISSN) را در وبگاه خود ذکر نمی‌کنند؛ در حالی که بر اساس استاندارد ایزو باید در صفحه‌ی نخست مجله ذکر شود و این شماره بیانگر اعتبار ملی و جهانی یک مجله است. تمام پایگاه‌های اطلاعاتی این نکته را مورد توجه قرار می‌دهند و شماره‌ی مجله تنها نشان‌هایی است که یک مجله را از مجله‌های خارجی هم جدا می‌کند.

برخی از مجله‌ها در صفحه‌های وبگاه آن‌ها غلط‌های املائی و گرامری انگلیسی به چشم می‌خورد و این برای

خود می‌گذرند و به این صورت تمام زحمات دست‌اندرکاران مجله هدر می‌رود. نگاهی به آمار ثبت‌نام کنندگان نشان می‌دهد که تاکنون حدود ۵۰۰ نفر توانسته‌اند در وبگاه مجله‌های پیش‌گفته ثبت نام کنند و این نشان دهنده‌ی عدم آشنایی کاربران از نحوه‌ی دسترسی به این مجله‌ها است. هر مجله می‌تواند یک خبرنامه یا صفحه‌ای مخصوص عضویت در وبگاه خود قرار دهد تا افرادی که دوست دارند بدون مراجعه‌ی دوباره به مجله از محتویات آن خبردار شوند، این فرصت را داشته باشند و سردبیر یا دفتر مجله بعد از انتشار هر شماره از مجله می‌تواند فهرست مندرجات شماره‌ی تازه را برای اعضای خبرنامه ارسال نماید. بهتر است که در صفحه‌ی نخست مجله‌هایی که دسترسی آزاد هستند، عبارت دسترسی آزاد (Open access) نوشته شود (۵).

مقاله‌های منتشر شده در برخی از مجله‌ها در پنجره‌های دیگر باز می‌شوند و به راحتی نمی‌توان آدرس ثابت مقاله را شناسایی کرد. بنابراین، هر مقاله باید یک آدرس ثابت داشته باشد، تا بر اساس اصول استناد به مجله‌های الکترونیکی بتوان به مقاله‌ها استناد داد.

برخی از مجله‌ها مانند مجله‌ی (Journal of the earth and space physics) به انگلیسی است، اما سال‌های ذکر شده در فهرست مندرجات به صورت خورشیدی است، البته در متن مقاله‌ها سال‌ها به صورت میلادی ذکر شده است. باید توجه داشت که سال‌های خورشیدی برای خوانندگان خارجی قابل فهم نیست. در نتیجه تمامی مجله‌ها باید بر اساس تاریخ میلادی منتشر شوند یا تاریخ نشر میلادی آن‌ها نیز ذکر شود. بهتر است فصل‌نامه‌ها بر اساس فصل‌های میلادی در ماه‌های مارس، ژوئن، سپتامبر و دسامبر منتشر شوند.

برخی از مجله‌های ایرانی مانند مجله‌ی فارسی زبان (Journal of entomological society of Iran) در قبل وارد پایگاه نمایه‌های استنادی شده است و در فهرست مجله‌های آن موجود است، اما در سال‌های اخیر تعداد استنادها به آن به طور چشمگیری کاهش یافته، چکیده‌ی مقاله‌های آن در نمایه‌های استنادی قرار داده نمی‌شود. عصر طلایی این

وبگاه‌ها به منظور اضافه کردن مجله به فهرست مجله‌های دانشگاه‌ها، سازمان‌ها و نهادهای داخلی و خارجی لازم است. جذب پیوند بیشتر از سوی راهنمای مجله‌های الکترونیکی، موجب بالا رفتن رتبه وبگاه مجله‌های ایرانی در موتورهای جستجو و به احتمال زیاد افزایش خوانندگان مجله می‌شود. مانند راهنمای زیر:

NewJour: <http://gort.ucsd.edu/newjour/>

از وب‌نوشت‌ها و وبگاه‌های ایرانی در حوزه‌ی تخصصی مجله درخواست شود که به مجله پیوند دهند تا رتبه‌ی مجله در موتورهای جستجو بالا رود و شانس بازیابی مجله‌ها در موتورهای کاوش بالا رود.

ذکر اطلاعات کتاب‌شناختی و شرح ویژگی‌های منحصر به فرد هر مجله در هنگام ارسال نامه به پایگاه‌های اطلاعاتی مرتبط با موضوع مجله به منظور درخواست نمایه‌سازی مجله ضروری است. برخی پایگاه‌های اطلاعاتی عبارت است از:

Scopus: <http://info.scopus.com>

Google scholar: <http://scholar.google.com>

ارسال نامه برای پایگاه راهنمای مجله‌های دسترسی آزاد

Directory of open access journals (DOAJ):

www.DOAJ.org، در صورتی که شماره‌های جاری مجله

بدون دریافت حق اشتراک برای خوانندگان مجله قابل دسترس هستند. راهنمای پیش‌گفته مبنای انتخاب مجله‌های علمی توسط کتابداران و مدرسان دانشگاه‌ها و حتی مبنای بسیاری از نمایه‌های استنادی نوین مانند Google scholar i و Scopus ii، و کتابخانه رومی علوم آمریکا iii است (۴).

برخی از مجله‌های معتبر مانند مجله‌ی (Iranian journal of radiation research) و مجله‌ی (Journal of agricultural science and technology)

به طور کامل الکترونیکی و دسترسی آزاد هستند، اما باید عضو وبگاه آن‌ها شد. در غیر این صورت نمی‌توان به متن کامل مقاله‌ها دسترسی پیدا کرد. این روند به ویژه برای جستجوگران خارجی شاید خیلی قابل فهم نباشد و افرادی که برای نخستین بار به وبگاه این مجله‌ها رجوع می‌کنند، ممکن است فکر کنند که باید هزینه پرداخت کنند. در نتیجه، از خیر مقاله‌های دلخواه

فقط عنوان مقاله‌ها را در فهرست مندرجات خود منتشر کرده است.

برخی از مجله‌های معتبر مانند مجله (Medical journal of Islamic Republic of Iran) حتی یک صفحه وب برای معرفی و نحوه‌ی دریافت مقاله ندارند. امروزه کمتر پژوهشگری است که هنگام ارسال مقاله به یک مجله به حضور فعال آن مجله در محیط وب و پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی توجه نکند. مطالعه‌ی مرات و همکاران نشان داد که مجلات حوزه پزشکی ایران از این لحاظ در وضعیت نابسامانی قرار دارند (۶).

موتورهای جستجو با زبان فارسی مشکل دارند و در نتیجه نمی‌توانند به راحتی الفبای فارسی را به ویژه در فایل‌های PDF بخوانند. از این رو عنوان فایل‌های PDF فارسی را به درستی نمایش نمی‌دهند. این مسأله ممکن است برای خوانندگان جالب نباشد و روی خواننده‌ای که از طریق موتورهای جستجو مانند گوگل جستجو می‌کند، تأثیر منفی بگذارد. به عنوان مثال، هفته‌نامه نوین پزشکی یکی از مجله‌های جالب است که بیش از ۵۰۰۰ هزار صفحه از وبگاه آن توسط گوگل نمایه‌سازی شده است (رجوع شود به گوگل با جستجوی: www.npjm.org)، اما همان طور که بیان شد، موتورهای جستجو با عنوان مقاله‌های فارسی مشکل دارند و در نتیجه عنوان صفحه‌های مقاله‌های آن به درستی نمایش داده نمی‌شود. بهتر است که عنوان انگلیسی برای مقاله‌های فارسی انتخاب شود و هنگام پیوند به متن PDF از برچسب Alt یا عنوان (Title) در پیوندها استفاده شود و در این برچسب‌ها از عنوان انگلیسی مقاله استفاده شود و یا در قسمت ویژگی‌های (Properties) فایل PDF هر مقاله عنوان انگلیسی مقاله اضافه شود.

تغییر وبگاه و آدرس یک مجله موجب کاهش میزان پیوند به آن مجله و از دست دادن پیوندهای گذشته به آدرس قبلی است و چه بسا خوانندگان پیشین خود را از دست می‌دهد و تأثیر منفی روی آن‌ها می‌گذارد.

مجله از سال ۱۹۷۰ تا ۲۰۰۰ بوده است، که حدود ۳۵ استناد دریافت کرده است، اما از سال ۲۰۰۰ به بعد تعداد استنادهایش کاهش یافته است. شاید یکی از دلایل آن عدم حضور این مجله در محیط وب باشد. قابل توجه است که اغلب نمایه‌های استنادی نسل نوین مانند پژوهشگر گوگل، اسکوپوس، CiteSeer: <http://citeseer.ist.psu.edu> و نمایه‌ی استنادی وب (Web of science) (تهیه شده توسط آی.اس.آی) همگی به صورت خودکار بوده، اطلاعات را به صورت مستقیم از وبگاه مجله‌ها استخراج می‌نمایند و عصر نمایه‌سازی دستی و تایپ چکیده‌ی مقاله‌ها به سر آمده است.

برخی از مجله‌ها مانند (Journal of Damghan University of Basic Sciences) حتی امکان دسترسی به چکیده‌ی مقاله‌ها را فراهم نمی‌کنند. قابل ذکر است که در قرن بیست و یکم و در عصر اینترنت این کار هیچ توجیهی ندارد. برخی از مجله‌ها حتی امکان دسترسی به چکیده‌ی مقاله‌های اخیر را نیز فراهم نمی‌نمایند، برای مثال، مجله‌ی (Iranian Journal of Science and Technology) فقط چکیده‌ی مقاله‌ها تا سال ۲۰۰۳ را روی وبگاه خود قرار داده است؛ در حالی که این یکی از مجله‌های برتر ایران است و چه بسا فراهم آوردن امکان دسترسی به مقاله‌های سال‌های گذشته بتواند ضریب تأثیرگذاری و میزان استناد به این مجله را در پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی افزایش دهد. انتشار چکیده‌ی مقاله‌ها حداقل کاری است که هر مجله باید انجام دهد و پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی نیز به این مسأله توجه خاصی دارند. البته امروزه با قرار گرفتن متن کامل مقاله‌ها روی شبکه‌ی اینترنت کمتر پژوهشگری به چکیده‌ها استناد می‌کند و پژوهشگران سعی می‌کنند که متن کامل مقاله‌ها را مطالعه نمایند.

برخی مجله‌ها با توجه به بین‌المللی بودن عنوان آن‌ها انتظار می‌رود که حداقل چکیده‌ی مقاله‌ها را روی وبگاه خود بگذارند تا بیشتر مورد توجه پژوهشگران خارجی قرار گیرند. برای نمونه، مجله‌ی (Asian Journal of Civil Engineering)

کاربر پسندی

برخی از مجله‌ها کاربر پسند نیستند. به عنوان نمونه، کاربران نمی‌توانند به راحتی مقاله‌های منتشر شده در مجله‌ای مانند (Iranian rehabilitation journal) را چاپ کنند، به ویژه شماره‌های اخیر این مجله. بهتر است که متن کامل یک مقاله در یک فایل واحد باشد تا بتوان یک مقاله را به سهولت چاپ و مطالعه کرد، نه این که صفحه‌ها رفت و برگشت داشته باشد.

توصیه می‌شود که تمامی مجله‌ها یک صفحه‌ای با عنوان نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی (Indexing and abstracting) به صفحه‌های مقدماتی مجله اضافه کنند و یا در صفحه‌ی درباره‌ی مجله (About) نام تمامی پایگاه‌های اطلاعاتی که مجله را نمایه‌سازی و چکیده‌نویسی می‌کنند، ذکر شود. این امر نشان می‌دهد که یک مجله تا چه حد جهانی و معتبر است و توسط کدام پایگاه‌های اطلاعاتی تخصصی نمایه‌سازی می‌شود و در نهایت موجب تشویق نویسندگان می‌شود.

برخی از مجله‌ها مانند (Iranian heart journal) فاقد صفحه‌های معرفی و نحوه‌ی ارسال مقاله است و فقط چند شماره از مجله را به صورت دسترسی آزاد گذاشته است. برخی از مجله‌ها هیچ جایی رایانامه (پست الکترونیکی) مجله را ذکر نکرده‌اند، که نویسندگان بتوانند مقاله‌های خود را به صورت الکترونیکی برای دفتر مجله ارسال نمایند. حتی رایانامه سردبیر هم موجود نیست تا افراد بتوانند پیشنهادهای خود را ارائه نمایند.

یکی از مهم‌ترین مواردی که در طراحی وب سایت مجله‌ها بایستی همواره مورد توجه قرار گیرد، طراحی خوب وب سایت و کاربر پسند بودن آن است (۷). برخی از مجله‌ها مانند (Iranian journal of reproductive medicine) دارای یک آدرس ثابت نیستند و صفحه‌ی وب آن‌ها خوب طراحی نشده است. این مجله در پایگاه راهنمای مجله‌های دسترسی آزاد نیز نمایه‌سازی شده است، اما متأسفانه تمامی مقاله‌ها به صفحه‌ی نخست مجله پیوند داده شده است، ولی

کاربران به سهولت به مقاله‌ها و محتویات مورد نظر دسترسی پیدا نخواهند کرد. بایستی مجله‌ها دارای آدرس اینترنتی ثابتی باشند و خود را درگیر مسایل اداری و بوروکراسی دانشگاهی نکنند. همچنین بهتر است که مجله‌ها از یک دامنه‌ی سطح دوم در سازمان مادر یا دانشگاه خود استفاده کنند و خود به طور مستقل در آن فعالیت داشته باشند. مجله‌های زیر می‌توانند الگوی خوبی باشند:

Iranian journal of biotechnology:
<http://ijb.nrcgeb.ac.ir>

Iranian journal of immunology:
<http://iji.sums.ac.ir>

Iranian journal of medical sciences:
<http://ijms.sums.ac.ir>

از انتشار تمامی مقاله‌های منتشر شده در یک شماره از مجله در یک فایل PDF واحد بایستی پرهیز شود. این امر موجب بالا رفتن حجم فایل، کاهش سرعت اینترنت، نیاز به زمان بیشتر در بارگذاری فایل و مشکل‌سازی برای کاربران می‌شود. اگر کاربری بخواهد به یکی از مقاله‌ها استناد یا پیوند دهد، به ناچار مجبور است به کل آن شماره پیوند دهد و این امر هنگام ارزیابی میزان استنادها و پیوندها به مقاله‌ها با مشکل مواجه می‌شود. بنابراین، هر مقاله باید در یک فایل واحد و در یک آدرس ثابت ویژه‌ی خود منتشر شود.

مجله‌ی ارزشمندی مانند هپاتیت (Hepatitis monthly) در برخی از شماره‌های قدیمی، در قسمت فهرست مندرجات به جای ارایه‌ی مشخصات کتاب‌شناختی مقاله‌ها (عنوان و نویسنده) فقط به ذکر P1، P2 و غیره اکتفا شده است و در برخی شماره‌ها به جای ذکر عنوان مقاله‌ها به ذکر نام نویسندگان اکتفا شده است؛ در حالی که بهتر است عنوان نام کامل نویسنده در فهرست مندرجات ذکر شود و از عنوان مقاله به متن کامل آن پیوند داده شود. البته در شماره‌های اخیر این مشکل رفع شده است. باید توجه داشت که این یکی از ملاک‌های مورد نظر پایگاه‌های اطلاعاتی در انتخاب مجله‌ها است.

Intensive care and tuberculosis) با فرمت خاصی منتشر می‌شود که خواندن و چاپ مقاله‌ها در دسرساز است. عنوان مجله‌ها:

در حد امکان از به کار بردن واژه‌ی Iranian یا Iran در عنوان مجله‌ها پرهیز شود. زیرا قلمرو جغرافیای علمی مجله را تا حدود زیادی محدود می‌کند و باعث دفع نویسندگان خارجی می‌شود. در صورت لزوم می‌توان از واژه International استفاده کرد، یا این که هیچ پسوندی به کار برده نشود، مگر این که مشابه خارجی داشته باشد. البته برخی از مجله‌ها مشابه خارجی دارند و بهتر است که عنوان آن‌ها تا حدودی تغییر داده شود. سنگاپور یکی از ده کشور برتر دنیا در تولید اطلاعات علمی است و در عنوان مجله‌های خود که توسط پایگاه نمایه‌های استنادی نمایه‌سازی می‌شوند، نام آن کشور ذکر نشده است.

عنوان برخی از مجله‌های ایرانی خیلی طولانی است. بهتر است که عنوان مجله کوتاه، مختصر و مفید باشد. برای نمونه، یکی از مجله‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران (Scientific journal of school of public health and institute of public health research) نام دارد که خیلی طولانی است. قابل ذکر است که نویسندگان خارجی هنگام استناد به مجله‌های طولانی - عنوان (Long-title)، بعد از چهار یا پنج کلمه‌ی نخست، بقیه‌ی عنوان آن را حذف می‌کنند. عنوان مجله‌ی پیش‌گفته را به راحتی می‌توان به صورت (Public health journal) کوتاه‌سازی کرد، هم با کلید واژه‌های اصلی یعنی نام رشته شروع می‌شود و هم مشابه خارجی ندارد. با توجه به این که مجله به زبان فارسی است، حتی می‌توان آن را (Persian journal of public health) نام‌گذاری کرد. به این طریق هم عنوان مجله کوتاه می‌شود و هم زبان و کشور محل انتشار مجله برای خوانندگان مشخص می‌شود.

لزوم تخصصی شدن مجله‌ها

یکی از ایرادهای اصلی مجله‌های ایرانی این است که بسیاری از آن‌ها به ویژه در حوزه‌های علوم و پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی تهران یکی از پیشگامان مجله‌های دسترس‌ی آزاد در ایران است که متن کامل اغلب مجله‌های منتشره توسط این دانشگاه روی وبگاه آن موجود است. البته وبگاه برخی مجله‌های این دانشگاه مشکل دارند و برخی از آن‌ها صفحه‌ای برای معرفی خود و درباره مجله ندارند که بتوان متوجه شد یک مجله خاص از چه سالی منتشر می‌شود و ویراستاران و سردبیران آن چه کسانی هستند؟ اگر پژوهشگری بخواهد مقاله‌ای برای آن مجله ارسال کند به کدام آدرس پست الکترونیکی ارسال کند؟ برخی مجله‌ها فاقد راهنمای نویسندگان برای تنظیم مقاله هستند. این دانشگاه آمارگیر وبگذر روی تک تک مقاله‌ها گذاشته، چند ثانیه طول می‌کشد تا خواننده بتواند به مقاله‌ی دلخواه خود برسد و اگر برگشت بزند، دوباره آمارگیر مذکور فعال می‌شود؛ در حالی که چنین آمارگیری را می‌توان برای مجله‌ها گذاشت و لزومی ندارد که برای تک تک مقاله‌ها فعال شود.

برخی مجله‌ها نیمه فارسی و نیمه انگلیسی هستند و این کار هیچ توجیهی ندارد. بهتر است مجله یا فارسی باشد و در سال یک شماره‌ی ویژه به انگلیسی داشته باشد و یا مانند مجله‌ی پلیمر به طور کامل دو زبانه باشد. هنگام نمایش آرشیو یک مجله بهتر باشد که آخرین شماره‌های منتشر شده در بالا قرار گیرند. مانند:

2010	Volume 3	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4
2009	Volume 2	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4
2008	Volume 1	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4

مجله‌های علمی باید سهولت دسترسی به اطلاعات توسط خوانندگان و رضایت مشتری را سرلوحه‌ی خود قرار دهند، نه این که یک وبگاه بسیار پیچیده طراحی کنند و خواننده را مجبور به باز کردن چندین پنجره و گذشتن از هفت خوان کنند تا بتواند به مقاله‌ی دلخواه خود دست یابد. در برخی از مجله‌ها امکان چاپ مقاله‌ها وجود ندارد و یا با در دسرس همراه خواهد بود، برای نمونه شماره‌های تازه‌ی مجله (Thoracic surgery, Journal of respiratory disease,)

مجلات در پایگاه‌های اطلاعاتی باعث افزایش رویت‌پذیری و افزایش میزان استناد به مقالات آن‌ها می‌شود (۱۳). باید هر مجله یک وبگاه ویژه‌ی خود داشته باشد و فهرست مندرجات آخرین مقاله‌های منتشر شده در شماره‌ی تازه را برای گروه‌های بحث تخصصی منطقه‌ای (هند، پاکستان، ترکیه، کشورهای عربی) و جهانی ارسال کرد و روی وب‌نوشت‌ها و وبگاه‌های دیگر خبر رسانی کرد، تا تعداد خوانندگان مجله زیاد شود و جلب توجه کند. در غیر این صورت مانند صندوقچه‌ای پُر از جواهر خواهد بود که هیچ‌کس ارزش جواهرات درون آن را کشف نخواهد کرد و هیچ‌کس امکان مشاهده‌ی آن‌ها را نخواهند یافت و برلبان‌ها هرگز نخواهند درخشید. لازم است که مجلات برای ورود و نمایه شدن در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر معیارهای پذیرش برای نمایه‌سازی مجله از سوی آن پایگاه اطلاعاتی را به درستی رعایت کنند. هر کدام از پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر از جمله وبگاه علوم و پایگاه استنادی اسکوپوس شرایط خاصی را برای نمایه‌سازی مجله در وبگاه خود دارند، که لازم است هیأت تحریریه‌ی مجلات علمی به آن توجه لازم را داشته باشند (۱۵، ۱۴).

در مجموع، تعداد استناد به مجله‌های ایرانی بسیار پایین است و اغلب استنادها از ایران است. جدول ۱ نشان می‌دهد که بیش از ۵۰ درصد از استنادها به مجله‌های ایرانی موجود در فهرست مجله‌های نمایه‌ی استنادی علوم توسط ایرانیان بوده است. در واقع، مجله‌های ایرانی بیشتر به وسیله‌ی ایرانیان مورد استناد قرار گرفته است.

برای کسب تعداد استناد به هر مجله از پایگاه اطلاعاتی Web of science (WoS) استفاده شد (۱۶، ۱۷). در این پایگاه در قسمت Cited reference search در گزینه Cited work نام هر مجله به صورت اختصاری جستجو شد، که صورت اختصاری هر مجله در جدول ۱ آمده است. این جدول همچنین نشان می‌دهد که میزان استناد به مجله‌های ایرانی از سوی قطب‌های علمی جهان از جمله آمریکا و انگلستان پایین است. تاریخ آخرین روزآمدسازی داده‌های جدول زیر ۱۳۸۹/۴/۲۵ است.

هم‌پوشانی موضوعی دارند و این فرصت را فراهم نمی‌کنند که تمام مقاله‌های مرتبط با یک موضوع خاص در یک مجله‌ی تخصصی واحد منتشر شود. برای نمونه، مقاله‌های مرتبط با زمین‌شناسی در مجله‌های گوناگون حوزه علوم یافت می‌شود:

Iranian international journal of science
Iranian journal of engineering sciences
Iranian journal of science
Iranian journal of science and technology
Journal of sciences (Islamic Republic of Iran)
بهتر است که مجله‌ها به سوی تخصصی شدن پیش روند و در حوزه‌هایی که ایران توانایی آن را دارد مجله‌های نو راه‌اندازی شود و از سایر مجله‌ها درخواست شود که مقاله‌های تخصصی در آن حوزه را برای مجله‌ی تخصصی نوظهور ارسال نمایند. برای نمونه، در حوزه‌ی زمین‌شناسی می‌توان در دانشگاه تهران مجله‌ای با عنوان (International geosciences journal) راه‌اندازی کرد و از مجله‌های حوزه‌ی علوم که اغلب با حمایت دانشگاه تهران منتشر می‌شوند، درخواست کرد که مقاله‌های دریافتی را برای این مجله ارسال نمایند. ناگفته نماند که در سطح خاورمیانه، آسیای جنوب غربی، آفریقا و آمریکای لاتین، مجله‌های تخصصی در زمینه‌ی زمین‌شناسی نادر هستند.

استناد

یکی از دلایلی که مجله‌های ایرانی زیاد به آن‌ها استناد نمی‌شود، این است که این مجله‌ها امکان پخش در سطح جهان را ندارند و چکیده‌ی مقاله‌های منتشر شده در مجله‌های ایرانی در پایگاه‌های اطلاعاتی که اغلب توسط شرکت‌های آمریکایی و انگلیسی راه‌اندازی شده‌اند، نمایه نمی‌شوند. مطالعات متعددی اعتلای رتبه‌ی علمی و ارتقای میزان مشارکت جوامع مختلف در علم جهانی را، منوط به حضور مجلات حوزه‌های مختلف در پایگاه‌های اطلاعاتی می‌دانند و بر این واقعیت که گام اساسی جهت اعتلای رتبه‌ی علمی و افزایش میزان مشارکت در علم جهانی پوشش مجلات علمی در وبگاه‌های اطلاعاتی است، تأکید ویژه دارند (۱۲-۸). نمایه شدن

جدول ۱: درصد استناد به مجله‌های ایرانی نمایه شده در WoS توسط ایران، آمریکا و انگلستان

Journal	Truncation	Total Citations	No. of Citations from Iran	No. of Citations from USA	No. of Citations from UK	Percentage of Iranian Citations
Archive of Iranian Medicine	Arch* Iran* Med*	۸۷۰	۴۵۱	۱۳۵	۳۵	۵۱/۸۳
Bulletin of the Iranian Mathematical Society	Bull* Iran* Math* Soc*	۱۳	۱۱	۰	۰	۸۴/۶۱
Daru	Daru	۳۳۹	۲۰۹	۱۶	۱۶	۶۱/۶۵
Hepatitis Monthly	Hep*Month*	۶	۳	۰	۰	۵۰
International Journal of Environmental Research	Int* J* Environ* Res*	۲۲۸	۶۰	۴۴	۱۳	۲۶/۳۱
Iranian Biomedical Journal	Iran* Biomed* J*	۲۲۷	۹۱	۲۱	۵	۴۰/۱۰۸
Iranian Journal of Allergy Asthma and Immunology	"Iran * J * All* Asthm* Immunol* "	۲۲۰	۹۶	۲۵	۱۵	۴۳/۶۳
Iranian Journal of Chemistry & Chemical Engineering	Iran* J * Chem* Eng*	۶۶۲	۴۸۱	۳۹	۱۰	۷۲/۶۵
Iranian Journal of Fisheries Sciences	Iran* J* Fish* Sci*	۶۱	۳۷	۵	۱	۶۰/۶۵
Iranian Journal of Fuzzy systems	Iran* J * Fuz* sys*	۴۶	۲۳	۲	۰	۵۰
Iranian Journal of Pediatrics	Iran*J* Ped*	۵۳	۳۴	۴	۲	۶۴/۱۵
Iranian Journal of Pharmaceutical Research	Iran* J* Pharmacol* Res*	۲۶۳	۱۱۸	۲۰	۸	۴۴/۸۶
Iranian Journal of Public Health	Iran* J* Pub* Health*	۴۴۹	۳۲۱	۲۹	۳۲	۷۱/۴۹
Iranian Journal of Veterinary Research	Iran* J* Vet* Res*	۷۸	۶۰	۲	۱	۷۶/۹۲
Iranian Polymer Journal	Iran*Pol* J*	۱۰۷۸	۴۹۲	۴۸	۲۱	۴۵/۶۴
Journal of Research in Medical Science	J* of Res* in Med* Sci*	۱۱۵	۵۹	۱۸	۴	۵۱/۳۰
Scientia Iranica	Sci*Iran*	۱۲۷	۷۹	۱۴	۵	۶۲/۲۰

نتیجه گیری

بهتر است که سردبیران مجله‌ها از خود بپرسند که این مجله‌های ایرانی که به زبان انگلیسی منتشر می‌شوند، مخاطبان و خوانندگان آن‌ها چه کسانی خواهند بود؟ اگر ایرانی هستند، پس لازم نیست که به زبان انگلیسی باشند. اگر مخاطبان خارجی هستند، پس باید به نکات دلخواه آن‌ها به منظور جلب رضایتشان توجه شود و استاندارد بین‌المللی انتشار مجله‌های علمی رعایت شود. از آن جا که مجله‌های ایرانی امکان چاپ و نشر و پخش در مقیاس جهانی و در سطح وسیع ندارند، در نتیجه بهتر است که مجله‌های انگلیسی زبان به صورت دسترسی آزاد باشند و هزینه‌های چاپ آن‌ها کاهش داده شود و یک‌دهم هزینه‌های چاپ کاغذی، خرج وبگاه مجله شود.

یکی از دلایلی که حوزه‌های شیمی و فیزیک ایران تعداد مقاله‌های زیادی در پایگاه نمایه‌های استنادی دارند، حضور مجله‌های ایرانی در این نمایه‌ها و پایگاه‌ها است. بنابراین برای گسترش دامنه‌ی حضور علوم انسانی، علوم اجتماعی و هنر ایران در پایگاه نمایه‌های استنادی باید مجله‌های ایرانی به زبان انگلیسی با سطح استاندارد جهانی و با حضور ویراستاران و نویسندگان خارجی در این حوزه‌ها منتشر کرد و مجله‌های موجود را تقویت کرد.

مجله‌ی انگلیسی پولیمر (Iranian polymer journal) یکی از مجله‌هایی است که می‌تواند الگوی خوبی برای سایر مجله‌های ایرانی باشد. این مجله موفق شده است که تعداد استناد زیادی را جذب کند و در میان مجله‌های ایرانی رتبه‌ی پُراستادترین مجله را از آن خود سازد. این مجله در عین حال امکان دسترسی آزاد به تمام شماره‌های پیشین را فراهم می‌کند، که به طور حتم دسترسی آزاد به محتویات آن می‌تواند یکی از دلایل جذب استناد بالا باشد. این مجله یکی از بهترین مجله‌های ایرانی است که حق رسالت علمی خود را به درستی به انجام رسانده، تمام شماره‌های گذشته را به صورت دسترسی آزاد در وبگاه خود قرار داده است و در پایگاه نمایه‌های استنادی علوم نیز قرار دارد و مایه افتخار ایران است. مجله‌های علمی و پژوهشی خوبی در ایران منتشر می‌شود

و در حال رشد و گسترش هستند. البته برخی از مجله‌های ایرانی استاندارد علمی جهانی را رعایت نمی‌کنند و از طریق وب و پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی قابل دسترس نیستند و حضور علمی ایران در سطح جهان این گونه کم‌رنگ مانده است. از این رو از تمامی سردبیران، نویسندگان و متولیان امور پژوهشی و علمی ایران درخواست می‌شود که به نکات مطرح شده، در این مقاله توجه نمایند. رعایت نکات پیش‌گفته راه ورود مجله‌های ایرانی به پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی را هموارتر می‌سازد. مجله‌های علمی ارزشمندی (مانند نانوفناوری Nanotechnology) در ایران منتشر می‌شود که امکان انتشار و پخش در سطح جهان را ندارند و حتی شماره‌های سال‌های پیشین آن‌ها نیز به صورت دسترسی آزاد قابل دسترس نیستند. به نظر می‌رسد که یکی از دلایل عدم موفقیت مجله‌های ایرانی، انتشار آن‌ها توسط ناشران دولتی است و ناشران دولتی در مقایسه با ناشران خصوصی به بازاریابی و ارتقای سطح استانداردهای روز دنیا چندان توجه ندارند. افزایش میزان حضور، مشاهده‌پذیری و دسترس‌پذیری یک مجله در نمایه‌نامه‌های بین‌المللی نشانه‌ی بالا رفتن سطح علمی-پژوهشی و اعتبار علمی آن مجله است.

پیشنهادها

پیشنهاد می‌شود که وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی برای کسب اعتبار علمی-پژوهشی یا علمی-ترویجی توسط مجله‌ها، داشتن وبگاه ثابت، انتشار متن کامل مقاله‌های ده سال گذشته و انتشار چکیده‌ی مقاله‌های جاری را به عنوان پیش شرط بگذارند، تا مجله‌ها به اصلاح ساختار علمی خود بر اساس استاندارد جهانی اقدام نمایند. همچنین پیشنهاد می‌شود که پنجاه درصد از اعضای هیأت تحریریه‌ی مجله‌های انگلیسی زبان غیر ایرانی باشند و ایرانیان نیز از بین افرادی انتخاب شوند که حداقل ده مقاله در مجله‌های بین‌المللی معتبر داشته باشند.

پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های دیگری وبگاه مجله‌های ایرانی از نقطه نظر بازدید کنندگان و کاربران عمومی

وب، نویسندگان و ویراستاران ارزیابی شوند و پژوهش‌های علم‌سنجی و وب‌سنجی درباره‌ی مجله‌های ایرانی انجام شود. همچنین پیشنهاد می‌شود که وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی هر یک به صورت جدا یا مشترک، درگاهی (پورتال Portal) برای مجله‌های انگلیسی زبان تأیید شده در حوزه‌ی موضوعی خود فراهم نمایند و این امکان را برای مجله‌های انگلیسی زبان (به ویژه مجله‌هایی که از لحاظ مالی ضعیف هستند) فراهم نمایند تا بتوانند به صورت الکترونیکی و دسترسی آزاد منتشر شوند و با رقیبان خارجی رقابت کنند. به این ترتیب، پژوهشگران و دانشجویان ایرانی نیز راحت‌تر می‌توانند به محتوای مجله‌های علمی حوزه‌ی تخصصی خود دسترسی پیدا کنند. پایگاه مجله‌های پزشکی هندوستان

وب، نویسندگان و ویراستاران ارزیابی شوند و پژوهش‌های علم‌سنجی و وب‌سنجی درباره‌ی مجله‌های ایرانی انجام شود. همچنین پیشنهاد می‌شود که وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی هر یک به صورت جدا یا مشترک، درگاهی (پورتال Portal) برای مجله‌های انگلیسی زبان تأیید شده در حوزه‌ی موضوعی خود فراهم نمایند و این امکان را برای مجله‌های انگلیسی زبان (به ویژه مجله‌هایی که از لحاظ مالی ضعیف هستند) فراهم نمایند تا بتوانند به صورت الکترونیکی و دسترسی آزاد منتشر شوند و با رقیبان خارجی رقابت کنند. به این ترتیب، پژوهشگران و دانشجویان ایرانی نیز راحت‌تر می‌توانند به محتوای مجله‌های علمی حوزه‌ی تخصصی خود دسترسی پیدا کنند. پایگاه مجله‌های پزشکی هندوستان

References

1. Noruzi A. Open Access Journals and Their Roles in Dissemination of Scientific Information in Iran. *Rahyافت Journal* 2007; (38): 15-21.
2. Noruzi A. A Study of HTML Title Tag Creation Behavior of Academic Web Sites. *Journal of Academic Librarianship* 2007; 33(4): 501-6.
3. Noruzi A. The HTML title tag and its importance. *Webology* 2005; 2(4). [Online]. Available from: URL: <http://www.webology.ir/2005/v2n4/editorial6.html/>
4. Noruzi A. Iranian Directory of Open Access Journals [Online]. 2010 [cited 2010 Jun 27]; Available from: URL: <http://nouruzi.googlepages.com/IDOAJ.doc/>
5. Noruzi A. Open Access Medical Journals in Iran: A Bibliometric and Webometric Analysis. *Proceedings of the 1st National Conference of Scientometrics in Medical Sciences*; 2008 Mar 15-16; Isfahan, Iran; 2008. p. 58.
6. Merat S, Khatibzadeh S, Mesgarpour B, Malekzadeh R. A survey of the current status of web-based databases indexing Iranian journals. *Arch Iran Med* 2009; 12(3): 271-8.
7. Abdekhoda H. Strategies to increase traffic of library websites. *KetabMah- Kolliat* 2010; 13(6): 52-9.
8. Davarpana MR, Behrouzfar H. International visibility of Iranian ISI journals: A citation study. *Aslib Proceedings* 2009; 61(4): 407-19.
9. Pouris A. An assessment of the impact and visibility of South African journals. *Scientometrics* 2005; 62(2): 213-22.
10. Ren S, Rousseau R. International visibility of Chinese scientific journals. *Scintometrics* 2002; 53(3): 389-405.
11. Salisbury L, Mills C. Analysis of Bioone Journal Collections: Their Quality, Indexing Coverage, and Scholarly Content. *Journal of Agricultural & Food Information* 2009; 10(2): 113-23.
12. Xiu Fang W, Qiary F, Helen Z. How many journals are indexed in the newly indexed 700 regional Web of Science? *Journal of Zheejiang University Science* 2008; 9(7): 867-70.
13. Noruzi A, Velayati K. *Subject indexing: concept indexing*. Tehran: Chapar Publications; 2010.
14. Thomson Scientific. Master Journal List [Online]. 2010 [cited 2010 Jun 27]; Available from: URL: <http://thomsonscientific.com/mjl/>
15. Thomson Scientific. ISI Web of Knowledge [Online]. 2005 Oct 10 [cited 2010 Jun 27]; Available from: URL: <http://portal.isiknowledge.com/>
16. Routers T. The Thomson Reuters Journal Selection Process [Online]. 1990 May 28 [cited 2010 Jun 27]; Available from: URL: http://thomsonreuters.com/Products_Services/Science/Free/Essays/Journal_Selection_Process/
17. Scopus. Coverage of sources [Online]. 2010 [cited 2010 Jun 27]; Available from: URL: <http://info.scopus.com/scopus-in-detail/content-coverage-guide/sources/>

How to Get Iranian Journals Better Indexed by Foreign Databases?*

Alireza Noruzi, PhD¹; Hiwa Abdekhoda²

Abstract

Since increasing the number of indexing and abstracting services covering a journal would increase the total citations received by the journal, this study tried to investigate the reasons why Iranian journals are not indexed by foreign databases including ISI Web of Science and Scopus. This was a descriptive and interpretative study resulting in guidelines for Iranian editors and authors. It also made the comparison between Iranian journals possible. The results of the study showed that Iranian journals are not well-indexed by foreign databases and search engines due to lack of standard interfaces, low-quality content, delay in publication and poor review. Editors of Iranian journals should consider international journal publishing standards and ask foreign indexing and abstracting services (ISI Web of Science, Scopus, etc.) and search engines (for example Google Scholar) to index Iranian journals.

Keywords: Periodicals; Indexing; Databases; Iran.

Type of article: Review article

Received: 9Apr, 2008

Accepted: 26 Jul, 2010

Citation: Noruzi A, Abdekhoda H. **How to Get Iranian Journals Better Indexed by Foreign Databases?** Health Information Management 2011; 8(4): 565.

1. Assistant Professor, Library and Information Science, University of Tehran, Tehran, Iran.

2. PhD Student, Health Information Management, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. (Corresponding Author) Email: abdekhoda@razi.tums.ac.ir

رضایت کاربران نسبت به کیفیت سیستم اطلاعات بیمارستانی در بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه*

امیرعباس عزیزی^۱، شهلا صفری^۲، علی محمدی^۳، جلال خیراللهی^۴، مهدیه شجاعی باغینی^۵

چکیده

مقدمه: سیستم اطلاعات بیمارستانی (HIS یا Hospital information system) سیستمی کامپیوتری است که از آن به عنوان ابزار الکترونیکی مدیریت اطلاعات بیمار استفاده می‌شود و نقش مهمی در زمینه‌ی ارایه‌ی خدمات مراقبت سلامت با کیفیت ایفا می‌کند. از این‌رو رضایت کاربران نسبت به کیفیت HIS بسیار مهم است و در توسعه و تکامل سیستم بسیار مؤثر می‌باشد. این مطالعه با هدف شناسایی میزان رضایت کاربران نسبت به کیفیت سیستم اطلاعات بیمارستانی در بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه انجام شد.

روش بررسی: این پژوهش از نوع کاربردی بود که به روش توصیفی-مقطعی در سال ۱۳۸۶ انجام شد. جامعه‌ی پژوهش را ۸۰ کاربر مجهز به HIS دو بیمارستان کرمانشاه تشکیل می‌داد. برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری ساده و در دسترس استفاده شد و گردآوری داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه انجام گرفت. روایی و پایایی پرسش‌نامه به طریق اعتبار محتوا و آزمون-باز آزمون ($r = 0/80$) بررسی گردید. تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و نرم‌افزار SPSS صورت گرفت.

یافته‌ها: داده‌ها نشان داد که ۳۹/۳ درصد کاربران نسبت به کیفیت رابط‌های HIS، ۳۶/۹ درصد کاربران نسبت به کیفیت وظایف HIS و ۳۸/۲ درصد کاربران نسبت به کیفیت اطلاعات HIS راضی بودند و نیز ۳۰/۴ درصد کاربران نسبت به عملکرد HIS تا حدی راضی بودند. در کل، ۳۴/۹ درصد کاربران از کیفیت HIS راضی بودند.

نتیجه‌گیری: به طور کلی علل پایین بودن میزان رضایت کاربران (۳۴/۹ درصد) نسبت به کیفیت HIS، کمبود یا فقدان آموزش HIS به کاربران، فقدان کادر درمان در تیم پشتیبان HIS و عدم حذف کامل فرایندهای دستی یا انجام کامل بعضی از فرایندها به صورت دستی بود.

واژه‌های کلیدی: رضایت؛ سیستم اطلاعات بیمارستانی؛ بیمارستان‌های آموزشی.

نوع مقاله: کوتاه

پدیدار مقاله: ۱۸/۳/۱۹

اصلاح نهایی: ۲/۱۲/۸۸

دریافت مقاله: ۵/۱۲/۱۷

* این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی شماره‌ی ۸۶۰۱۱ می‌باشد که توسط دانشکده‌ی پرپزشکی و معاونت پژوهشی و آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه حمایت شده است.
۱. مربی، مدارک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران. (نویسنده‌ی مسؤل)

Email: amirabbasazizi@gmail.com

۲. کارشناس ارشد، آمار، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

۳. مربی، مدارک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم‌آباد، ایران.

۴. دانشجوی کارشناسی، مدارک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۵. مربی، مدارک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.

ارجاع: عزیزی امیرعباس، صفری شهلا، محمدی علی، خیراللهی جلال، شجاعی باغینی مهدیه. رضایت کاربران نسبت به کیفیت سیستم اطلاعات بیمارستانی در بیمارستان‌های آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸(۴): ۵۷۱-۵۶۶.

مقدمه

نیروی انسانی به عنوان مهم‌ترین و با ارزش‌ترین سرمایه‌ی سازمان، می‌تواند با استفاده‌ی بهینه‌ی سایر منابع، سازمانی

که پژوهشگر در روزهای مختلف هفته و در شیفت‌های مختلف کاری، به قسمت‌هایی از بیمارستان‌های مورد مطالعه، که کاربران HIS در آن قسمت‌ها مشغول کار بودند، مراجعه نمود و پرسش‌نامه را برای تکمیل در اختیار آنان قرار داد.

ابزار گردآوری اطلاعات این پژوهش، پرسش‌نامه‌ای بود که برای ارزیابی کیفیت سیستم اطلاعات بیمارستانی طراحی شده بود (۶). این پرسش‌نامه پنج قسمت شامل تعامل کاربران با سیستم، کیفیت رابط‌ها، کیفیت وظایف، کیفیت عملکرد و کیفیت اطلاعات سیستم را در بر می‌گرفت. روایی پرسش‌نامه بر اساس روش اعتبار محتوا (حقایق و مفاهیم طرح شده در متون معتبر علمی و دریافت نظرات استادان مرتبط و برخی از صاحب نظران) تعیین گردید. پایایی پرسش‌نامه نیز به طریق آزمون-باز آزمون ($r = 0/80$) بررسی شد.

پس از جمع‌آوری داده‌ها و به منظور تحلیل آن‌ها، ابتدا گزینه‌ها نمره‌بندی شدند. نمرات اختصاص یافته به گزینه‌ها بدین شرح بود: بسیار ناراضی ۱، ناراضی ۲، تا حدی راضی ۳، راضی ۴ و بسیار راضی نمره ۵. سپس میانگین نمره ۱-۱/۷۵ بسیار ناراضی، ۲/۵-۱/۷۵ ناراضی، ۳/۲۵-۲/۵ تا حدی راضی، ۴-۳/۲۵ راضی و ۵-۴ بسیار راضی در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش در جدول ۱ آمده است.

بحث

هیچ کدام از ابزارهای پیشرفته‌ی ورود داده‌ها نظیر بارکد، قلم نوری، دستگاه کاراکتر خوان نوری و تکنولوژی تشخیص صدا، توسط کاربران استفاده نمی‌شد. به علت دقت زیاد این ابزارها، استفاده از آن‌ها در HIS باعث کاهش اشتباهات، سهولت و تسریع فرایند ثبت داده‌ها می‌شود. Friedman و Detmer در پژوهش خود، سودمندی این ابزارها را جهت پزشکان به عنوان جایگزین ماوس و صفحه کلید اثبات کرده‌اند (۷).

قدرتمند و پویا ایجاد نماید. بدیهی است کلیه‌ی نرم‌افزارها و سخت‌افزارها و تکنولوژی‌های پیشرفته، ابزاری هستند که شرط اصلی استفاده‌ی کارآمد از آن‌ها، داشتن نیروی انسانی آموزش دیده، علاقمند و متعهد است. تأمین رضایت کارکنان در کارایی سازمان‌ها تأثیر غیر قابل انکاری دارد (۱).

امروزه اطلاعات موجود در هر کشوری جزء ذخایر ملی آن کشور محسوب می‌گردد و دستیابی به آن در صحنه‌ی جهانی نیز به موضوع رقابت بین‌المللی تبدیل شده است (۲). در طراحی و توسعه‌ی سیستم‌های اطلاعات باید توجه نمود که کارکنان، عناصر کلیدی هستند، که این گونه سیستم‌ها را اداره می‌نمایند (۳).

اگر HIS نتواند انتظارات کاربران (مشتریان داخلی) را فراهم کند، مورد بی‌اعتنایی آن‌ها قرار می‌گیرد و حتی به چشم یک مزاحم به سیستم نگاه خواهند کرد (۴). در واقع کلید حل مسایل، رفع موفقیت‌آمیز مشکلات سازمانی است؛ نه استفاده از یک وسیله، ابزار یا تکنیک خاص (۵). به همین دلیل محققین تصمیم گرفتند که این پژوهش را انجام دهند تا با استفاده از نتایج آن و با مشخص شدن نیازها و جنبه‌های مختلف رضایت و نارضایتی کاربران و پیشنهاد آن به مسؤولین ذیربط، زمینه‌ی رفع مشکلات و توسعه‌ی اطلاعات بیمارستانی با کیفیت مطلوب و در نهایت ارتقای کیفیت خدمات مراقبت سلامت ایجاد گردد.

روش بررسی

این پژوهش از نوع کاربردی است که به روش توصیفی-مقطعی در سال ۱۳۸۶ انجام شد. این پژوهش در دو بیمارستان امام رضا(ع) و معتضدی، که مجهز به HIS بودند، در کرمانشاه انجام گرفت. جامعه‌ی پژوهش را کاربران HIS دو بیمارستان (۸۰ نفر) تشکیل دادند. نمونه‌ی پژوهش عبارت از کاربرانی بود که در شیفت‌های سه گانه‌ی اداری از HIS استفاده می‌کردند. انتخاب نمونه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری در دسترس و آسان انجام گرفت. به این ترتیب

جدول ۱: توزیع درصد فراوانی رضایت کاربران نسبت به کیفیت رابطها، وظایف، عملکرد و اطلاعات سیستم اطلاعات بیمارستانی

درصد فراوانی رضایت کاربران نسبت به کیفیت سیستم اطلاعات بیمارستانی						
میانگین	بسیار راضی	راضی	تا حدی راضی	ناراضی	بسیار ناراضی	معیار بررسی
۳/۷۵	۳۱/۳	۴۰	۱۳/۸	۸/۸	۱/۳	ابزار ورود داده‌ها
۳/۵	۲۲/۸۸	۳۳/۲۸	۱۸/۷۲	۲۰/۸	۴/۱۶	استفاده از چاپگرها
۳/۶۶	۵	۴۱/۳	۳۶/۳	۱۲/۵	۱/۳	صفحات رابط
۳/۸۶	۳۳/۸	۳۲/۵	۲۵	۶/۳	۰	قابلیت استفاده
۳/۱۵	۷/۵	۴۳/۸	۲۲/۵	۱۳/۸	۷/۵	مستندات
۳/۱۳	۷/۵	۴۵	۱۶/۳	۲۰	۶/۳	هشدارهای مستقیم
۳/۵						میانگین
۳/۱۸	۱۱/۳	۲۸/۸	۳۸/۸	۱۱/۳	۷/۵	قابلیت برگشت پذیری
۳/۷۹	۳/۸	۴۵	۳۲/۵	۸/۸	۲/۵	طراحی بخش‌های مختلف
۳/۴۹						میانگین
۳/۱۵	۷/۵	۴۰	۲۵	۱۸/۸	۵	زمان پاسخ
۲/۲۹	۶/۳	۳/۸	۲۸/۸	۳۸/۸	۱۸/۸	قابلیت اطمینان سیستم
۲/۵۹	۲/۵	۳۱/۳	۳۷/۵	۱۸/۸	۱/۳	قابلیت انعطاف سیستم
۲/۶۸						میانگین
۳/۰۵	۱/۳	۴۱/۳	۳۸/۸	۶/۳	۳/۸	ویژگی‌های کیفیت اطلاعات
۳/۲۸	۱۳/۸	۳۵	۳۱/۳	۱۱/۳	۲/۵	در دسترس بودن اطلاعات
۳/۱۷						میانگین
$X = ۳/۲$						

اطلاعات اشتباه، قابلیت برگشت‌پذیری در سیستم به صورت آسان، مطمئن و سریع فراهم گردد. کاربران از کیفیت عملکرد سیستم تا حدی راضی (با میانگین ۲/۶۸) بودند. ۳۸/۸ درصد کاربران نسبت به قابلیت اطمینان (Reliability) HIS ناراضی بودند. قابلیت اطمینان پایین HIS باعث کاهش یا عدم اعتماد کاربر به HIS می‌شود و در نتیجه کاربران را همچنان به فرایندهای

۳۸/۸ درصد کاربران نسبت به قابلیت برگشت‌پذیری (Reversionable) در HIS تا حدی راضی بودند. سهولت و سرعت برگشت‌پذیری برای کاربران تأثیر مهمی در جلوگیری از اتلاف وقت آن‌ها جهت اصلاحات اشتباهات ثبتي و در نتیجه، ایجاد داده‌های دقیق می‌شود. بنابراین توصیه می‌شود که علاوه بر سرپرست HIS و سرپرست بخش مربوط، برای سایر کاربران HIS نیز به منظور فراهم کردن امکان اصلاح

می‌شد یا بعضی از فرایندها به طور کامل دستی بود و در HIS جایی برای آن‌ها در نظر گرفته نشده بود.

پیشنهادها

۱. در طراحی زیر سیستم‌های مختلف HIS از منوها، تصاویر گرافیکی و تصاویر رنگی، جهت افزایش جذابیت و سهولت استفاده از سیستم و یادگیری استفاده گردد.

۲. قبل از راه‌اندازی HIS و حتی در جریان روزمره‌ی کار با HIS، از کادر درمان به ویژه کارشناسان رشته‌ی مدارک پزشکی به عنوان مدیران اطلاعات بهداشتی، کادر پرستاری، آزمایشگاه، رادیولوژی، واحد درآمد، تریکس و ... به عنوان کمک کننده به تیم پشتیبان HIS استفاده شود؛ همچنین لازم است در راه‌اندازی HIS، به طور جداگانه از هر کدام از مسؤولین بخش‌های بیمارستان نیازسنجی اطلاعاتی شود.

۳. از آنجایی که پزشکان به علت کمبود وقت، تمایل زیادی به استفاده از ماوس و صفحه کلید ندارند، استفاده از ابزارهای پیشرفته‌ی ورود داده‌ها نظیر بارکد، قلم نوری، دستگاه کاراکتر خوان نوری و تکنولوژی تشخیص صدا توسط کاربران می‌تواند جایگزین بسیار مناسبی باشد.

۴. برای جلوگیری از آسیب و از بین رفتن داده‌ها در زمان خرابی و نارسایی سیستم، یک نسخه‌ی پشتیبان از اطلاعات HIS به صورت منظم و مداوم تهیه و ذخیره گردد.

۵. جهت جلوگیری از هر گونه سوء استفاده از اطلاعات HIS، استفاده از تکنولوژی بیومتریک توصیه می‌شود.

۶. کارگاه‌های آموزشی به طور منظم و مداوم برگزار و جزوات آموزشی HIS توسط تیم پشتیبان توزیع گردد. همچنین می‌توان دستورالعمل‌ها را به صورت منوی راهنما (Help Menu) در زیر سیستم‌های HIS به زبان فارسی تعریف نمود، تا کاربر در زمان بروز هر مشکلی با HIS در زمان کار با آن، خود به تنهایی و با کمک منوی راهنما قادر به حل آن باشد. راه حل دیگر جهت حل مسأله‌ی آموزش HIS، که بیشتر هم بر این

دستی وابسته می‌سازد. Teach و Shortliffe در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که در صورت عدم موفقیت سیستم کامپیوتری، کاربران مجبور به استفاده‌ی مجدد از فرایندهای دستی می‌شوند (۸).

۳۲/۵ درصد کاربران از امنیت HIS تا حدی راضی بودند. امنیت بالای اطلاعات HIS باعث دسترسی افراد مجاز و عدم دسترسی افراد غیر مجاز می‌شود. دسترسی افراد غیر مجاز به اطلاعات HIS باعث خدشه‌دار کردن محرمانگی اطلاعات و دخل و تصرف در اطلاعات می‌گردد، که منجر به زیان بیمار و کاربر می‌شود.

۳۷/۵ درصد کاربران نسبت به انعطاف‌پذیری HIS تا حدی راضی بودند. انعطاف‌پذیری HIS حذف موارد غیر ضروری، اصلاح و اضافه کردن موارد جدید به HIS را شامل می‌شود و در واقع همان قابلیت روزآمدسازی (Update) است.

۴۰ درصد کاربران نسبت به زمان پاسخ در HIS راضی بودند. یک HIS مناسب بایستی مجهز به سخت‌افزار، نرم‌افزار و خطوط ارتباطی مناسبی جهت زمان پاسخ کوتاه و سریع باشد، چون زمان پاسخ کند و طولانی، باعث اتلاف وقت کاربران و بیماران و در نتیجه عصبانیت آن‌ها می‌شود. همچنین HIS بایستی در همه حال پاسخ‌گوی نیازهای اطلاعاتی کاربران، به خصوص در زمان اوج بار کاری بیمارستان باشد.

نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش نشان داد که کاربران از HIS تا حدی راضی (با میانگین ۳/۲) بودند. مهم‌ترین علت پایین بودن رضایت از HIS، فقدان آموزش برای کاربران HIS بود، چراکه ۸۰ درصد کاربران درباره‌ی HIS آموزش مناسب ندیده بودند. دومین علت پایین بودن میزان رضایت کاربران نسبت به HIS این بود که تیم پشتیبان HIS، تنها از سواد کامپیوتری برخوردار و فاقد سواد آکادمیک بهداشت و درمان به ویژه از نظر کاربردی بودند. سومین علت پایین بودن میزان رضایت، این بود که فرایندهای دستی هنوز به طور کامل حذف نشده بود؛ یعنی اینکه بعضی از فرایندها هم به صورت دستی و هم به صورت کامپیوتری ثبت

مسئولیت‌پذیری نیز به نحو چشم‌گیری افزایش می‌یابد. اهمیت این راه حل بیشتر برای کادر پرستاری، به ویژه کادر پرستاری اورژانس، که می‌توان گفت بعد از پزشکان حیاتی‌ترین نقش در سلامت بیمار را به عهده دارند، نمود بیشتری پیدا می‌کند.

راه حل توجه و تأکید می‌شود، این است که افراد خاصی که از مهارت بیشتری در زمینه‌ی کامپیوتر برخوردارند، به عنوان اپراتور HIS نقش ایفا کنند؛ بدان معنا که همه‌ی کارمندان درگیر ثبت اطلاعات HIS نباشند. در نتیجه‌ی این اقدام، وقت کارمندان جهت ارایه‌ی مفید مراقبت، آزاد می‌شود و

References

1. Vice Chancellor for Research and Technology University [Online]. 2007 [cited 2007 Des 10]; Available from: URL: http://research.ui.ac.ir/mainpage/03magallat/ensani/ensani17/ensani17_6.htm/
2. Ghazi Saeedi M, Davar Pana A, Safdari R. Health Care Information Management. Tehran: Mahan Publication; 2006. [In Persian].
3. Shortliffe EH, Perreault LE. Medical informatics: computer applications in health care and biomedicine. 2nd ed. New York: Springer; 2001.
4. Anderson G. Clearing the Way for Physicians Use of Clinical Information System. Communication of the ACM 1997; 40(8): 83-90.
5. Turban E, Aronson JE. Decision support systems and intelligent systems. New York: Prentice-Hall International; 1996.
6. Kimiafar KH. View of Users due to Quality of Hospital Information Management in Theaching Hospital affiliate of Mashhad University of Medical Sciences [MSc Thesis]. Tehran: School of Medical Information & Management, Iran University of Medical Sciences; 2007.
7. Detmer WM, Friedman CP. Academic Physicians Assessment of the Effect of Computers on Health Care. Proceedings of the 8th Annual Symposium on Computer Applications of Medical Care (SCAMC18); 1994 Nov 5-9; Washington (DC), USA; 1994. p. 558-62.
8. Teach RL, Shortliffe EH. An analysis of physician attitudes regarding computer-based clinical consultation systems. Comput Biomed Res 1981; 14(6): 542-58.

A Survey on the Satisfaction Rate of Users about the Quality of Hospital Information System in Hospitals Associated with Kermanshah University of Medical Sciences*

Amir abbas Azizi¹; Shahla Safari²; Ali Mohammadi³; Jalal Kheirollahi⁴; Mahdie Shojaei Baghini⁵

Abstract

Introduction: Hospital information system (HIS) is a computerized system which is used as an electronic tool for patient information management and plays a significant role in providing quality health care services. Therefore, HIS users' satisfaction about the quality of the services offered is crucial in assessing and more importantly improving the technical aspects of the system. On the other hand, users' dissatisfaction can affect costs and health care quality. Thus, the present study tries to evaluate users' satisfaction about the quality of HIS in hospitals associated with Kermanshah University of Medical Sciences.

Methods: This applied, descriptive cross-sectional research was conducted on 80 users of two hospitals with HIS in Kermanshah during 2007. Simple and availability sampling methods were used. A questionnaire was designed for data gathering. The reliability and validity of the questionnaire were confirmed by test-retest ($r = 0.80$). SPSS was used for descriptive data analysis.

Results: The findings indicated relative satisfaction levels among 39.3%, 36.9%, and 38.2% of the users about the quality of HIS interfaces, quality of HIS functions, and the quality of HIS information, respectively. In addition, 30.4% of the users were slightly satisfied with the quality of HIS performance. In general, 34.9% of the users considered the quality of HIS as satisfactory.

Conclusion: Based on our findings, the general reasons for low satisfaction levels among the users about the quality of HIS were lack or absence of education about HIS for users, absence of medical staff in HIS support teams and existence of manual processes.

Keywords: Satisfaction; Hospital Information System; Hospitals, Teaching.

Type of article: Short article

Received: 24 Dec, 2009

Accepted: 8 Jun, 2010

Citation: Azizi A, Safari Sh, Mohammadi A, Kheirollahi J, Shojaei Baghini M. A Survey on the Satisfaction Rate of Users about the Quality of Hospital Information System in Hospitals Associated with Kermanshah University of Medical Sciences. *Health Information Management* 2011; 8(4): 571.

* This article was resulted from project number 86011 with support of Paramedical Faculty and Research and Educational Assistance of Kermanshah University of Medical Sciences.

1. Lecturer, Medical Records, Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran. (Corresponding Author)
Email: amirabbasazizi@gmail.com

2. MSc, Statistics, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

3. Lecturer, Medical Records, Lorestan University of Medical Sciences, Khoram Abad, Iran.

4. BSc Student, Medical Records, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

5. Lecturer, Medical Records, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.

ارزیابی طرح بیمه‌ی درمان روستاییان بر اساس وضعیت عمومی عدالت*

محمود کاظمیان^۱، مجید خسروی^۲

چکیده

مقدمه: به منظور تأمین نیازهای بهداشتی و درمانی روستاییان، سازمان بیمه‌ی خدمات درمانی کشور طرحی را تصویب نمود که به موجب آن، بیمه‌ی درمان روستاییان در سال ۱۳۸۴ به اجرا در آمد. در این پژوهش تلاش گردید که طرح بیمه‌ی درمان روستاییان با استفاده از شاخص مربوط به وضعیت عمومی عدالت مورد ارزیابی قرار گیرد.

روش بررسی: پژوهش حاضر از نوع تحلیلی بود که در آن، جهت ارزیابی طرح بیمه‌ی درمان روستاییان کشور بر اساس وضعیت عمومی عدالت، از روش مقایسه‌ای و از شاخص متوسط هزینه‌ی بهداشتی و درمانی خانوارهای روستایی به تفکیک استان‌های مختلف در سه سال ۱۳۸۳ (سال پیش از اجرای طرح)، ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ (سال‌های پس از اجرای طرح) استفاده گردید.

یافته‌ها: با اجرای طرح بیمه‌ی درمان روستاییان، انتظار می‌رفت که متوسط هزینه‌های بهداشتی و درمانی خانوارهای روستایی (به عنوان یکی از شاخص‌ها برای ارزیابی این طرح بر اساس وضعیت عمومی عدالت) کاهش قابل ملاحظه‌ای یابد، اما ارزیابی‌های صورت گرفته در این پژوهش نشان داد که طرح بیمه‌ی درمان روستاییان تأثیر قابل توجهی بر کاهش متوسط این هزینه‌ها و در نتیجه در بهبود وضعیت عمومی عدالت نداشته است.

نتیجه‌گیری: با توجه به اینکه یکی از عمده‌ترین انتظارات از اجرای طرح بیمه‌ی درمان روستاییان، بهبود در وضعیت عمومی عدالت در جامعه‌ی روستایی کشور می‌باشد، این پژوهش نشان خواهد داد که بهبود قابل ملاحظه‌ای در وضعیت عمومی عدالت با اجرای این طرح به دست نیامده است.

واژه‌های کلیدی: بیمه‌ی بهداشت و درمان؛ تأمین اجتماعی؛ خدمات بهداشت روستایی؛ عدالت.

نوع مقاله: کوتاه

پدیرش مقاله: ۱۹/۶/۱

اصلاح نهایی: ۱۹/۵/۳

دریافت مقاله: ۱۸/۱۱/۱۱

ارجاع: کاظمیان محمود، خسروی مجید. ارزیابی طرح بیمه‌ی درمان روستاییان بر اساس وضعیت عمومی عدالت. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸(۴): ۵۷۹-۵۷۲.

مقدمه

جامعه‌ی روستایی را برای دسترسی آسان به خدمات تخصصی درمانی برآورده سازد (۱، ۲).

پوشش بیمه‌ی درمان همگانی روستاییان (به ویژه پس از پیروزی انقلاب اسلامی) از اولویت‌های مدیریت نظام تأمین اجتماعی و بهداشت و درمان در ایران بوده است. به همین منظور، سازمان بیمه‌ی خدمات درمانی کشور مجموعه‌ای از طرح‌ها و مصوبات را تصویب نمود که یکی از مهم‌ترین آن‌ها، طرح بیمه‌ی درمان روستاییان بود. این طرح در نظر دارد تا مناطق روستایی کشور را برای فعالیت عرضه‌کنندگان خصوصی خدمات بهداشتی و درمانی عمومی مناسب نماید و انتظارات

* این پژوهش حاصل پایان‌نامه‌ی دانشجویی در مقطع کارشناسی ارشد می‌باشد که به صورت مستقل و بدون حمایت مالی توسط سازمان خاصی انجام شده است.

۱. دانشیار، اقتصاد، دانشگاه علوم پزشکی شاهد، تهران، ایران.
۲. کارشناس ارشد، اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی شاهد، تهران، ایران.
(نویسنده‌ی مسؤول)

Email: khosravi.m1@gmail.com

گردید تا با ارزیابی طرح بیمه‌ی درمان روستاییان، به این پرسش پاسخ داده شود که سیاست‌گذاران و دست‌اندرکاران این طرح به منظور دستیابی به اهداف مورد نظر چه سیاست‌هایی را باید مورد توجه قرار دهند.

روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع تحلیلی بود که در آن، جهت ارزیابی طرح بیمه‌ی درمان روستاییان کشور از روش مقایسه‌ای با استفاده از شاخص مورد نظر (متوسط هزینه‌ی بهداشتی و درمانی خانوارهای روستایی به تفکیک استان‌های مختلف) در سه سال ۱۳۸۳ (سال پیش از اجرای طرح)، ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ (سال‌های پس از اجرای طرح) بر اساس وضعیت عمومی عدالت استفاده گردید.

جهت ارزیابی طرح بر اساس وضعیت عمومی عدالت، ابتدا اطلاعات مربوط به متوسط هزینه‌های بهداشتی و درمانی خانوارهای روستایی در سه سال ۱۳۸۳، ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ به تفکیک استان‌های مختلف از کمترین به بیشترین هزینه مرتب گردیدند. سپس، استان‌ها با توجه به مقادیر عددی متوسط هزینه‌ی بهداشتی و درمانی خود در هر یک از سال‌های ۱۳۸۳، ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ به چهار گروه با فواصل مساوی از هم تقسیم شدند.

به منظور مشخص نمودن تغییر در وضعیت عمومی عدالت در توزیع استانی متوسط هزینه‌ی بهداشتی و درمانی خانوارها، توزیع استانی این هزینه به ترتیب برای سال‌های ۱۳۸۳، ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ با یکدیگر مورد مقایسه قرار گرفتند. جداول ۱، ۲ و ۳ به ترتیب متوسط هزینه‌های بهداشتی و درمانی خانوارهای روستایی را در سه سال اشاره شده نشان می‌دهند. در هر سه جدول یاد شده، گروه اول نشان دهنده‌ی خانوارهای با متوسط هزینه‌های بهداشتی و درمانی پایین، گروه دوم نشان دهنده‌ی خانوارهای با متوسط هزینه‌های بهداشتی و درمانی متوسط به پایین، گروه سوم نشان دهنده‌ی خانوارهای با متوسط هزینه‌های بهداشتی و درمانی متوسط به بالا و سرانجام، گروه چهارم نشان دهنده‌ی خانوارهای با متوسط هزینه‌های بهداشتی

اما موضوع حایز اهمیت این است که با اجرای هر طرح و برنامه در هر بخش تولیدی و خدماتی و از جمله بخش بهداشت و درمان، به منظور افزایش سرعت در جهت دستیابی به اهداف و چشم‌اندازهای پیش‌بینی شده، بایستی این طرح و برنامه بر اساس شاخص‌ها و معیارهای مورد نظر، مورد ارزیابی قرار گیرد تا در صورت وجود اختلاف میان نتایج حاصل از طرح‌ها و برنامه‌های اجرا شده با اهداف و چشم‌اندازهای پیش‌بینی شده، این اختلاف مورد بررسی و اصلاح قرار گیرد (۳).

بر این اساس و به عنوان هدف کلی، در این پژوهش تلاش گردید تا با ارزیابی طرح بیمه‌ی درمان روستاییان، به این پرسش پاسخ داده شود که سیاست‌گذاران و دست‌اندرکاران این طرح به منظور دستیابی به اهداف مورد نظر چه سیاست‌هایی را باید مورد توجه قرار دهند پوشش بیمه‌ی درمان همگانی روستاییان (به ویژه پس از پیروزی انقلاب اسلامی) از اولویت‌های مدیریت نظام تأمین اجتماعی و بهداشت و درمان در ایران بوده است. به همین منظور، سازمان بیمه‌ی خدمات درمانی کشور مجموعه‌ای از طرح‌ها و مصوبات را تصویب نمود که یکی از مهم‌ترین آن‌ها، طرح بیمه‌ی درمان روستاییان بود. این طرح در نظر دارد تا مناطق روستایی کشور را برای فعالیت عرضه‌کنندگان خصوصی خدمات بهداشتی و درمانی عمومی مناسب نماید و انتظارات جامعه‌ی روستایی را برای دسترسی آسان به خدمات تخصصی درمانی برآورده سازد (۱، ۲).

اما موضوع حایز اهمیت این است که با اجرای هر طرح و برنامه در هر بخش تولیدی و خدماتی و از جمله بخش بهداشت و درمان، به منظور افزایش سرعت در جهت دستیابی به اهداف و چشم‌اندازهای پیش‌بینی شده، بایستی این طرح و برنامه بر اساس شاخص‌ها و معیارهای مورد نظر، مورد ارزیابی قرار گیرد تا در صورت وجود اختلاف میان نتایج حاصل از طرح‌ها و برنامه‌های اجرا شده با اهداف و چشم‌اندازهای پیش‌بینی شده، این اختلاف مورد بررسی و اصلاح قرار گیرد (۳).

بر این اساس و به عنوان هدف کلی، در این پژوهش تلاش

۲۰۷۷۰۰۰ ریال و در سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ به ترتیب معادل ۲۴۵۶۶۹۳ ریال و ۲۲۵۴۳۷۴ ریال بود.

همچنین، مشاهده شد که متوسط فاصله‌ی گروه‌های چهارگانه با تقسیم ارقام اسمی این فاصله‌ها بر شاخص قیمت در سال مربوط (پس از کنار گذاردن استان‌هایی که در حداقل و حداکثر در فاصله‌ی زیادی نسبت به اولین استان نزدیک به خود قرار داشتند)، در سال ۱۳۸۳ معادل ۵۱۹۲۵۰ ریال، در سال ۱۳۸۵ معادل ۶۱۴۱۷۳ ریال و در سال ۱۳۸۶ معادل ۵۶۳۵۹۳ ریال بود.

با توجه به ارقام هزینه‌های واقعی برای فاصله‌های بین حداقل و حداکثر متوسط هزینه‌های بهداشتی و درمانی چنین می‌توان نتیجه گرفت که با افزایش فاصله‌ی اشاره شده در سال ۱۳۸۵ نسبت به سال ۱۳۸۳، وضعیت عمومی عدالت در سال ۱۳۸۵ نسبت به سال ۱۳۸۳ بدتر شده است. همچنین، با افزایش فاصله‌ی اشاره شده در سال ۱۳۸۶ نسبت به سال ۱۳۸۳، وضعیت عمومی عدالت در سال ۱۳۸۶ نسبت به سال ۱۳۸۳ بدتر شده است. با کاهش فاصله‌ی اشاره شده در سال ۱۳۸۶ نسبت به سال ۱۳۸۵ نیز وضعیت عمومی عدالت در سال ۱۳۸۶ نسبت به سال ۱۳۸۵ بهبود یافته است.

همچنین، با توجه به ارقام هزینه‌های واقعی برای فاصله‌ی بین گروه‌های چهارگانه می‌توان چنین نتیجه گرفت که با افزایش فاصله‌ی اشاره شده در سال ۱۳۸۵ نسبت به سال ۱۳۸۳، وضعیت عمومی عدالت در سال ۱۳۸۵ نسبت به سال ۱۳۸۳ بدتر شده است. همچنین، با افزایش فاصله‌ی اشاره شده در سال ۱۳۸۶ نسبت به سال ۱۳۸۳، وضعیت عمومی عدالت در سال ۱۳۸۶ نسبت به سال ۱۳۸۳ بدتر شده است.

و درمانی بالا است. (هزینه‌های بهداشتی درمانی هزینه‌هایی هستند که خانوارها (اعم از روستایی و شهری) جهت دریافت کالاها و خدمات بهداشتی و درمانی پرداخت می‌نمایند. لازم به ذکر است که در آمارها و اطلاعات منتشر شده توسط مرکز آمار ایران، هزینه‌ی بهداشت و درمان خانوارها به دو دسته هزینه‌های بهداشتی و درمانی و هزینه‌های بیمه‌ی اجتماعی و درمانی تقسیم شده است. بنابراین، هزینه‌های بهداشتی و درمانی خانوارهای روستایی و شهری تنها شامل پرداخت از جیب خانوارهای روستایی و شهری می‌گردد).

یافته‌ها

در صورت بهبود در وضعیت عمومی عدالت پس از اجرای طرح، انتظار می‌رود که در توزیع استانی متوسط هزینه‌ی بهداشتی و درمانی خانوارها، فاصله‌ی بین کمترین هزینه در گروه اول و بیشترین هزینه در گروه چهارم کاهش یابد. همچنین، در صورت بهبود در وضعیت عمومی عدالت، انتظار می‌رود که فاصله کمی بین استان‌های واقع در داخل هر گروه در سال‌های ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ نسبت به سال ۱۳۸۳ کاهش یابد.

در مقایسه‌ی جدول ۱ با جداول ۲ و ۳، مشاهده گردید که فاصله‌ی حداقل و حداکثر متوسط هزینه‌ی بهداشت و درمان خانوارها در توزیع استانی با تقسیم ارقام اسمی این فاصله‌ها بر شاخص قیمت در سال مربوط (پس از کنار گذاردن استان‌هایی که در حداقل و حداکثر، با فاصله‌ی زیادی نسبت به اولین استان نزدیک به خود قرار داشتند)، در سال ۱۳۸۳ معادل

جدول ۱: متوسط هزینه‌های بهداشتی و درمانی خانوارهای روستایی (به ریال) - سال ۱۳۸۳

گروه دوم		گروه اول											
آذربایجان غربی	کرمانشاه خراسان	بوشهر	قم	چهارمحال و بختیاری	زنجان	مرکزی	کهگیلویه و بویراحمد	یزد	کردستان	سیستان و بلوچستان	سمنان		
۱۹۴۹۰۰۰	۱۷۵۱۰۰۰	۱۷۲۷۰۰۰	۱۵۶۳۰۰۰	۱۵۴۹۰۰۰	۱۴۹۴۰۰۰	۱۳۵۱۰۰۰	۱۲۱۹۰۰۰	۱۱۹۶۰۰۰	۱۱۹۲۰۰۰	۱۰۹۱۰۰۰	۱۰۴۷۰۰۰	۸۹۶۰۰۰	۷۶۶۰۰۰
گروه چهارم			گروه سوم			گروه دوم							
مازندران	اردبیل	آذربایجان	هرمزگان	اصفهان	گلستان	گیلان	فارس	همدان	تهران	قزوین	ایلام		
۴۰۷۰۰۰۰	۳۱۲۴۰۰۰	۳۰۴۷۰۰۰	۲۵۸۲۰۰۰	۲۴۷۳۰۰۰	۲۳۹۱۰۰۰	۲۳۸۹۰۰۰	۲۲۷۰۰۰۰	۲۱۲۳۰۰۰	۲۱۱۱۰۰۰	۲۰۷۳۰۰۰	۲۰۲۵۰۰۰	۲۰۱۱۰۰۰	۱۹۹۸۰۰۰

جدول ۲: متوسط هزینه‌های بهداشتی و درمانی خانوارهای روستایی (به ریال) - سال ۱۳۸۵

گروه دوم			گروه اول								
خراسان جنوبی	زنجان	سیستان و بلوچستان	سمنان	چهارمحال و بختیاری	خوزستان مرکزی	یزد	خراسان شمالی	بوشهر	کردستان کرمان	خراسان رضوی	همدان هرمزگان
۷۳۰۰۰۰	۱۲۷۴۰۰۰	۱۳۵۷۰۰۰	۱۴۰۵۰۰۰	۱۴۵۱۰۰۰	۱۴۶۹۰۰۰	۱۵۱۳۰۰۰	۱۵۹۸۰۰۰	۱۶۳۰۰۰۰	۱۷۵۱۰۰۰	۱۷۵۲۰۰۰	۲۱۱۰۰۰۰
گروه دوم			گروه سوم			گروه چهارم					
کهگیلویه و بویراحمد	آذربایجان شرقی	اردبیل	گلستان	آذربایجان غربی	کرمانشاه	تهران	اصفهان	قزوین	فارس	ایلام	گیلان
۲۳۵۲۰۰۰	۲۴۳۳۰۰۰	۲۶۵۴۰۰۰	۲۷۳۴۰۰۰	۲۹۲۲۰۰۰	۳۰۴۴۰۰۰	۳۱۱۲۰۰۰	۳۲۸۰۰۰۰	۳۳۳۹۰۰۰	۳۵۸۸۰۰۰	۳۷۹۲۰۰۰	۳۸۵۰۰۰۰

جدول ۳: متوسط هزینه‌های بهداشتی و درمانی خانوارهای روستایی - سال ۱۳۸۶

گروه دوم			گروه اول								
خراسان جنوبی	چهارمحال و بختیاری	سیستان و بلوچستان	خوزستان	لرستان	سمنان	یزد	زنجان	قم	همدان مرکزی	خراسان رضوی	بوشهر
۴۰۸۰۰۰	۱۲۰۴۰۰۰	۱۴۷۸۰۰۰	۱۴۸۵۰۰۰	۱۵۵۳۰۰۰	۱۵۶۷۰۰۰	۱۶۵۹۰۰۰	۱۷۸۶۰۰۰	۱۷۹۷۰۰۰	۱۹۷۹۰۰۰	۲۰۵۸۰۰۰	۲۰۶۹۰۰۰
گروه دوم			گروه سوم			گروه چهارم					
خراسان شمالی	کرمان	کهگیلویه و بویراحمد	قزوین	اردبیل	گیلان	ایلام	هرمزگان	کرمانشاه	مازندران	اصفهان شرقی	آذربایجان شرقی
۲۲۶۵۰۰۰	۲۳۸۷۰۰۰	۲۴۷۷۰۰۰	۲۷۶۰۰۰۰	۳۲۶۵۰۰۰	۳۳۲۹۰۰۰	۳۵۷۶۰۰۰	۳۶۰۰۰۰۰	۳۷۴۶۰۰۰	۳۸۰۵۰۰۰	۴۰۵۶۰۰۰	۴۴۰۱۰۰۰

جدول ۴: مقایسه‌ی تغییر در وضعیت نسبی خانوارها در توزیع استانی متوسط هزینه‌ی بهداشت و درمان

اسامی استان‌ها	مقایسه‌ی تغییر وضعیت نسبی بین دو سال ۱۳۸۳ - ۱۳۸۵	مقایسه‌ی تغییر وضعیت نسبی بین دو سال ۱۳۸۳ - ۱۳۸۶	مقایسه‌ی تغییر وضعیت نسبی بین دو سال ۱۳۸۵ - ۱۳۸۶
آذربایجان شرقی	بهبود یافته	بدون تغییر	بدتر شده
آذربایجان غربی	بدتر شده	بدتر شده	بدتر شده
اردبیل	بهبود یافته	بهبود یافته	بدتر شده
اصفهان	بدون تغییر	بدتر شده	بدتر شده
ایلام	بدتر شده	بدتر شده	بهبود یافته
بوشهر	بدون تغییر	بدتر شده	بدتر شده
تهران	بدتر شده	بدتر شده	بدتر شده
چهارمحال و بختیاری	بدون تغییر	بدون تغییر	بدون تغییر
خراسان جنوبی	بدون تغییر
خراسان رضوی	بدون تغییر	بدون تغییر	بدون تغییر
خراسان شمالی	بدون تغییر
خوزستان	بهبود یافته	بهبود یافته	بدون تغییر
زنجان	بدون تغییر	بدون تغییر	بدون تغییر
سمنان	بدون تغییر	بدون تغییر	بدون تغییر
سیستان و بلوچستان	بدون تغییر	بدون تغییر	بدون تغییر
فارس	بدون تغییر	بدتر شده	بدتر شده
قزوین	بدتر شده	بدون تغییر	بهبود یافته
قم	بدتر شده	بدون تغییر	بهبود یافته
کردستان	بدون تغییر	بدون تغییر	بدتر شده
کرمان	بهبود شده	بهبود یافته	بدتر شده
کرمانشاه	بدتر شده	بدتر شده	بدتر شده
کهگیلویه و بویراحمد	بدتر شده	بدتر شده	بدون تغییر
گلستان	بدون تغییر	بهبود یافته	بهبود یافته
گیلان	بدتر شده	بدون تغییر	بهبود یافته
لرستان	بدتر شده	بدون تغییر	بهبود یافته
مازندران	بدون تغییر	بدون تغییر	بدون تغییر
مرکزی	بدون تغییر	بدتر شده	بدتر شده
هرمزگان	بهبود یافته	بدون تغییر	بدتر شده
همدان	بهبود یافته	بهبود یافته	بدون تغییر
یزد	بدون تغییر	بدون تغییر	بدون تغییر

تحلیل این موضوع در کشور چین پرداختند و به نتایج مشابهی دست یافتند (۶). Bogg و همکاران در مقاله‌ای با عنوان «هزینه‌ی پوشش: بیمه‌ی درمان روستایی» به هزینه‌ی تحت پوشش قرار دادن روستاییان در طرح‌های بیمه‌ای و تجربه‌ی بیمه‌ی درمان روستایی چین و سایر کشورهای در حال توسعه و در نهایت به مخارج طرح و نحوه‌ی تأمین مالی آن اشاره نموده‌اند (۷).

نتیجه‌گیری

بهبود وضعیت بیمه‌ی درمان روستاییان، یکی از هدف‌های اساسی به منظور ارتقای وضعیت هزینه‌های بهداشتی و درمانی جامعه‌ی روستایی کشور می‌باشد. در ارزیابی نتایج این طرح انتظار می‌رفت که بهبود مناسب در وضعیت عمومی عدالت در رابطه با توزیع هزینه‌های بهداشت و درمان در روستاهای کشور فراهم گردد. نتیجه‌ی به دست آمده از ارزیابی طرح بیمه‌ی درمان روستاییان بر اساس وضعیت عمومی عدالت، این بود که این طرح نتوانسته است در دستیابی به بهبود محسوس و قابل توجه در وضعیت عمومی عدالت، توفیق چندانی به دست آورد.

پیشنهادها

با توجه به اجرای طرح‌ها و برنامه‌های بهداشتی و درمانی بسیار در مناطق شهری و روستایی کشور، پیشنهاد می‌گردد که به منظور تطبیق انتظارات مردم با نتایج حاصل از طرح‌ها و برنامه‌های بهداشتی و درمانی در مناطق شهری و روستایی، شاخص‌های نابرابری و تغییرات به وجود آمده در وضعیت این شاخص‌ها پس از اجرای این طرح‌ها و برنامه‌ها، مورد توجه خاص و ویژه قرار گیرند.

با کاهش فاصله‌ی اشاره شده در سال ۱۳۸۶ نسبت به سال ۱۳۸۵ نیز وضعیت عمومی عدالت در سال ۱۳۸۶ نسبت به سال ۱۳۸۵ بهبود یافته است. جدول ۴ وضعیت مقایسه‌ای استان‌ها را با جابه‌جایی آن‌ها بین گروه‌های چهارگانه طی سه سال ۱۳۸۳، ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ نشان می‌دهد. با بررسی این جدول می‌توان به راحتی وضعیت خانوارها را بر اساس متوسط هزینه‌ی بهداشت و درمان آن‌ها در سه سال یاد شده مشاهده نمود و این وضعیت‌ها را با هم مورد مقایسه قرار داد.

بحث

تاکنون، مطالعات و طرح‌های تحقیقاتی در زمینه‌ی ارزیابی طرح بیمه‌ی درمان روستاییان و ارزیابی این طرح از جنبه‌های گوناگون در کشور ایران صورت نگرفته است که شاید یک علت اصلی این امر، نوپا بودن اجرای این طرح در کشور باشد. از سویی، این طرح به این شکل و چارچوب در سایر کشورها نیز اجرا نگردیده است. با این تفاسیر، در این قسمت به اختصار به برخی مطالعات و طرح‌های تحقیقاتی صورت گرفته با محوریت بیمه‌ی درمان روستاییان اشاره می‌گردد. کریمی و کریمی در طرح مطالعاتی با عنوان «بیمه‌ی درمانی روستاییان»، با تحلیل روند گذشته و کنونی به وضعیت تأمین و بیمه‌ی درمان روستاییان در ایران پرداخته‌اند (۴). Cretin و همکاران در مقاله‌ای با عنوان «تجربه‌ی بیمه‌ی سلامت روستایی در چین»، هدف اولیه از انجام این پروژه را ارزیابی یک اساس تحلیلی جهت مکانیسم‌های پایدار تأمین مالی برای جمعیت روستایی بیان نموده‌اند (۵).

همچنین در مقاله‌ای دیگر، Lenardson و همکاران به

References

1. Health services universal insurance. Tehran: Iran Health Services Insurance Organization Publishing; 2009.
2. Rural health insurance survey in welfare and social security complete system. Tehran: Social Security Organization Publishing; 2009.

3. Performance report of Iran's rural health insurance promotion plan. Tehran: Iran Health Services Insurance Organization Publishing; 2008.
4. Karimi S, Karimi M. Rural health insurance in Iran. Tehran: Social Security Organization Publishing; 1999.
5. Cretin S, Williams AP, Sine J. China rural health insurance experiment: final report. Report prepared for the. Chaiyaphum: Ministry of Public Health China Publications; 1995.
6. Lenardson JD, Ziller EC, Cobern AF, Anderson NJ. Profile of rural health insurance coverage: A chartbook [Project]. Portland: Muskie School of Public Service, Maine Rural Health Research Center, University of Southern Maine; 2009.
7. Bogg L, Dong H, Wang K, Cai W, Vinod D. The cost of coverage: rural health insurance in China. Health Policy Plan 1996; 11(3): 238-52.

The Evaluation of Rural Health Insurance based on General Justice*

Mahmoud Kazemian, PhD¹; Majid Khosravi²

Abstract

Introduction: In order to fulfill the health and medical needs of rural people, Iran's Medical Services Insurance Organization approved a plan to provide rural health insurance in 2005. The plan aimed to make an appropriate context for the activities of private health care service providers in the rural areas and to meet public expectations for access to specialized medical services. In this study, rural health insurance was evaluated using the general justice index.

Methods: This was a analytical study which used the comparative method to assess rural health insurance scheme based on general justice. The study compared the average health and medical costs of rural families in three different provinces in 2004 (the year before the project), 2006 and 2007 (after the plan was implemented).

Results: Although the rural health insurance plan was expected to significantly lower the average health and medical costs of rural households (as an index to assess the project based on general justice), our results did not reveal such a reduction.

Conclusion: A major expectation from the rural health insurance plan was to improve rural general justice. However, this study could not confirm a significant improvement in general justice due to implementation of the plan.

Keywords: Insurance, Health; Social Insurance; Rural Health Services; Justice.

Type of article: Short article

Received: 31 Jan, 2010

Accepted: 23 Aug, 2010

Citation: Kazemian M, Khosravi M. **The Evaluation of Rural Health Insurance based on General Justice.** Health Information Management 2011; 8(4): 579.

* This article was resulted from an MSc thesis.

1. Associate Professor, Economics, Shahed University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

2. MSc, Health Economics, Shahed University of Medical Sciences, Tehran, Iran. (Corresponding Author)
Email: khosravi.m1@gmail.com

ارزیابی عملکرد بیمارستان هاشمی نژاد بر اساس معیار سنجش، تحلیل و مدیریت دانش الگوهای آموزش و بهداشت – درمان Malcolm Baldrige*

محمد رضا ملکی^۱، آزاده فاتح پناه^۲، محمود رضا گوهری^۳

چکیده

مقدمه: دانش به عنوان ضروری‌ترین امتیاز شغلی، مهم‌تر از تأسیسات و تجهیزات است. در شرایطی که بسیاری از شرکت‌ها یا باید به نوآوری بپردازند و یا از صحنه رقابت محو شوند، توانایی یادگیری، سازگاری و تغییر، مهم‌ترین اصل ادامه‌ی حیات تلقی می‌شود. از این‌رو این مقاله با هدف ارزیابی عملکرد بیمارستان هاشمی نژاد بر اساس معیار سنجش، تحلیل و مدیریت دانش الگوهای آموزش و بهداشت – درمان Malcolm Baldrige در سال ۱۳۸۶ انجام گردیده است.

روش بررسی: این پژوهش مطالعه‌ای توصیفی مقطعی بود. ابزار گردآوری داده‌ها، چک لیست استاندارد و جهانی Malcolm Baldrige (ویرایش ۲۰۰۶) بود. لازم به ذکر است که این الگو، جهانی است و پایایی و روایی آن از پیش تعیین شده است. محیط پژوهش، بیمارستان شهید هاشمی نژاد بود که یک بیمارستان آموزشی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران است. روش گردآوری داده‌ها، مصاحبه با مدیران ارشد بیمارستان، مشاهده مستندات و تکمیل چک لیست‌های مربوط بوده است. داده‌های به دست آمده به صورت کیفی تحلیل شدند.

یافته‌ها: عملکرد بیمارستان هاشمی نژاد بر مبنای معیار مدیریت دانش، از مجموع ۹۰ امتیاز کل این معیار، در حیطه‌ی درمان ۴۰ امتیاز (۴۴ درصد) و در حیطه‌ی آموزش ۱۸ امتیاز (۲۰ درصد) را به خود اختصاص داد. از ۴۰ امتیاز کسب شده در حیطه‌ی درمان، ۲۱ امتیاز (۵۲/۵ درصد) مربوط به معیار سنجش، تحلیل و بازنگری عملکرد سازمانی و ۱۹ امتیاز (۴۷/۵ درصد) نیز متعلق به معیار مدیریت دانش و اطلاعات بود. در حیطه‌ی آموزش از ۱۸ امتیاز کسب شده، ۱۴ امتیاز (۷۸ درصد) مربوط به معیار سنجش، تحلیل و بهبود عملکرد سازمانی و ۴ امتیاز (۲۲ درصد) دیگر نیز مربوط به معیار مدیریت اطلاعات، تکنولوژی اطلاعات و دانش بود.

نتیجه‌گیری: طبق روش Likert، عملکرد این بیمارستان در حیطه‌ی درمان در رده‌ی متوسط قرار گرفت و در حیطه‌ی آموزش امتیاز ضعیفی را کسب نمود. این امر نشان دهنده‌ی لزوم توجه هر چه بیشتر به مدیریت دانش به خصوص، در حیطه‌ی آموزش است. بر این اساس، تدوین برنامه‌ای کارا و اثربخش جهت ارتقای مدیریت دانش در این بیمارستان ضروری به نظر می‌رسد. بر مبنای نتایج پژوهش، الگوی Malcolm Baldrige، می‌تواند به عنوان الگوی جامع برای ارزیابی عملکرد مؤسسات آموزشی درمانی در حوزه‌ی مدیریت دانش مورد استفاده قرار گیرد. یافته‌های پژوهش، لزوم توجه هر چه بیشتر بیمارستان فوق به مدیریت دانش به خصوص در حیطه‌ی آموزش را نشان می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: مدیریت دانش؛ ارزیابی عملکرد؛ مالکوم بالدريج.

نوع مقاله: کوتاه

پندیرش مقاله: ۱۳/۱۱/۸۸

اصلاح نهایی: ۲۳/۹/۸۸

دریافت مقاله: ۴/۴/۸۷

* این مقاله حاصل پایان‌نامه‌ی دانشجویی در مقطع کارشناسی ارشد می‌باشد.
۱. دانشیار، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۲. کارشناس ارشد، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران. (نویسنده‌ی مسؤول)
Email: fatehpanah@gmail.com
۳. استادیار، آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

ارجاع: ملکی محمد رضا، فاتح پناه آزاده، گوهری محمود رضا. ارزیابی عملکرد بیمارستان هاشمی نژاد بر اساس معیار سنجش، تحلیل و مدیریت دانش الگوهای آموزش و بهداشت – درمان Malcolm Baldrige. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸(۴): ۵۸۷-۵۸۰.

مقدمه

می شود که آنان بتوانند اطلاعات دقیق و جامعی در مورد موقعیت، جایگاه و عملکرد خود در بین جامعه به طور عام و میان رقبا به طور خاص به دست آورند و با توجه به نقاط قوت و ضعف خود در گذشته، جلوی خطاهای بیشتر در آینده را بگیرند و به این وسیله حیات خود را تضمین نمایند (۵).

به عبارت دیگر، امروزه نقش نظام‌های ارزیابی و نظارت کارآمد در بهبود و تعالی سازمان‌ها، به طور کامل شناخته شده است. مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که در بسیاری از سازمان‌های بزرگ ایرانی (به ویژه در بخش عمومی)، پس از تأمین نظام‌های کارآمد برنامه‌ریزی و تحول، نظام‌های ارزیابی و نظارت در اولویت قرار دارند. نقش نظام‌های ارزیابی در تعالی و بهبود سازمانی، زمانی بیشتر آشکار می‌گردد که عزم و اراده‌ی نیروهای سازمان بر انجام تحول‌های برنامه‌ریزی شده استوار باشد (۶).

در این راستا است که الگوهای تعالی سازمانی با معرفی معیارهای عملکرد، به شیوه‌ی سیستمی و منطقی، امکان ارزیابی سازمان را در سطح کلان و خرد، فراهم می‌سازند. از دیگر دستاوردهای این اقدام، می‌توان به فراهم نمودن امکان مقایسه‌ی سازمان‌ها با ماهیت مشابه و متفاوت، ایجاد مشارکت افراد در همه‌ی سطوح، ایجاد زبان مشترک برای اداره‌ی بهتر سازمان، شناسایی زمینه‌های قابل بهبود و نحوه‌ی ارتباط افراد با مسؤولیت‌هایشان، برآورده سازی نیازها و مرتفع نمودن مشکلات بیمارستان‌ها و حرکت در جهت بهبود کیفیت و تعالی سازمانی اشاره نمود (۲).

از جمله ویژگی‌های مثبت این الگوها این است که، الگوهای تعالی یا برتری سازمانی، نقش مهمی در تشویق و ترویج کیفیت و تعالی‌گرایی دارند. آن‌ها تلاش‌های یک کشور را در تقویت شهرت فراملی و رقابت در بازارهای جهانی به منصفی ظهور می‌رسانند (۷).

مطالعات نشان می‌دهد که بیش از ۶۴ کشور جهان دارای جایزه‌ی کیفیت می‌باشند که الگوهای به کار گرفته شده در اعطای جایزه‌های آن‌ها را می‌توان به طور کلی در ۴ گروه زیر طبقه‌بندی کرد:

در گذشته به طور سنتی برای اطمینان از کیفیت خدمات بهداشتی، به دانش تکنیکی متخصصان پزشکی و پرستاری، که انتظار می‌رفت این دانش را به بهترین وجه در مداوای بیمار مورد استفاده قرار دهند، تکیه می‌شد. در نتیجه، عملکرد سازمانی مراقبت‌های بهداشتی به تنهایی با استفاده از شاخص‌های کلینیکی ارزیابی می‌شد. به هر حال امروزه مراکز بهداشتی درمانی، سازمان‌هایی پیچیده هستند که کار هر کدام از متخصصان، جزیی از سیستم به حساب می‌آید و هر یک باید برای خدمت‌رسانی به بیمار، کار خود را به نحو احسن انجام دهند.

مراقبت‌های بهداشتی درمانی مناسب، نیازمند حمایت مدیریتی و اجرایی هستند تا قادر باشند که بیمار را با امنیت و سلامت ترخیص کنند (۱). عملکرد این سازمان‌ها در گذشته از طریق شاخص‌های درمانی ارزیابی می‌گردید و کیفیت خدمات، با دانش فنی کارکنان حرفه‌ای پزشکی و پرستاری تضمین می‌شد. ولی امروزه سازمان‌های بهداشتی درمانی، سازمان‌های پیچیده‌ای هستند که نیاز به حمایت قوی مدیریت در زمینه‌ی ارزیابی عملکرد دارند (۲)؛ زیرا مشخص است که موضوع اصلی در تمام تجزیه و تحلیل‌های سازمانی، عملکرد است و بهبود آن مستلزم اندازه‌گیری است و از این‌رو سازمانی بدون سیستم ارزیابی عملکرد قابل تصور نمی‌باشد (۳).

همچنین اولویت در سازمان‌های بهداشتی درمانی کنونی، تعیین هر چه مطلوب‌تر شاخص‌های ارزیابی و دقت در تخصیص امتیاز به آن‌ها است. بر این اساس است که سازمان‌ها تلاش می‌نمایند تا با بهره‌گیری از مشاوران زبده، با تعریف شاخص‌های فردی، واحدی و سازمانی، گوی سبقت را از سایرین برابند (۴).

امروزه با بروز جو رقابتی شدید در بین سازمان‌ها و تلاش مستمر آن‌ها در جهت بهبود کیفیت خدمات، محصولات، پاسخ به انتظارات و نیازهای مشتریان، باعث شده است که سازمان‌ها در جستجوی روشی جامع، قابل اعتماد، استراتژیک و انعطاف‌پذیر برای ارزیابی عملکرد خود باشند. این اقدام موجب

توانگری می‌رسند (۱۷).

الگوی تعالی سازمانی Malcolm Baldrige، بر خلاف الگوی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت، که دارای شیوه‌ی واحدی است، برای ارزیابی عملکرد سازمان‌ها، در ۳ شیوه‌ی مختلف استفاده می‌کند. این شیوه‌ها، عبارت از الگوی بهداشت و درمان، برای بیمارستان‌ها و مراکز درمانی؛ الگوی آموزش، برای دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی و نیز الگوی کسب و کار برای مشاغل، تجارت و سازمان‌های غیر انتفاعی می‌باشند (۱۸). با توجه به اهمیت مدیریت دانش در سازمان‌ها و برتری نسبی الگوی تعالی Malcolm Baldrige در سنجش مدیریت دانش؛ این مطالعه با هدف ارزیابی عملکرد بیمارستان هاشمی‌نژاد شهر تهران بر اساس معیار اندازه‌گیری، تحلیل و مدیریت دانش با استفاده از الگوی آموزش و الگوی بهداشت-درمان Malcolm Baldrige (ویرایش ۲۰۰۶) در سال ۱۳۸۶ طراحی و اجرا گردید. شایان ذکر است که مقاله‌ی حاضر بخشی از پژوهش گسترده‌ای است که در این حوزه انجام شده است.

روش بررسی

این پژوهش، یک مطالعه‌ی توصیفی بود که به صورت مقطعی انجام گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، چک لیست استاندارد و جهانی الگوی Malcolm Baldrige در دو حیطه‌ی آموزش و بهداشت-درمان است. الگوی Malcolm Baldrige در هر دو حیطه دارای چک لیست‌های جداگانه بود که مشتمل بر ۷ معیار اصلی است و در نهایت به ۳۷ معیار فرعی تقسیم می‌شود. پژوهش حاضر ۴ معیار فرعی را از موارد مورد بررسی قرار می‌دهد. همان گونه که ذکر گردید، مدیریت دانش یکی از ۷ معیار اصلی است که در الگوی Malcolm Baldrige وجود دارد. این معیار از ۱۰۰۰ امتیاز الگو، ۹۰ امتیاز را به خود اختصاص می‌دهد. در حیطه‌ی درمان، این معیار، شامل دو معیار فرعی «سنجش، تحلیل و بازنگری عملکرد سازمانی» و «مدیریت دانش و اطلاعات» است که هر یک ۴۵ امتیاز را شامل می‌شوند. در حیطه‌ی آموزش نیز همان رابطه‌ی فوق از نظر امتیاز برقرار است و معیارهای فرعی عبارت از «سنجش، تحلیل و بهبود عملکرد سازمانی» و «مدیریت

۱. الگوی Malcolm Baldrige (امریکا)

۲. الگوی بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت (EFQM یا European foundation for quality management)

۳. الگوی Deming (ژاپن)

۴. الگوی اختصاصی

بررسی آماری نشان می‌دهد که بیشترین استفاده، مربوط به دو الگوی Malcolm Baldrige و الگوی اروپایی است. به این ترتیب که بسیاری از کشورها، یا بدون اعمال تغییر، از دو الگوی فوق، اقتباس نموده‌اند و یا ترکیبی از آن دو را در عمل مورد استفاده قرار داده‌اند (۸).

از منظری دیگر، در دهه‌های اخیر مؤسسات بهداشتی درمانی با مشکلاتی از قبیل هزینه‌های فزاینده، فشارهای بیشتر در جهت پاسخ‌گویی، شفافیت عملکرد و ... مواجه گردیده‌اند. رهبران این سازمان‌ها جهت مقابله با این مشکلات، هر چه بیشتر به دنبال مزایای به دست آمده از مدیریت دانش در سازمان می‌باشند (۹). تکنولوژی اطلاعات با محوریت دانش و خردگرایی انسان و اندیشه‌هایش، به منظور بهره‌برداری از اندیشه و سپردن امور تکراری و غیر خلاق به ماشین و همچنین افزایش کارایی و آزادسازی مهارت‌های انسانی، در دهه‌های اخیر مورد توجه خاصی قرار گرفته است (۱۰). بنابراین لازم است مدیران خدمات بهداشتی درمانی به کار و پرسنل ارایه‌کننده‌ی خدمات به عنوان اشکال مولد دانش بنگرند (۱۱). امروزه در کشورهای مختلف از جمله ایران، مدیران مشتاق به ایجاد سیستم‌های مدیریت دانش در سازمان‌ها با هدف بهره‌گیری از نتایج مفید آن می‌باشند (۱۲). مدیریت دانش مجموعه‌ای از فعالیت‌هایی است که به ارتقای استفاده از اطلاعات و به اشتراک گذاشتن آن‌ها در تصمیم‌گیری‌ها کمک می‌کند (۱۳). به عبارت دیگر، تلاشی است برای استفاده‌ی انتخابی از دانش کسب شده از تجارب تصمیم‌گیری گذشته، برای تصمیم‌گیری‌های حال و آینده با هدف بهبود اثربخشی سازمانی (۱۴، ۱۵). این روش یک عملکرد طبیعی در سازمان‌های انسانی می‌باشد (۱۶) و ابزاری است که سازمان‌ها با استفاده از دانش یا به عبارت دیگر از راه سرمایه‌ی عقلی به

دست آمده از تمام مراحل به صورت کیفی تحلیل شدند. برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی استفاده شد.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که عملکرد این بیمارستان بر مبنای معیار فوق، در حیطه‌ی درمان ۴۰ امتیاز کسب نمود که ۲۱ امتیاز آن مربوط به معیار سنجش، تحلیل و بازنگری عملکرد سازمانی و ۱۹ امتیاز آن نیز متعلق به معیار مدیریت دانش و اطلاعات بود. جدول ۱ توزیع امتیاز عملکرد بیمارستان هاشمی‌نژاد را در حیطه‌ی درمان نشان می‌دهد.

همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد که عملکرد بیمارستان فوق در حیطه‌ی آموزش از ۹۰ امتیاز موجود در الگو، ۱۸ امتیاز را بر مبنای معیار سنجش، تحلیل و مدیریت دانش، کسب کرد که ۱۴ امتیاز آن مربوط به معیار سنجش، تحلیل و بهبود عملکرد سازمانی و ۴ امتیاز دیگر نیز مربوط به معیار مدیریت اطلاعات، تکنولوژی اطلاعات و دانش بود. جدول ۲ توزیع امتیاز عملکرد بیمارستان هاشمی‌نژاد را در حیطه‌ی آموزش نشان می‌دهد.

اطلاعات، فن‌آوری اطلاعات و دانش» می‌باشند. این چک لیست‌ها از طریق سایت سازمان پیش‌گفت (www.asq.org) قابل دسترسی می‌باشند. همچنین از آنجا که این چک لیست‌ها جهانی هستند، پایایی و روایی آن‌ها از قبل بررسی شده است و دیگر نیازی به چک کردن موارد فوق در پژوهش حاضر نبوده است. محیط پژوهش این تحقیق، بیمارستان شهید هاشمی‌نژاد بود که یک بیمارستان آموزشی-درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران است.

روش گردآوری داده‌ها به این صورت بود که با حضور در بیمارستان هاشمی‌نژاد، عملکرد این بیمارستان بر مبنای معیار مدیریت دانش الگوی Malcolm Baldrige در شاخه‌های آموزش و بهداشت-درمان، با استفاده از شیوه‌ی مصاحبه با مدیران ارشد بیمارستان (۶ نفر)، مطالعه‌ی سوابق و مستندات در هر معیار و تکمیل چک لیست‌های مربوط به هر دو حوزه به طور جداگانه، پس از رؤیت مصادیق و شواهد عینی، مورد ارزیابی قرار گرفت. پس از مقایسه‌ی عملکرد بیمارستان با الزامات مندرج در معیارهای الگو، امتیاز متناسب به هر یک از دو حیطه تعلق گرفت و در نهایت، امتیازات هر دو حیطه مشخص گردید. داده‌های به

جدول ۱: توزیع امتیاز عملکرد بیمارستان هاشمی‌نژاد در حیطه‌ی درمان بر اساس معیار سنجش، تحلیل و مدیریت اطلاعات-۱۳۸۶

امتیاز		عنوان معیار اصلی	عنوان معیار فرعی	الگو	بیمارستان هاشمی‌نژاد (درصد تحقق الزامات)
۴۵	۲۱ (۴۷٪)	سنجش، تحلیل و مدیریت اطلاعات	- سنجش، تحلیل و بازنگری عملکرد سازمانی	۴۵	۲۱ (۴۷٪)
۴۵	۱۹ (۴۲٪)	-	- مدیریت دانش و اطلاعات	۴۵	۱۹ (۴۲٪)
۹۰	۴۰ (۴۴٪)	امتیاز کل		۹۰	۴۰ (۴۴٪)

جدول ۲: توزیع امتیاز عملکرد بیمارستان هاشمی‌نژاد در حیطه‌ی آموزش بر اساس معیار سنجش، تحلیل و مدیریت دانش-۱۳۸۶

امتیاز		عنوان معیار اصلی	عنوان معیار فرعی	الگو	بیمارستان هاشمی‌نژاد (درصد تحقق الزامات)
۴۵	۱۴ (۳۱٪)	سنجش، تحلیل و مدیریت دانش	- سنجش، تحلیل و بهبود عملکرد سازمانی	۴۵	۱۴ (۳۱٪)
۴۵	۴ (۹٪)	-	- مدیریت اطلاعات، تکنولوژی اطلاعات و دانش	۴۵	۴ (۹٪)
۹۰	۱۸ (۲۰٪)	امتیاز کل		۹۰	۱۸ (۲۰٪)

بحث

طبق یافته‌های Manjunath و همکاران معیارهای موجود در الگوی Malcolm Baldrige به عنوان ابزاری قوی برای تحلیل عملکرد بیمارستان‌ها به حساب می‌آیند. به اعتقاد وی، سازمان‌های بهداشتی درمانی می‌توانند از این الگو به عنوان یک ابزار خود ارزیابی، جهت بهبود سطح خدمات در بیمارستان‌ها استفاده نمایند و نقشه‌ی راه را برای عملکردی با کلاس جهانی برای خود ایجاد کنند (۱۹).

یافته‌های پژوهش حاضر نیز نظرات Manjunath و همکاران را مورد تأیید قرار داد؛ برابر نتایج پژوهش حاضر، الگوی Malcolm Baldrige می‌تواند به عنوان الگوی دقیقی برای ارزیابی عملکرد مؤسسات آموزشی درمانی در حیطه‌ی مدیریت دانش مورد استفاده قرار گیرد. استفاده از این الگو، حتی به منظور خود ارزیابی، می‌تواند به شناسایی نقاط قوت و ضعف عملکرد سازمان بر مبنای معیارهای مدیریت دانش، کمک نماید. در همین راستا، نقاط قوت و ضعف بیمارستان هاشمی‌نژاد در زمینه‌ی مدیریت دانش و اطلاعات به دست آمد. همان گونه که کشاورز نیز در مطالعه‌ی خود چنین بیان می‌دارد: سازمان‌هایی که می‌خواهند یک استراتژی موفق مدیریت دانش و استراتژی یکپارچه‌ی تسهیم دانش داشته باشند، باید به تعداد زیادی موانع بالقوه‌ی تسهیم دانش توجه کنند (۱۲).

در زمینه‌ی امتیازات کسب شده در حیطه‌ی درمان، ۴۴ درصد از الزامات معیار در حوزه‌های تعیین شده، تحقق یافته است که از این میزان، ۵۲/۵ درصد مربوط به سهم معیار فرعی سنجش، تحلیل و بازنگری عملکرد سازمانی و ۴۷/۵ درصد آن هم مربوط به معیار فرعی مدیریت دانش و اطلاعات می‌باشد. در حیطه‌ی آموزش نیز ۱۸ درصد از الزامات معیار سنجش، تحلیل و مدیریت دانش در حوزه‌های تعیین شده محقق شده است، که ۷۸ درصد آن مربوط به سهم معیار فرعی اندازه‌گیری، تحلیل و بهبود عملکرد سازمانی و ۲۲ درصد مابقی به معیار فرعی مدیریت اطلاعات، تکنولوژی اطلاعات و دانش مربوط می‌شود. ضمن اینکه در معیار اخیر، بیمارستان تنها توانسته

است ۴ امتیاز از ۴۵ امتیاز حوزه‌ی آموزش را کسب نماید. مفهوم این رقم آن است که تنها ۹/۰ درصد از الزامات معیار فرعی مدیریت اطلاعات، تکنولوژی اطلاعات و دانش محقق شده است که این میزان، کمترین درصد تحقق در بین چهار معیار مورد بررسی هم در حوزه‌ی آموزش و هم در حوزه‌ی درمان بود.

بر طبق روش Likert، این بیمارستان در حیطه‌ی درمان در سطح متوسط قرار داشت و در حیطه‌ی آموزش دارای عملکرد ضعیفی بود. با توجه به آموزشی و درمانی بودن این بیمارستان، این نتیجه نشان دهنده‌ی لزوم توجه هر چه بیشتر به مدیریت دانش، به خصوص در حیطه‌ی آموزش و تدوین برنامه‌ای کارا و اثربخش جهت ارتقای مدیریت دانش در این بیمارستان است. برای این منظور، ابتدا باید استراتژی‌های دانش سازمان در راستای دستیابی به اهداف سازمانی، تدوین شوند. شفیع‌ا و همکاران نیز در پژوهش خود به این نکته اشاره می‌نمایند، وی تدوین برنامه‌ای منسجم و کارآمد را برای تدوین پروژه‌های مدیریت دانش ضروری می‌داند و برای انجام این امر پیشنهادهایی را ارائه می‌کند (۲۰). همچنین لازم است که فرهنگ استفاده از این سیستم در سازمان تقویت شود.

همان گونه که زهاوی نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسید، وی چنین بیان می‌دارد: ایجاد فرهنگ پذیرش مدیریت دانش در میان پرسنل به منظور رسیدن به سازمان یاد گیرنده، از جمله تغییرات آگاهانه‌ای است که در حیطه‌های کنترل یک سازمان رخ می‌دهد (۲۱).

با توجه به نتایج پژوهش، از جمله نقاط قوت بیمارستان در این معیار، استفاده از سیستم یکپارچه‌ی اطلاعات در تهیه و نگهداری پرونده‌ی بیماران بود. همچنین استفاده از سیستم فوق در مکاتبات اداری و متصل دفاتر رئیس و مدیر بیمارستان به این سیستم به منظور کنترل شاخص‌های اشغال تخت و ... در بخش‌های مختلف بیمارستان از دیگر مزیت‌های این بیمارستان است. ارتقای این سیستم جهت کاهش کسورات بیمارستانی با استفاده از کارشناسان سازمان‌های بیمه‌ای در بیمارستان نیز در دست اقدام می‌باشد.

نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های به دست آمده در این پژوهش می‌توان چنین نتیجه‌گیری نمود که الگوی Malcolm Baldrige قابلیت زیادی برای ارزیابی عملکرد سازمان‌های بهداشتی درمانی و مؤسسات آموزشی بر مبنای معیار مدیریت دانش دارد. از سوی دیگر، هر دو رسالت بیمارستان‌های آموزشی-درمانی، یعنی محور آموزش و محور درمان به منزله‌ی دو بال یک پرنده، از اهمیت و وزن مشابهی برخوردار است. با به کارگیری توأم چک لیست‌های فوق، می‌توان عملکرد مؤسسات آموزشی-درمانی را به نحو کاملی در هر دو حوزه مورد ارزیابی قرار داد و ارتقای عملکرد هم‌زمان آن‌ها را موجب گردید. این موضوع با توجه به جهت‌گیری‌های معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مبنی بر تقویت کیفیت آموزش در سال ۱۳۸۷ در دانشگاه‌ها، از اهمیت بسزایی برخوردار است.

تشکر و قدردانی

تیم پژوهشی ضمن تبریک به کارکنان پر تلاش بیمارستان هاشمی‌نژاد برای شرکت در جایزه‌ی تعالی سازمانی و کسب امتیاز مطلوب به عنوان اولین بیمارستان شرکت کننده، از همکاری آنان در جمع‌آوری اطلاعات صمیمانه تشکر می‌نماید.

همان گونه که Albadvi و Hersini نیز بیان می‌دارند، به کارگیری فن‌آوری اطلاعات در سازمان بر ابعاد مختلف مدیریت کیفیت، اثرگذار است و طبق تحقیقات صورت گرفته دارای اثر مثبت می‌باشد (۲۲). صیامیان و همکاران نیز به اهمیت وجود نرم‌افزارهای موجود جهان در رابطه با مدارک پزشکی تأکید نموده‌اند و آن‌ها را به عنوان منبع اطلاعاتی مناسبی برای سازمان‌های بیمه‌ای جهت باز-پرداخت‌های مالی معرفی می‌نمایند (۲۳).

از جمله نقاط قابل بهبود در این حیطة، تعیین شاخص‌هایی به منظور اطمینان از صحت و دقت، انسجام و اعتبار، به روز بودن، امنیت و اعتماد داده‌های وارد شده به سیستم، ایجاد تمهیداتی به منظور تبادل دانش و اطلاعات کارکنان از طریق شبکه‌ی اطلاعاتی بیمارستان، وارد کردن بخش آموزش و استفاده از این سیستم جهت ارتقای سطح آموزشی بیمارستان، برقراری ارتباط الکترونیکی با استادان و پیش‌کسوتان خارج از سازمان به منظور استفاده از علم و دانش آن‌ها می‌باشد.

همچنین همان گونه که مشاهده گردید، حیطة‌ی آموزش بر مبنای معیار مدیریت دانش، امتیاز کمتری را نسبت به حیطة‌ی درمان کسب کرد، که نشان دهنده‌ی ضرورت توجه بیشتر به استفاده از تکنولوژی اطلاعاتی بیمارستان در حیطة‌ی آموزش است.

References

1. Ruiz U, Simón J, Molina P, Jimenez J, Grandal J. A two-level integrated approach to self-assessment in healthcare organisations. *International Journal of Health Care Quality Assurance* 1999; 12(4): 135-42.
2. Mojdekar R. Performance Assessment of kashani hospital of Tehran City by Applying Malcolm Baldrig Model [MSc Thesis]. Tehran: Sciences and Research Branch, Islamic Azad University; 2005.
3. Rahimi GH. Evaluation of organization's continuous performance and improvement. *Tadbir* 2006; 17(173): 42.
4. Esmaeli A. The Importance of Developing Criteria in Evaluation System. *Tadbir* 2004; 15(148): 30-2.
5. Sadeghifar J. Designing and providing strategic information system to manage hospitals based on balanced score model. *Proceedings of the 5th annual conference of students across the country, Health Services Management*; 2007 May 9-12; Tabriz, Iran; 2007.
6. Etemadi M. Using EFQM model to evaluate the performance of public institutes and organizations and practical experiences of Iran and Great Britain. Tehran: Experts Iran Group; 2002.
7. Emami SA. Continues Quality Refinement Of High Education System Of Country [Thesis]. Tehran: Sciences and Research Branch, Islamic Azad University; 2000.

8. Farsi Abbas Abadi GH. Familiarization with National Quality Award. Malcolm Baldrig. Tehran: Niktaab 10; 2002.
9. Hiton B, Davenport B. Knowledge Management for Health care [Online]. 2003; Available from URL: http://www.providersedge.com/docs/events/KM_for_Healthcare.pdf/
10. Fatehpanah A. A review on current obstacles and challenges for developing IT in organizations. Tehran: Shahid Beheshti University; 2006.
11. Sugarman B. Knowledge Management, Knowledge Creation, and Quality Improvement in a Large Health Care System: An Exploratory Field Study [Online]. 2003 [Cited 2008 Apr 15]; Available from: URL: <http://gateway.nlm.nih.gov/MeetingAbstracts/ma?f=102275423.html/>
12. Keshavarzi AH. Obstacles and knowledge share facilitators in organizations. Proceedeings of the First International Congresses of Knowledge Management; 2007 Jan 16-18; Tehran, Iran; 2007. 2007.
13. Petrides L, Nodine T. Knowledge management in education: defining the landscape [Online]. 2003 [Cited 2008 Apr 15]; Available from; URL: http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=ED477349&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=ED477349/
14. Jennex ME. Knowledge management in modern organizations. Hershey: Idea Group Inc (IGI); 2007.
15. Schwartz DG. Encyclopedia of knowledge management. Hershey: Idea Group Inc (IGI); 2006.
16. Firestone JM, McElroy MW. Doing knowledge management. Learning Organization 2005; 12(2): 189-212.
17. Bukowitz WR, Williams RL. The knowledge management fieldbook. New York: Financial Times Prentice Hall; 1999.
18. Criteria for Performance Excellence [Online]. 2005 [Cited 2008 April 3]; Available from; URL: <http://www.quality.nist.gov/Criteria.htm/>
19. Manjunath U, Metri BA, Ramachandran S. Quality management in a healthcare organisation: a case of South Indian hospital. The TQM Magazine 2007; 19(2): 129-39.
20. Shafia MA, Motevalian AR, Rahnema Fard M. Providing a model in planning a comprehensive knowledge management organization. Proceedeings of the First International Congresses of Knowledge Management; 2007 Jan 16-18; Tehran, Iran; 2007.
21. Zahavi M. Development and knowledge management: a tool to establish learning hospitals. Proceedings of the 5th annual conference of students across the country, Health Services Management; 2007 May 9-12; Tabriz, Iran; 2007.
22. Hersini H, Albadvi A. Assessing the impact of IT in quality management systems [Online]. 2008 [cited 2004 Mar 4]; Available from: URL: http://www.parspages.com/PHP/5BF9C848-1617-7B69-8A4E619CAE709163/Article/260D9C9C_1617_7B69_8A177AD49DF50595.pdf/
23. Siamian H, Ali Golbandi K, Nasiri E, Shahrabi A. The impact of health information management in hospital management. Electronic Journal of Scientific Information and Documentation Center of Iran 2007; 3(4).

Performance of H N Hospital based on Knowledge Management Criteria According to Health and Education Category of Malcolm Baldrige Model*

Mohammadreza Maleki, PhD¹; Azadeh Fatehpanah²; Mahmoudreza Gouhari, PhD³

Abstract

Introduction: Knowledge serves as the most essential career point and is more important than facilities and equipments. Since many companies are destined to vanish unless they are innovative, the ability to learn, change and adapt seems to be vital. Therefore, this study evaluated the performance of Hashemi Nejad Hospital in 2007 based on the measurement, analysis, and knowledge management category of Malcolm Baldrige criteria.

Methods: This was a descriptive cross-sectional study. Malcolm Baldrige checklist (2006), whose validity and reliability have been confirmed before, was used to collect data. The study was conducted in Hashemi Nejad Hospital, an educational hospital in Tehran affiliated to Iran University of Medical Sciences. Data was collected by interviewing chief managers of the hospital, studying the records and documents in each criterion, and separately filling the checklist related to both education and health fields. The data obtained from all phases was analyzed qualitatively using descriptive statistics.

Results: Knowledge management criteria included 90 points out of which Hashemi Nejad Hospital scored 40 (44%) in treatment and 18 (20%) in education fields. In the treatment field, 21 (52.5%) points belonged to measurement, analysis, and review of performance and 19 (47.5%) scores belonged to information and knowledge management. In the educational area, 14 (78%) belonged to measurement, analysis, and improvement of organizational performance and 4 (22%) belonged to information management and information technology.

Conclusion: According to Likert's method, the hospital's performance in medical and educational fields scored average and weak, respectively. These results indicate the necessity of paying more attention towards knowledge management, especially in educational area. Therefore, an effective and efficient program to improve knowledge management in this hospital seems essential. Based on our findings, Baldrige's model can be applied as a comprehensive model for evaluating the performance of knowledge management of medical-educational institutes.

Keywords: Knowledge Management; Performance Assessment; Malcolm Baldrige.

Type of article: Short article

Received: 25 Jun, 2008

Accepted: 2 Feb, 2010

Citation: Maleki M, Fatehpanah A, Gouhari M. **Performance of H N Hospital based on Knowledge Management Criteria According to Health and Education Category of Malcolm Baldrige Model.** Health Information Management 2011; 8(4): 587.

* This article was resulted from an MSc thesis.

1. Associate Professor, Health Services Management, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. MSc, Health Services Management, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran. (Corresponding Author) Email: fatehpanah@gmail.com
3. Assistant Professor, Biostatistics, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

تحلیل میزان نفوذ اجتماعی مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و ارتباط آن با ویژگی‌های جمعیت شناختی*

وحیده صیادزاده^۱، سیدعلی سیادت^۲، عبدالرسول جمشیدیان^۳

چکیده

مقدمه: یکی از جلوه‌های مناسبات انسانی، تعامل انسان‌ها با یکدیگر است. مهم‌ترین نکته‌ای که در ارتباطات و مناسبات بین انسان‌ها مطرح است، اتخاذ بهترین راه و روش برای تعامل بهتر، ترغیب بیشتر و نفوذ در دیگران است. یکی از جنبه‌های بسیار مهم رفتار اجتماعی متقابل، نفوذ اجتماعی است. هدف از پژوهش حاضر، بررسی رابطه‌ی بین مؤلفه‌های نفوذ اجتماعی مدیران گروه از دید اعضای هیأت علمی و ارتباط آن با متغیرهای جمعیت شناختی در دانشگاه علوم پزشکی در سال ۸۸-۱۳۸۷ بود.

روش بررسی: نفوذ اجتماعی شامل یازده مؤلفه می‌باشد. روش مورد استفاده جهت انجام این پژوهش، روش توصیفی-همبستگی و جامعه‌ی آماری عبارت از کلیه‌ی اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۸۸-۱۳۸۷ شامل ۶۴۵ نفر بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم، ۱۰۴ نفر از اعضای هیأت علمی به عنوان نمونه، انتخاب شدند. به منظور جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه‌ی استاندارد نفوذ اجتماعی از Yukl، شامل ۴۴ گویه در مقیاس پنج درجه با توجه به ویژگی‌های جمعیت شناختی (جنسیت، تأهل، سن، تحصیلات و سابقه‌ی مدیریت) تنظیم گردید و ضریب پایایی آن ۰/۸۳ به دست آمد. به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات از آزمون آماری ضریب همبستگی Cramer استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج حاصل از آزمون ضریب همبستگی نشان داد که بین هیچ کدام از مؤلفه‌های نفوذ و خصوصیات دموگرافیک به غیر از سابقه‌ی مدیریت، رابطه‌ی معنی‌داری وجود ندارد.

نتیجه‌گیری: می‌توان نتیجه گرفت هر چه سابقه‌ی مدیریت در میان اعضای هیأت علمی بیشتر باشد، میزان استفاده از مؤلفه‌های نفوذ توسط مدیران بیشتر است.

واژه‌های کلیدی: تحلیل؛ رفتار اجتماعی؛ دانشگاه‌ها.

نوع مقاله: کوتاه

پدیرش مقاله: ۱۴/۲/۸۹

اصلاح نهایی: ۵/۲/۸۹

دریافت مقاله: ۳۰/۸/۸۸

ارجاع: صیادزاده وحیده، سیادت سیدعلی، جمشیدیان عبدالرسول. تحلیل میزان نفوذ اجتماعی مدیران گروه‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و ارتباط آن با ویژگی‌های جمعیت شناختی. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸(۴): ۵۹۳-۵۸۸.

مقدمه

واقعی، خیالی یا ضمنی دیگران (۲). مدیریت مؤثر و بانفوذ، نوعی توانایی است که خیلی ماهرانه همراه با نفوذ بسیار

نفوذ اجتماعی مستلزم آن است که شخص یا گروه برای تغییر دادن نگرش‌ها یا رفتار دیگران، قدرت اجتماعی خود را اعمال کند و منظور از قدرت اجتماعی، نیرویی است که شخص نفوذ کننده، جهت ایجاد تغییر مورد نظر در اختیار دارد. نفوذ اجتماعی یکی از گرایش‌های روانشناسی اجتماعی می‌باشد (۱). Myers نفوذ اجتماعی را این گونه تعریف می‌کند: علم درک و تبیین چگونگی نفوذپذیری افکار، احساسات و رفتارهای افراد از حضور

* این مقاله حاصل پایان‌نامه‌ی دانشجویی در مقطع کارشناسی ارشد می‌باشد.
۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، مدیریت آموزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. (نویسنده‌ی مسؤل)

Email: sayad_vm@yahoo.com

۲. دانشیار، مدیریت آموزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

۳. مربی، مدیریت آموزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران.

آن‌ها رفتار کند تا از مورد تأیید باشد. در اینجا Colman به سه فرایند متمایز اشاره می‌کند: اطاعت (Obedience)، همانندسازی (Identification)، درونی‌سازی (Internalization) (۷).

تحقیقات بسیاری در مورد نفوذ اجتماعی و مؤلفه‌های آن انجام شده است؛ اما هیچ کدام به طور مستقیم با موضوع این پژوهش ارتباط ندارد. برای مثال Clugston در پژوهش خود تحت عنوان «مطالعه‌ای در مورد کاربرد مؤلفه‌های نفوذ اجتماعی در سازمان‌های خدمات اجتماعی، خصوصی و دولتی»، ۲۰۷ مؤسسه را مورد مطالعه قرار داد. نتایج این تحقیق در مورد سه گروه سازمان نشان داد که از بین سه نوع سازمان، کارکنان سازمان دولتی از مؤلفه‌های نفوذ کمتر استفاده می‌کنند. محقق از یافته‌های خود نتیجه می‌گیرد که کارکنان را برای افزایش دوره‌ی تحصیلات تشویق کنند؛ زیرا از عوامل افزایش تعهد کاری و رضایت شغلی می‌باشد (۸).

Matsushima در تحقیقی با عنوان «کاربرد نفوذ اجتماعی در مراکز آموزشی» به این مسأله تأکید می‌کند که افراد فقط به علت منافع مادی در مسایل مشارکت نمی‌کنند، بلکه آن‌ها طبق عوامل نفوذ اجتماعی (هم‌نواپی و متابعت) فعال می‌شوند. او همچنین بیان می‌کند که اصول تصمیم‌گیری متکی به عوامل نفوذ اجتماعی می‌باشد. وی در این تحقیق به این نتیجه رسیده است که تأثیر مؤلفه‌های نفوذ باعث افزایش اثربخشی می‌شود (۹).

به طور کلی می‌توان هدف این مقاله را بررسی مؤلفه‌های نفوذ اجتماعی و میزان استفاده‌ی مدیران گروه از این مؤلفه‌ها دانست و اینکه آیا بین این مؤلفه‌ها و متغیرهای جمعیت شناختی ارتباطی وجود دارد یا نه. می‌توان نتایج این یافته‌ها را در اختیار مدیران گذاشت تا برای تحقق بهتر اهدافشان از آن‌ها استفاده کنند.

روش بررسی

یکی از مراحل مهم یک پژوهش، تجزیه و تحلیل داده با استفاده از ابزارهای مناسب و معتبر است. این مرحله از

برای انجام خواسته‌ها و تصمیمات مهم به کار می‌رود (۳). تمام متخصصان، معلمان و مصلحان باید از تکنیک تأثیرگذاری مطلع باشند. معلمان و مددکاران اجتماعی که می‌خواهند نگرش‌ها، ارزش‌ها و رفتارهای دیگران را تغییر دهند و یا آن را اصلاح کنند، باید این مهارت‌ها را به خوبی کسب کنند.

از اوایل سال ۱۹۸۰ مطالعات زیادی برای تعیین تأثیرات خاص بر روی افراد انجام شده است. این روش‌های مؤثر، یک تصویر ذهنی مطلوب ایجاد می‌کند و باعث فراهم شدن ارتباطات مناسب بین افراد می‌شود. موفقیت ناشی از تلاش یک فرد در تأثیرگذاری روی فرد دیگر، تا اندازه‌ای به روش‌های به کار رفته توسط فرد اول بستگی دارد.

در تحقیقات اولیه توسط Kipnis و همکاران پرسش‌نامه‌ای به نام «راهبردهای مؤثر سازمانی برای شناسایی روش‌های نفوذگذار بر رفتار اعضا توسط رهبران» به نام اختصاری POIS (Profile of organization influence strategies) ارائه شد (۴). Hinkin و Schriesheim پنج نوع تاکتیک برای اجرای POIS بیان کرده‌اند: معقولیت، مبادله (تبادل)، مورد لطف قرار دادن، ائتلاف، مطلوبیت (۵).

پس از او مطالعات Yukl آغاز شد. او همراه همکاران خود، یازده روش فعال را جهت نفوذ بر زیردستان ارائه داد. این تاکتیک‌ها توسط پرسش‌نامه‌ی IBQ (Influence behavior questionnaire) اندازه‌گیری می‌شود که شامل متقاعد سازی (Rational persuasion)، تبادل (Exchange)، جاذبه‌های الهام‌بخش (Inspirational appeals)، روش‌های قانونی (Legitimizing tactics)، فشار (Pressure)، همکاری (Collaboration)، آگاهی دادن (Apprising)، مورد لطف قرار دادن (Ingratiation)، مشورت (Consultation)، جاذبه‌ی شخصی (Personal appeals) و ائتلاف (Coalition) می‌باشد (۶).

Schermerhorn حاضر نیست بپذیرد که همه‌ی جلوه‌های نفوذ اجتماعی از فرایند معینی سرچشمه می‌گیرد. گاهی اتفاق می‌افتد انسان به رغم عدم توافق با دیگران، مثل

مؤلفه‌ی ائتلاف با ۰/۷۵ کمترین ضریب پایایی را داشت. این مقیاس یک ابزار اندازه‌گیری مربوط به سنجش نفوذ اجتماعی با یازده مؤلفه است که هر مؤلفه دارای ۴ گویه می‌باشد. آزمودنی‌ها پاسخ خود را به هر گویه بر روی یک پیوستار (اغلب موارد = ۵، معمولاً = ۴، بعضی اوقات = ۳، به ندرت = ۲ و اصلاً = ۱) رتبه‌بندی نمودند که نمره‌ی بالا نشان‌دهنده‌ی میزان استفاده‌ی زیاد از مؤلفه بود (۳).

برای جمع‌آوری داده‌ها، ابتدا پرسش‌نامه‌ای که حاوی نکات لازم در خصوص این پژوهش بود، با در نظر گرفتن محرمانه بودن اطلاعات شخصی آزمودنی‌ها و مشخصات فردی، به تعداد مورد نیاز تهیه و تکثیر گردید و پس از آن با مراجعه به دفاتر کاری اعضای هیأت علمی دانشکده‌ها پرسش‌نامه توزیع گردید.

در پژوهش حاضر، بر اساس فرضیه‌های پژوهش در سطح استنباطی از ضریب همبستگی Cramer استفاده شد. به منظور تحلیل استنباطی داده‌های به دست آمده، از نرم‌افزار SPSS_{۱۵} (Statistical package for social science) استفاده گردید.

یافته‌ها

نتایج حاصل از جدول ۱ نشان می‌دهد که بین مؤلفه‌های نفوذ اجتماعی و متغیرهای جنسیت، تأهل، تحصیلات و سن رابطه‌ی معنی‌داری وجود ندارد. ضریب همبستگی بین مؤلفه‌های نفوذ و متغیر سابقه‌ی مدیریت ($r = ۰/۶۳۶$) می‌باشد که در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است.

جدول ۱: ضریب همبستگی بین مؤلفه‌های نفوذ اجتماعی و متغیرهای جنسیت، تأهل، تحصیلات، سن و سابقه‌ی مدیریت

متغیرهای دموگرافیک	Cramer	p
جنسیت	۰/۸۷۶	۰/۰۷
تأهل	۰/۷۷۷	۰/۰۸
تحصیلات	۰/۶۷۶	۰/۰۶
سن	۰/۷۶۳	۰/۰۹
سابقه‌ی مدیریت	۰/۶۳۶	۰/۰۳

پژوهش در راستای سؤالات پژوهش به تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از پرسش‌نامه با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی پرداخته است. با توجه به اینکه پژوهشگر درصدد بررسی رابطه‌ی بین نفوذ اجتماعی مدیران گروه از دید اعضای هیأت علمی و ویژگی‌های جمعیت شناختی آن‌ها بود، پژوهش به روش توصیفی و از نوع همبستگی انجام شد. توصیفی، زیرا به توصیف عینی، واقعی و منظم خصوصیات یک موقعیت یا یک موضوع پرداخته است. همبستگی، زیرا به بررسی رابطه‌ی بین مؤلفه‌های نفوذ و متغیرهای جمعیت شناختی پرداخته است (۱۰).

جامعه‌ی پژوهش حاضر، شامل کلیه‌ی اعضای هیأت علمی دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال تحصیلی ۱۳۸۷-۸۸ بود. تعیین حجم نمونه‌ی این پژوهش به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای - چند مرحله‌ای بود و برای انتخاب آزمودنی‌ها، نخست از میان هشت دانشکده‌ی موجود، چهار دانشکده‌ی پزشکی، مدیریت و اطلاع‌رسانی، داروسازی و پرستاری به تصادف انتخاب شدند و پس از آن به تناسب تعداد اعضای هیأت علمی هر دانشکده، ۱۰۰ نفر به تصادف برگزیده شدند. اعضای هیأت علمی ۶۴۵ نفر بودند که ۲۳۳ نفر آن‌ها زن و ۴۱۲ نفر آن‌ها مرد بودند. از آنجا که روش پژوهش همبستگی بود و به بررسی رابطه‌ی بین نفوذ اجتماعی و ویژگی‌های جمعیت شناختی می‌پرداخت؛ پرسش‌نامه به عنوان ابزار اندازه‌گیری، مناسب تشخیص داده شد و مورد استفاده قرار گرفت. در این پژوهش از پرسش‌نامه‌ی Yukl که دارای ۴۴ سؤال می‌باشد، استفاده گردید (۶). Yukl در مطالعات خود ضریب پایایی را ۰/۹۱ به دست آورده است. جهت تعیین روایی پرسش‌نامه از روایی محتوایی و روایی صوری استفاده شد. بر همین اساس، پرسش‌نامه‌ی اولیه به تعدادی از استادان و متخصصان در این زمینه ارائه گردید که در نهایت پس از دریافت نظرات، اصلاحات و پیشنهادهای اعمال شد و ضریب پایایی آن از طریق ضریب Cronbach's alpha ۰/۸۳ به دست آمد. ضریب پایایی یازده مؤلفه‌ی نفوذ، جداگانه محاسبه شد که مؤلفه‌ی متقاعدسازی با ۰/۹۱ بالاترین ضریب و

بحث

بر اساس یافته‌ها بین متغیرهای جمعیت شناختی جنسیت، تأهل، سن، تحصیلات و مؤلفه‌های نفوذ، رابطه‌ی معنی‌داری وجود ندارد. به این معنی که سن، تحصیلات، وضعیت تأهل و جنسیت هیچ تأثیری در میزان استفاده‌ی مدیران از مؤلفه‌های نفوذ ندارند.

بین جنسیت و میزان نفوذ اجتماعی رابطه‌ی معنی‌داری وجود ندارد. به عبارت دیگر زنان و مردان در میزان استفاده از مؤلفه‌های نفوذ همانند هم هستند. بین نفوذ اجتماعی با متغیر تحصیلات، رابطه‌ی معنی‌داری به دست نیامد؛ البته به نظر می‌رسد که بین این متغیرها و نفوذ اجتماعی ارتباط معنی‌داری وجود داشته باشد. شاید یکی از علت‌های این امر، ناهمگنی افراد در گروه‌ها باشد. برای بررسی بهتر پیشنهاد می‌شود که در دیگر دانشگاه‌ها، این مقیاس مورد مطالعه قرار گیرد و یا اینکه گروه‌هایی در دیگر طبقات مردمی به صورت همگن مورد بررسی قرار گیرند.

در این پژوهش ارتباط معنی‌داری بین سن و میزان استفاده از مؤلفه‌های نفوذ مشاهده نشد. این یافته‌ی تحقیق، با نتایج پژوهش Wiggles worth در وجود ارتباط معنی‌دار بین سن و میزان نفوذ اجتماعی، ناسازگار است (۱۱). نتایج پژوهش بیانگر آن است که افراد با افزایش سن بیشتر به دنبال مهارت‌های تأثیرگذاری بر افراد و استفاده از نفوذ اجتماعی می‌روند و در راستای رشد و پرورش آن، آگاهانه یا غیر آگاهانه قدم بر می‌دارند.

اما رابطه‌ی معنی‌داری بین مؤلفه‌ها و متغیر سابقه‌ی مدیریت وجود دارد. یافته‌ها نشان می‌دهد که هر چه سابقه‌ی مدیریت مدیران بیشتر باشد، آن‌ها از طریق به کار بردن مؤلفه‌های نفوذ، بهتر می‌توانند بر نگرش‌ها و اعتقادات کارمندان تأثیر داشته باشند. سابقه‌ی کار عاملی است که به رهبران و مدیران کمک می‌کند که از طریق تأثیر بر رفتار کارمندان، آن‌ها را بهتر کنترل کنند. طبق بررسی‌هایی که انجام شد، پژوهشی مشابه این تحقیق یافت نشد. اما این تحقیق با پژوهش Yukl که در تحقیق خود به آن اشاره کرده

است، هم‌سوئی داشت (۱۲). به این معنی که او در مقاله‌ی خود ثابت کرد هر چه مدیران و رهبران از روش‌ها و تاکتیک‌های رهبری بیشتر استفاده کنند و سابقه‌ی مدیریتی بیشتری داشته باشند، بهتر از مؤلفه‌های نفوذ استفاده می‌کنند.

«بررسی نفوذ اجتماعی و تعهد سازمانی در دانشگاه‌های کشور» عنوان تحقیقی دیگر از حمیدی است که بیان می‌کند بین مؤلفه‌های نفوذ اجتماعی و تعهد سازمانی کارکنان رابطه‌ی مثبت وجود دارد (۱۳). نکته‌ی جالب در تحقیق این است که بین عملکرد مدیران و میزان نفوذ اجتماعی آن‌ها تعریف معنی‌داری یافت شده است. وجه تشابه تحقیق حمیدی با پژوهش حاضر این است که حمیدی مؤلفه‌های نفوذ را در رابطه با تعهد سازمانی به کار برده است؛ ولی بحثی از مشخصات دموگرافیک نکرده است. در هر صورت او رابطه‌ی معنی‌داری بین این دو مؤلفه یافته است.

این پژوهش، همانند پژوهش‌های دیگر با محدودیت‌هایی رو به رو بود که پژوهشگر سعی نمود از تأثیر زیاد این محدودیت‌ها بر نتایج پژوهش بکاهد، از جمله آن که نتایج این پژوهش فقط در چارچوب مؤلفه‌های مطرح شده برای نفوذ اجتماعی در میان اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی قابل تعمیم و تفسیر است.

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج پژوهش، به کارگیری مؤلفه‌های نفوذ از جانب مدیران ضروری است. مدیرانی که می‌خواهند رهبر خوبی برای سازمان باشند، باید از روش‌ها و تاکتیک‌های نفوذی استفاده کنند تا بهتر بتوانند سازمان را به اهداف نزدیک کنند. نفوذ اجتماعی، تمایل به تحت تأثیر قرار دادن دیگران است و به مهارت‌های ارتباطی و توانایی درونی بستگی دارد. نفوذ در دیگران یک واقعیت اجتماعی است. هم‌نوا و هم‌رنگ شدن از طریق نفوذ به صورت کلی باعث انسجام اجتماعی می‌شود.

هنگامی که اکثر افراد سازمان از یک مرجع مشترک تشکیل شده‌اند و همه با هم هم‌نوا هستند، انگیزه و رضایت شغلی و تعهد افزایش می‌یابد. رهبران می‌توانند از طریق هم‌نوا

مبتنی بر استفاده از نفوذ اجتماعی را به گونه‌ای جدی‌تر به کار بندند تا با تشریک مساعی و همکاری مدیران و کارمندان، محیطی خلاق را به وجود آورند.

- با توجه به نقش مهم سابقه‌ی بالای مدیریت در میزان استفاده از نفوذ اجتماعی، محیطی فراهم شود که مدیران و کارمندان تازه‌کار نیز از این مؤلفه‌ها برای تغییر نگرش و رفتار استفاده کنند.

- جهت ایجاد فرصت برای مدیران سازمان‌های آموزشی، فضایی برای آشنایی بیشتر با روش‌های تأثیرگذاری و نفوذ بر اعضای هیأت علمی و کارمندان برای تحقق اهداف سازمان فراهم گردد.

کردن پیروان خود، در آن‌ها نفوذ کنند و باعث تغییر نگرش آن‌ها شوند. می‌توان حضور دایمی و همه‌جایی نفوذ اجتماعی را به این صورت نشان داد که موقعیت‌های متعدد زندگی روزمره، از بی‌معناترین تا برجسته‌ترین آن‌ها، بدون در نظر گرفتن نفوذ اجتماعی قابل تفسیر نیست. رفتارها، افکار و هیجان‌های ما همیشه تحت تأثیر رفتارها و هیجان‌های دیگران قرار می‌گیرد.

پیشنهادهای

بر اساس یافته‌های پژوهشی به دست آمده از میزان استفاده‌ی مؤلفه‌های نفوذ اجتماعی، پیشنهاد می‌شود:

- دانشگاه‌ها به عنوان یک سازمان اجتماعی، روش‌های

References

1. Asch S. Description social influence [Online]. 1999; Available from: URL: www.youtube.com/
2. Myers DG. Social Psychology. New York: McGraw-Hill; 1999. p. 40-50.
3. Eronsen L. Social psychology. Trans. Shokrkon H. Tehran: Roshd Press; 2005.
4. Kipnis D, Schmidt SM, Wilkinson I. Intra-organizational influence tactics: Explorations of getting one's way. Journal of Applied Psychology 1980; 65(4): 440-52.
5. Schriesheim CA, Hinkin TR. Influence tactics used by subordinates: A theoretical and empirical analysis and refinement of the Kipnis. Journal of Applied Psychology 1990; 75(3): 246-57.
6. Yukl GA. Leadership in organizations. New York: Prentice Hall; 2002. p. 20-30.
7. Schermerhorn JR, Hunt JG, Osborn R N, Osborn R. Core concepts of organizational behavior. New Jersey: Wiley; 2004. p. 4.
8. Clugston M. The mediating effects of multidimensional commitment on job satisfaction and intent to leave. Journal of Organizational Behavior 2000; 21(4): 477-86.
9. Matsushima H. Implementation and Social Influence, CIRJE F-Series [Online]. 2008; Available from: URL: <http://ideas.repec.org/p/cfi/fseries/cf140.html/>
10. Delavar A. Theoretical and scientific basics in humanities and social sciences. Tehran: Roshd Press; 2004.
11. Wigglesworth C. Integral Spiritual Intelligence: 21 skills in 4 quadrants [Online]. 2000; Available from: URL: <http://www.innerworkspublishing.com/>
12. Yukl G. Influence tactics and leader effectiveness. Greenwich (CT): Information Age Publishing; 2002.
13. Hamidi A. Relationship of commitment and social influence. Journal of Research News 1997; (5): 21.

Social Influence of Heads of Departments at Isfahan University of Medical Sciences and Its Relation with Demographic Characteristics*

Vahideh Sayadzadeh¹; Sayed Ali Siadat, PhD², Abdolrasool Jamshidian³

Abstract

Introduction: Successful interaction between people requires motivation and social influence. Therefore, the purpose of the present research was to study the relationship between the 11 indices of social influence of heads of departments from the viewpoint of faculty members at Isfahan University of Medical Sciences and its relation with demographic characteristics in academic year of 2008-2009.

Methods: This was a descriptive-correlational study. Stratified sampling was used to select 104 individuals from all faculty members (645 people) of Isfahan University of Medical Sciences in the educational year of 2008-2009. To collect data, Yukl's influence behavior questionnaire (2003) with 44 five-point items considering demographic characteristics (sex, age, marital status, education, and management experience) was used. The reliability of the questionnaire was calculated to be 0.83. Cramer correlation coefficient was used to analyze the data.

Results: Findings of correlation coefficient did not show a significant relation between social influence indicators and demographic characteristics except for management experience.

Conclusion: It can be concluded that an increase in the management experience among faculty members would lead to an increased use of influence indicators by the managers.

Keywords: Analysis; Social Behavior; Universities.

Type of article: Short article

Received: 21 Nov, 2009

Accepted: 4 May, 2010

Citation: Sayadzadeh V, Siadat SA, Jamshidian A. **Social Influence of Heads of Departments at Isfahan University of Medical Sciences and Its Relation with Demographic Characteristics.** Health Information Management 2011; 8(4): 593.

* This article was resulted from an MSc thesis.

1. MSc Student, Educational Management, The University of Isfahan, Isfahan, Iran. (Corresponding Author)

Email: sayad_vm@yahoo.com

2. Associate Professor, Educational Management, Isfahan University, Isfahan, Iran.

3. Lecturer, Educational Management, Isfahan University, Isfahan, Iran.

طراحی الگوی سیستم مدیریت اطلاعات منطقه‌ای مشاوره و تست اختیاری برای تشخیص عفونت HIV در ایران*

محترم نعمت‌الهی^۱، ناهید حاتم^۲

چکیده

مقدمه: خدمات مشاوره و تست اختیاری (VCT یا Voluntary counseling and testing) برای تشخیص عفونت HIV (Human immunodeficiency virus)، از جمله خدمات محرمانه‌ای است که در اختیار افراد جامعه قرار داده می‌شود. هدف این پژوهش، ارزیابی الگوی سیستم مدیریت اطلاعات منطقه‌ای برای خدمات فوق بود.

روش بررسی: پژوهش حاضر کاربردی و از دسته‌ی مطالعات توصیفی بود. در این پژوهش ابتدا وضعیت موجود سیستم اطلاعات منطقه‌ای VCT در ایران در سال ۱۳۸۸ بررسی شد. سپس به بررسی سیستم مدیریت اطلاعات منطقه‌ای VCT در کشورهای منتخب پرداخته شد و بر اساس نیاز کشور، الگوی پیشنهادی برای ایران طراحی و با استفاده از تکنیک دلفی به نظرخواهی گذاشته شد. روایی ابزارهای مربوط بر اساس روش اعتبار محتوا و پایایی آن‌ها نیز از طریق آزمون مجدد اندازه‌گیری شد. تحلیل اطلاعات بر اساس مقایسه‌ی ویژگی‌های نظام‌های پیش‌گفت در کشورهای مورد مطالعه، به صورت تحلیل توصیفی - نظری صورت گرفت.

یافته‌ها: در طی تحلیل وضعیت موجود در ایران و آگاهی بر فقدان یک نظام کامل، پژوهشگران الگوی نظام مدیریت اطلاعات منطقه‌ای VCT را بر اساس مطالعه‌ی پیشنهادی WHO و با استفاده از تجارب آمریکا، استرالیا و بریتانیا بر اساس نیاز کشور، در چهار محور «جمع‌آوری و گزارش داده‌ها»، «شفاف‌سازی داده‌ها»، «آنالیز داده‌ها» و «توزیع اطلاعات» ارزیابی نمودند که بعد از اجرای تکنیک دلفی با ۳۸/۱ از ۴۴ (۸۶/۶ درصد توافق)، مورد تأیید واقع شد.

نتیجه‌گیری: چون بسیاری از داده‌ها در مورد شیوع HIV به وسیله‌ی مراکز VCT جمع‌آوری می‌شود و اطلاعات مرتبط با مراحل و نتایج خدمات VCT می‌تواند نقش با ارزشی در طراحی و بهبود استراتژی‌های مداخلات HIV/AIDS داشته باشد و با توجه به این که شیوع HIV/AIDS در استان‌ها و مناطق مختلف متفاوت است، لازم است داده‌های VCT مربوط به هر استان شفاف‌سازی و آنالیز شود و منتشر گردد.

واژه‌های کلیدی: سیستم مدیریت اطلاعات؛ مدیریت اطلاعات؛ مشاوره؛ ایران.

نوع مقاله: کوتاه

بپذیرش مقاله: ۱۹/۸/۱۸

اصلاح نهایی: ۱۹/۴/۲۸

دریافت مقاله: ۱۸/۵/۳۱

ارجاع: نعمت‌الهی محترم، حاتم ناهید. طراحی الگوی سیستم مدیریت اطلاعات منطقه‌ای مشاوره و تست اختیاری برای تشخیص عفونت HIV در ایران. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸(۴): ۶۰۰-۵۹۴.

مقدمه

خدمات مشاوره و تست اختیاری برای تشخیص عفونت HIV (Human immunodeficiency virus) از جمله خدمات محرمانه‌ای است که در اختیار افراد جامعه قرار داده می‌شود. این خدمات در درجه‌ی اول به افرادی ارائه می‌شود که خود به مراکز مربوط مراجعه می‌کنند، زیرا آن‌ها -یا به علت رفتار پر

* این مقاله حاصل تحقیق مستقل بدون حمایت مالی است.

۱. استادیار، مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران. (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: mnemat@sums.ac.ir

۲. دانشیار، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

متخصص مدیریت اطلاعات بهداشتی و اپیدمیولوژیست) نظرخواهی شد.

روایی ابزارهای مورد استفاده بر اساس روش اعتبار محتوا و پایایی آنها نیز از طریق آزمون مجدد اندازه‌گیری شد. در نهایت بر اساس مطالعه‌ی وجوه اشتراک و افتراق سیستم‌های منطقه‌ای مدیریت اطلاعات VCT در کشورهای منتخب و با در نظر گرفتن نیازهای کشور، سیستم منطقه‌ای مدیریت اطلاعات VCT برای ایران ارایه گردید و سپس به منظور تعدیل آن متناسب با وضعیت کشور، تکنیک دلفی اجرا شد.

یافته‌ها

طی بررسی وضعیت موجود سیستم مدیریت اطلاعات مراکز VCT در ایران، مشخص شد که روش جمع‌آوری و گزارش داده در استان‌های مختلف، متفاوت است و از روال استاندارد پیروی نمی‌کند. در مراکز استان‌ها، هیچ گونه شفاف‌سازی داده‌ها انجام نمی‌گیرد و داده‌ها بدون تجزیه و تحلیل و به صورت خام به مرکز مدیریت بیماری‌ها - مستقر در وزارت بهداشت - ارسال می‌گردد.

در خصوص یافته‌های حاصل از داده‌های دموگرافیک، ۵۹/۴ درصد از صاحب‌نظران الگو زن و بقیه مرد بودند. بیشترین فراوانی سنی ۵۵/۱ درصد مربوط به گروه سنی ۳۹-۳۰ و کمترین فراوانی سنی مربوط به گروه سنی ۲۹-۲۰ بود. میانگین سابقه‌ی فعالیت در مراکز VCT در متخصصین عفونی صاحب‌نظر ۴/۱ سال و میانگین سابقه‌ی مطالعه و پژوهش با استفاده از اطلاعات مراکز VCT، در متخصصین عفونی صاحب‌نظر ۳/۵ و در اپیدمیولوژیست‌های صاحب‌نظر ۲/۴ سال بود. الگوی پیشنهادی با ۸۶/۶ درصد موافقت مورد تصویب صاحب‌نظران قرار گرفت.

الگوی سیستم منطقه‌ای مدیریت اطلاعات VCT برای ایران:

به منظور جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها و گزارش

خطری که داشته‌اند و یا به دلیل وجود علایم احتمالی عفونت - خود را در معرض خطر عفونت HIV می‌بینند (۱).

VCT یک متد بسیار مؤثر در کاهش انتقال HIV در کشورهای در حال توسعه (۲) و جزء اصلی استراتژی‌های مراقبت و پیشگیری از HIV است. برنامه‌های VCT نقش مهم و فزاینده‌ای در برنامه‌های پیشگیری و مراقبتی ایفا می‌کنند (۳). VCT به وسیله‌ی کمک به پیشگیری از گسترش HIV و شناسایی افراد آلوده و معرفی آنان جهت درمان و مراقبت و حمایت، نه تنها برای مراجعین بلکه برای شرکای جنسی آنان نیز بسیار مفید و مؤثر است (۴).

بسیاری از داده‌ها در مورد شیوع HIV به وسیله‌ی مراکز VCT جمع‌آوری می‌شود (۵). اطلاعات مرتبط با مراحل و نتایج خدمات VCT می‌تواند نقش با ارزشی در طراحی و بهبود استراتژی‌های مداخلات HIV/AIDS داشته باشد (۶-۸) و اطلاعاتی در مورد گروه‌هایی چون روسپی‌ها و معتادان تزریقی - که به سختی قابل دسترسی هستند - فراهم نماید (۹). اولین مورد HIV در ایران در سال ۱۹۸۷ اتفاق افتاد (۱۰). تعداد کل موارد ثبت شده‌ی عفونت HIV تا فروردین ۱۳۸۸، ۱۹۴۳۵ مورد بوده است. ابتلا از طریق اعتیاد تزریقی به میزان ۶۹/۹ درصد، مهم‌ترین علت انتقال عفونت بوده است و ابتلا از طریق تماس جنسی با ۸/۲ درصد، در ردیف دوم قرار دارد (۱۱). هدف این مقاله، ارایه‌ی الگوی سیستم مدیریت اطلاعات منطقه‌ای برای خدمات VCT در ایران است.

روش بررسی

پژوهش حاضر کاربردی و از دسته‌ی مطالعات توصیفی بود که در آن سیستم‌های منطقه‌ای مدیریت اطلاعات VCT ایران، آمریکا، استرالیا و بریتانیا مورد مطالعه قرار گرفتند. داده‌های مرتبط با سیستم کنونی مدیریت اطلاعات VCT در ایران و کشورهای مورد مطالعه، با استفاده از یک چک‌لیست جمع‌آوری شد.

در مرحله‌ی نظرخواهی، الگوی پیشنهادی با استفاده از تکنیک دلفی از ۳۰ نفر (پزشک متخصص بیماری‌های عفونی،

به مرکز مدیریت بیماری‌های استان می‌فرستد و در آنجا پس از تجزیه و تحلیل به مرکز مدیریت بیماری‌ها - مستقر در معاونت سلامت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - ارسال می‌گردد (جدول ۱).

اطلاعات در مورد افرادی که در مراکز VCT تست HIV داده‌اند، باید اقدامات خاصی انجام گیرد. بر اساس الگوی نهایی، مراکز VCT اطلاعات دموگرافیک، طریقه‌ی ابتلا و داده‌های تست HIV در مورد کلیه‌ی افراد تست شده را به صورت ماهیانه

جدول ۱: الگوی سیستم منطقه‌ای مدیریت اطلاعات VCT برای ایران

۱. جمع‌آوری داده‌ها با استفاده از فرم‌های استاندارد توسط مراکز VCT.	
۲. ورود داده‌ها در فایل Excel بدون ذکر نام و نام خانوادگی به منظور حفظ محرمانگی.	
۳. ارسال ماهانه‌ی داده‌ها به صورت الکترونیکی با استفاده از یک ایمیل ویژه به عنوان مثال iranvct_surveillance@yahoo.com به مرکز مدیریت بیماری‌های استان.	ضوابط
الف. در این گزارش اطلاعات هر فرد در یک سطر ثبت می‌شود.	جمع‌آوری
ب. تعداد کل مراجعین مشخص می‌باشد.	و گزارش
۴. ارسال گزارشی توسط این مرکز به مراکز VCT در ۱۵ هر ماه: در این گزارش، دریافت داده‌ها توسط مرکز مدیریت بیماری‌ها، به مراکز VCT اطلاع داده می‌شود.	داده
۵. چک کردن فایل‌های Excel دریافت شده از مراکز - قبل از ورود داده‌ها به Access - به منظور اطمینان از صحیح بودن فرمت داده‌ها.	
۶. تهیه‌ی نسخه‌ی پشتیبان از پایگاه داده Access در هر ماه.	
۱. ورود داده‌ها به SPSS یا Stata به منظور شفاف‌سازی.	
۲. اجرای جدول‌بندی متقاطع برای هر متغیر به تفکیک مرکز و ماه، به منظور اطمینان از اینکه تمام داده‌های ضروری دریافت شده‌اند.	
۳. اجرای تحلیل فراوانی (Frequency analysis) به تفکیک مرکز - به عنوان مثال فراوانی گزینه‌ها برای هر متغیر - و انجام موارد زیر:	
a. تجسس داده‌ی مفقود شده از طریق اجرای یک جدول متقاطع متغیر به تفکیک مرکز VCT، به منظور تعیین اینکه مسأله مربوط به کدام مرکز است.	
b. اطمینان از اینکه تاریخ HIV در همان ماه گزارش شده است.	
c. چک کردن «نتیجه‌ی نهایی HIV» و «نتیجه‌ی HIV شماره‌ی ۱، ۲ و ۳».	شفاف‌سازی
d. چک کردن اینکه همه‌ی سن‌ها زیر ۱۰۰ سال هستند.	داده‌ها
e. چک کردن جنسیت (به عنوان مثال بارداری فقط برای زنان ثبت شده باشد).	
f. چک کردن یافته‌های غیر معمول: به عنوان نمونه، اگر نسبت زیادی از داده‌ها در گزینه‌ی "Other" قرار دارند، باید پایگاه داده کنترل شود و علت مشخص گردد (ممکن است اشتباهی در کدگذاری یا طبقه‌بندی اتفاق افتاده باشد).	
g. چک کردن منطقی بودن داده‌ها: به عنوان مثال تمام مراجعین که «استفاده از سرنگ مشترک» برای آن‌ها گزارش شده است، باید در گروه خطر «اعتیاد تزریقی» قرار داشته باشند.	
۴. ورود هر گونه تعدیل داده در پایگاه داده Access.	
۵. ارسال کلیه‌ی یافته‌ها به مراکز با استفاده از گزارش «بازخورد ماهانه‌ی داده‌ها».	

ادامه‌ی جدول ۱: الگوی سیستم منطقه‌ای مدیریت اطلاعات VCT برای ایران

تجزیه و تحلیل داده‌ها توسط مرکز مدیریت بیماری‌های هر استان انجام می‌شود. داده‌ها در Excel یا Access ذخیره می‌شوند و به وسیله‌ی یکی از نرم‌افزارهای Stata، Access یا SPSS آنالیز می‌گردد. تعداد کامل مراجعین، علت انجام تست، شغل، گروه خطر، نحوه‌ی ابتلا (سرنگ مشترک، اعمال جنسی، جراحی‌های شغلی) محاسبه می‌شود و نحوه‌ی توزیع عفونت HIV به تفکیک شهر، رده‌ی ابتلا، قومیت، جنس، گروه سنی و ... تجزیه و تحلیل خواهد شد.

۱. آنالیز داده‌ها با استفاده از SPSS یا Stata انجام می‌شود.
۲. گزینه‌ها برای هر متغیر رده‌بندی می‌گردد؛ به عنوان مثال:
 - a. سن باید به گروه‌های سنی تبدیل شود.
 - b. تاریخ نمونه‌گیری برای تست HIV باید به ماه تبدیل شود.
 ۳. گزارش‌ها بر اساس «مراجعین» باشد نه «خدمات».
 ۴. کلیه‌ی متغیرها به صورت «نسبتی از کل مراجعین» بیان می‌شوند.
۵. برای متغیرهایی که پاسخ‌های متعدد دارند. برای حاصل جمع نباید ۱۰۰ درصد در نظر گرفته شود و این موضوع باید در پاورقی توضیح داده شود.
۶. ارقام تنها با یک اعشار گزارش گردد.
۷. گزارش‌ها شیوع دارای رده‌ای به نام Symptomatic individual باشد.
۸. کلیه‌ی موارد تخمین شیوع HIV با حدود اطمینان «۹۵ درصد» محاسبه می‌گردد (محاسبه در Stata).

آنالیز داده‌ها

- علاوه بر گزارش ماهانه به مرکز مدیریت بیماری‌ها - مستقر در وزارت بهداشت - گزارش‌های زیر و نمودارهای مربوط در هر فصل برای مراکز VCT و مرکز مدیریت بیماری‌ها فرستاده می‌شود:
۱. فرایند VCT: شامل اطلاعاتی در مورد علت تست، نسبت موافقت با مشاوره و تست اختیاری، نسبت مراجعه برای اخذ نتیجه تست.
 ۲. تست HIV: شامل داده‌های دموگرافیک و رفتارهای پر خطر مراجعین جدید تست شده برای HIV.
 ۳. تخمین شیوع HIV برای متغیرهای خاص مانند رده‌ی سنی، جنس و گروه خطر.
 ۴. گزارش‌های تفصیلی.

توزیع اطلاعات

بحث

به موقع و قابل اعتماد در مورد توزیع بیماری باشد که تنها با سیستم اطلاعات مناسب و استاندارد به دست می‌آید (۱۴). مطابق نظر صاحب‌نظران، لازم است سیستم استاندارد منطقه‌ای مدیریت اطلاعات مراکز VCT برای ایران طراحی و به کار گرفته شود. سیستم مدیریت اطلاعات VCT که جزیی از نظام اطلاعات HIV/AIDS است، به عنوان نظام جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل، تفسیر و ارزیابی داده‌ها و انتشار اطلاعات درباره‌ی افراد آلوده به HIV و مبتلا به ایدز مراجعه کننده به مراکز VCT، تعریف شده است (۱۶-۱۵). در تمام سیستم‌های اطلاعاتی، داده‌ها باید با ابزارهای استاندارد مانند فرم‌ها جمع‌آوری شود. UNAIDS فرم‌های

یکی از برنامه‌های مبارزه با ایدز، راه‌اندازی سیستم‌های مناسب اطلاعاتی به منظور فهم مشکلات و استفاده از قابل دسترس‌ترین داده‌ها و مدل‌ها به منظور آرایه‌ی اطلاعات به موقع و عملی برای اخذ تصمیمات ضروری می‌باشد (۱۲). در کشور ما نیز تحقیقاتی به منظور طراحی سیستم مدیریت اطلاعات HIV/AIDS انجام شده است (۱۳) و لازم است که سیستم مدیریت اطلاعات خدمات VCT طراحی و اجرا گردد. سیستم منطقه‌ای مدیریت اطلاعات مراکز VCT در ایران از روال استاندارد پیروی نمی‌کند؛ در حالی که اخذ تصمیم در مورد استراتژی‌ها و مداخلات بهداشتی باید بر اساس اطلاعات

وسیله‌ی Email ارسال می‌گردد و دریافت داده‌ها به مؤسسه یا مرکز مربوط اطلاع داده می‌شود (۲۵).

در مرحله‌ی تجزیه و تحلیل، باید داده‌ها طبقه‌بندی شوند؛ به عنوان مثال در آمریکا طبقه‌بندی سنی شامل کمتر از ۱۳ سال، ۱۴-۱۹، ۱۵-۱۹، ۲۰-۲۴، ۲۵-۲۹، ۳۰-۳۴، ۳۵-۳۹، ۴۰-۴۴، ۴۵-۴۹، ۵۰-۵۴، ۵۵-۵۹، ۶۰-۶۴ و بالاتر است (۲۸) و در استرالیا شامل رده‌های ۰-۱، ۲-۱۲، ۱۳-۱۹، ۲۰-۲۹، ۳۰-۳۹، ۴۰-۴۹، ۵۰-۵۹، ۶۰ + و «گزارش نشده» می‌باشد (۲۹).

اطلاعات به دست آمده پس از تجزیه و تحلیل، منتشر گردد. در آمریکا توزیع اطلاعات شامل انتشار گزارش‌های سالیانه، گزارش‌های فصلی، گزارش‌های هفتگی، گزارش‌های تکمیلی سالیانه و گزارش‌های خاص به صورت متناوب (۲۸) و در استرالیا به صورت ماهیانه، سالیانه و موردی می‌باشد (۲۹).

نتیجه‌گیری

چون بسیاری از داده‌ها در مورد شیوع HIV به وسیله‌ی مراکز VCT جمع‌آوری می‌شود و اطلاعات مرتبط با مراحل و نتایج خدمات VCT می‌تواند نقش با ارزشی در طراحی و بهبود استراتژی‌های مداخلات HIV/AIDS داشته باشد و اطلاعاتی را در مورد گروه‌هایی چون روسپی‌ها و معتادان تزریقی، که به سختی قابل دسترسی هستند، فراهم نماید و با توجه به این که شیوع HIV/AIDS در استان‌ها و مناطق مختلف متفاوت است، به همین دلیل لازم است داده‌های VCT مربوط به هر استان شفاف‌سازی و آنالیز شود و منتشر گردد.

استاندارد VCT را طراحی و ارائه نموده است (۱۷) که توسط بسیاری از کشورها از جمله استرالیا در مراکز VCT استفاده می‌شود (۱۸). در آمریکا مراکز VCT داده‌هایی شامل تاریخ تست قبلی، نوع تست فعلی، خلاصه‌ی طرح کاهش خطر، اطلاعات مرتبط به ارجاع کننده، نوع خدمات ارائه شده، تاریخ خدمات و دیگر داده‌های مربوط را جمع‌آوری می‌کنند (۱۹). در بریتانیا داده‌های قومیت، محل درمان و محل اقامت نیز جمع‌آوری می‌گردد (۲۰).

تحقیقات نشان داده است که اطمینان از محرمانگی داده‌ها بر مراجعه‌ی افراد به مراکز VCT مؤثر است (۲۱). در آمریکا، اشخاص می‌توانند انجام تست بی‌نام - که به واسطه‌ی آن اطلاعات هویتی شامل نام بیمار و دیگر اطلاعات، در نتیجه‌ی آزمایش نوشته نمی‌شود - را تقاضا نمایند (۲۲). بنابراین در تمام مراحل از جمله ورود داده، باید نام فرد حذف شود و از کد مخصوص، که می‌تواند کد ساوندکس نام و نام خانوادگی باشد، استفاده گردد. بسیاری از کشورها از جمله آمریکا، استرالیا و بریتانیا به روش‌های متفاوت این کدها را تهیه می‌کنند (۲۳-۲۵). به عنوان مثال، در بریتانیا کد ساوندکس یک کد چهار کاراکتری از نام خانوادگی بیمار است که به منظور تشخیص فرد استفاده می‌شود (۲۵).

داده‌ها پس از جمع‌آوری، به پایگاه داده‌ی Access یا Excel وارد می‌شوند (۲۶) و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS یا Stata استفاده می‌شود (۲۷). در بریتانیا، کلیه‌ی داده‌ها از طریق Document gateway، به صورت الکترونیکی ارسال می‌شوند. در زمان‌هایی که این کار امکان‌پذیر نیست، ارسال داده‌ها از طریق Excel رمزدار به

References

1. Indonesia National AIDS Commission. National HIV/AIDS strategy 2003 - 2007 [Online]. 2003 Des 30 [cited 2009 Jun 22]; Available from: URL: <http://www.un.or.id/upload/lib/HIVAIDS%20National%20Strategy.pdf/>
2. Alemu I S, Abseno H, Degu G, Wondmikun Y, Amsalu S. Knowledge and attitude towards voluntary counseling and testing for HIV: A community based study in northwest Ethiopia. *Ethiop J Health Dev* 2004; 18(2): 82-90.
3. Summers T, Spielberg F, Collins C, Coates T. Voluntary counseling, testing, and referral for HIV: new technologies, research findings create dynamic opportunities. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2000; 25 Suppl 2: S128-S135.
4. Voluntary Counseling and Testing for HIV (VCT) [Online]. 2009 [cited 2009 Jun 22]; Available from: URL: http://www.psi.org/our_programs/products/vct.html/

5. Surveillance in the era of ART treatment [Online]. 2009 [cited 2009 Jun 22]; Available from: URL: www.who.int/hiv/topics/me/callforproposals.pdf/
6. Kawichai S, Beyrer C, Khamboonruang C, Celentano DD, Natpratan C, Rungruengthanakit K, et al. HIV incidence and risk behaviours after voluntary HIV counselling and testing (VCT) among adults aged 19-35 years living in peri-urban communities around Chiang Mai city in northern Thailand, 1999. *AIDS Care* 2004; 16(1): 21-35.
7. Kawichai S, Celentano DD, Chaifongsri R, Nelson KE, Srithanaviboonchai K, Natpratan C, et al. Profiles of HIV voluntary counseling and testing of clients at a district hospital, Chiang Mai Province, northern Thailand, from 1995 to 1999. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2002; 30(5): 493-502.
8. Khongphatthanayothin M, Tantipaibulvut S, Nookai S, Chumchee P, Kaldor J, Phanuphak P. Demographic predictors of a positive HIV test result among clients attending a large metropolitan voluntary counselling and testing centre in Thailand. *HIV Med* 2006; 7(5): 281-4.
9. Singh TN, Kananbala S, Thongam W, Devi K, Singh NB. Increasing trend of HIV seropositivity among commercial sex workers attending the Voluntary and Confidential Counseling and Testing Centre in Manipur, India. *Int J STD AIDS* 2005; 16(2): 166-9.
10. UNAIDS. Islamic Republic of Iran [Online]. 2008 [cited 12 Jul 2009]; Available from: URL: http://www.unaids.org/en/CountryResponses/Countries/islamic_republic_of_iran.asp/
11. Ministry of Health and Medical Education of Iran. Center for Disease Management. Reports HIV/AIDS. [Online]. 2009; Available from: URL: www.behdasht.gov.ir/index.aspx/
12. Garnett GP, Grassly NC, Boerma JT, Ghys PD. Maximising the global use of HIV surveillance data through the development and sharing of analytical tools. *Sex Transm Infect* 2004; 80 Suppl 1: i1-i4.
13. Nematollahi M, Khalesi N, Moghaddasi H, Askarian M, Afsar Kazerouni P. National systems of information management, HIV/AIDS in selected countries and provide a model for Iran. *Health Information Management* 2007; 4(2): 153-66.
14. Abdelhak M, Grostick S, Hanken MA. Health Information: Management of a Strategic Resource. New York: Elsevier -Health Sciences Division; 2001.
15. Zaba B, Slaymaker E, Urassa M, Boerma JT. The role of behavioral data in HIV surveillance. *AIDS* 2005; 19 Suppl 2: S39-S52.
16. UNAIDS. Guidelines on construction of core indicators [Online]. 2002 [cited 2006 Nov 25]; Available from: URL: www.unaids.org/
17. UNAIDS. Books and forms used for voluntary counselling and testing [Online]. 2007 [cited 2010 Apr 14]; Available from: URL: http://www.unaids.org.vn/local/legaldocs/vct_national_guidelines_annexes_e.pdf/
18. McDonald AM, Gertig DM, Crofts N, Kaldor JM. A national surveillance system for newly acquired HIV infection in Australia. *Eur J Public Health* 2004; 14(2): 156-60.
19. Revised guidelines for HIV counseling, testing, and referral. *MMWR Recomm Rep* 2001; 50(RR-19): 1-57.
20. HPA. Technical Appendix [Online]. 2007 [cited 2007 May 20]; Available from: URL: <http://www.hpa.org.uk/>
21. Obermeyer CM, Osborn M. The utilization of testing and counseling for HIV: a review of the social and behavioral evidence. *Am J Public Health* 2007; 97(10): 1762-74.
22. Guidelines for national human immunodeficiency virus case surveillance, including monitoring for human immunodeficiency virus infection and acquired immunodeficiency syndrome. *Centers for Disease Control and Prevention. MMWR Recomm Rep* 1999; 48(RR-13): 1-31.
23. National center for HIV SaT. Devision of HIV/AIDS Prevention, HIV/AIDS Surveillance Methods [Online]. 2002 [cited 2006 Dec 1]; Available from: URL: www.cdc.gov/hiv/graphic/methods/
24. Publication of Australia Surveillance data, "HIV/AIDS in Australia [Online]. 2005 [cited 2007 Nov 25]; Available from: URL: www.med.unsw.edu.au/nchechr/
25. HPA. SOPHID Frequently Asked Questions [Online]. 2005 [cited 2007 May 1]; Available from: URL: http://www.hpa.org.uk/infections/topics_az/hiv_and_sti/hiv/sophid/sophid_FAQ.htm/
26. Craig SL, Beaulaurier RL, Newman FL, De La Rosa M. Correlates of voluntary HIV testing and counseling among middle aged and older Latinas [Online]. 2007 Jan 1 [cited 2010 Apr 10]; Available from: URL: <http://sswr.confex.com/sswr/2008/techprogram/P9093.HTM/>
27. Center for Aids prevention studies. CAPS Data Sets - Voluntary Counseling and Testing Study [Online]. 2002 [cited 2010 Apr 14]; Available from: URL: <http://www.caps.ucsf.edu/tools/data/VCT/>
28. CDC. HIV/AIDS Surveillance Report [Online]. 2005 [cited 2007 Dec 19]; Available from: URL: <http://www.cdc.gov/hiv/topics/surveillance/resources/reports/2005report/default.htm/>
29. NCHECR. Figures 2006 colour [Online]. 2005 [cited 2007 May 1]; Available from: URL: http://web.med.unsw.edu.au/nchechr/Downloads/AHSR2006Pres/Figures2006colour.mht!Figures2006colour_files/frame.htm/

Designing a Regional Information System for Surveillance of Voluntary HIV/AIDS Counseling and Testing in Iran*

Mohtaram Nematollahi, PhD¹; Nahid Hatam, PhD²

Abstract

Introduction: Voluntary counseling and testing (VCT) for HIV infection is a confidential service offered to individuals in the community. This study intended to present a pattern for regional surveillance of VCT services in Iran.

Methods: This was an applied descriptive study. At first, the existing regional VCT surveillance in 2009 was investigated through visiting the Clinical Deputy of Medical Sciences Universities, interviewing, considering the available forms and documents, and application of checklists. Then, the regional VCT surveillance of some selected countries including the USA, the UK, and Australia were studied. The next step was to design and poll a pattern (using Delphi method) based on Iran's requirements. The validity and reliability of the related tools were confirmed using the content validity method and test-retest method, respectively. The descriptive theoretical analysis of data was performed via a comparison between the studied countries.

Results: Considering the current situation of Iran and lack of a comprehensive system, the investigators used the guidelines of the WHO and experiences in the US, the UK, and Australia to present a pattern for regional VCT surveillance. The pattern consisted of four aspects including data collection and reporting, data clarification, data analysis, and data distribution. Delphi method showed an agreement rate of 38.1 out of 44 (86.6%) and therefore confirmed the pattern.

Conclusion: Since the VCT centers collect most HIV-related data, a comprehensive knowledge about their services and outcomes can have a significant role in designing and improving HIV/AIDS interventions and strategies. Considering the fact that the prevalence of the disease differs in various provinces and regions of the country, clarification, analysis and publication of regional data are highly important.

Keywords: Information Management System; Information Management; Counseling; Iran.

Type of article: Short article

Received: 22 Aug, 2009

Accepted: 9 Nov, 2010

Citation: Nematollahi M, Hatam N. **Designing a Regional Information System for Surveillance of Voluntary HIV/AIDS Counseling and Testing in Iran.** Health Information Management 2011; 8(4): 600.

* This article resulted from an independent research.

1. Assistant Professor, Health Information Management, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran. (Corresponding Author) Email: mnemat@sums.ac.ir

2. Associate Professor, Health Service Management, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran.

تحلیل محتوای مؤلفه‌های اطلاعات سلامت در کتاب‌های درسی*

ابراهیم صالحی عمران^۱، میمنت عابدینی بلترک^۲

چکیده

مقدمه: سلامتی یکی از نعمت‌های بی‌کران الهی است که بر انسان ارزانی گشته است. انسان برای سالم نگه داشتن خود باید تلاش نماید به خصوص در عصر کنونی که زندگی ماشینی رایج شده است. در این ارتباط پیش از رخ دادن هر گونه بیماری، لازم است آموزش‌هایی داده شود تا افراد سالمی در جامعه حضور داشته باشند. در این راستا پژوهش حاضر به تحلیل محتوای کتب درسی دوره‌ی راهنمایی بر اساس مؤلفه‌های آموزش سلامت از جمله بهداشت پوست، بهداشت دهان و دندان، تغذیه، ورزش و تحرک بدنی، مسأله‌ی بیماری‌ها (ایدز)، سیگار و مواد مخدر اقدام نموده و میزان حضور هر یک از مفاهیم مذکور را در کتب درسی مورد بررسی قرار داده است.

روش بررسی: روش مورد استفاده، توصیفی از نوع تحلیل محتوا با به کارگیری روش Shannon Entropy بود. واحد تحلیل نیز صفحات کتب دوره‌ی راهنمایی سال ۸۸-۱۳۸۷ (متن، پرسش‌ها، تمرین‌ها و تصاویر) بود که در مجموع ۱۵ کتاب و ۱۹۱۵ صفحه را شامل شد. روش تعیین روایی تحلیل محتوای پژوهش حاضر نیز بدین صورت بود که جهت انتخاب مؤلفه‌ها و شاخص‌های مفهوم آموزش و اطلاعات سلامت، ازمناج در دسترس در این ارتباط استفاده شد. پس از استفاده از منابع متعدد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های این پژوهش به تأیید تعدادی از پزشکان و کارشناسان بهداشت و مسؤول در امر سلامت رسید تا از نقطه نظرات آن‌ها جهت هر چه بهتر شدن این پژوهش استفاده گردد.

یافته‌ها: بیشترین فراوانی و ضریب اهمیت مربوط به ورزش و تحرک بدنی (۱۴ فراوانی) و کمترین توجه به مسأله‌ی سیگار و مواد مخدر (موردی مشاهده نشد) بود.

نتیجه‌گیری: کتاب‌های درسی باید بر آموزش‌های لازم جهت آموزش سلامت و بهداشت و ارتقای آن تأکید نمایند که متأسفانه در کتاب‌های درسی به برخی از مؤلفه‌های اطلاعات سلامت توجه چندانی نشده است.

واژه‌های کلیدی: تحلیل؛ کتاب‌های درسی؛ اطلاعات؛ سلامت.

نوع مقاله: کوتاه

پدیرش مقاله: ۱۹/۴/۱۵

اصلاح نهایی: ۱۹/۳/۱۰

دریافت مقاله: ۱۳/۱۰/۸۸

ارجاع: صالحی عمران ابراهیم، عابدینی بلترک میمنت. تحلیل محتوای مؤلفه‌های اطلاعات سلامت در کتاب‌های درسی. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۰؛ ۸(۴): ۶۰۸-۶۰۱.

مقدمه

یکی از نعمت‌های بی‌کران الهی که بر انسان ارزانی شده است، نعمت سلامتی و تندرستی است و او در حفظ سلامتی خود مسؤول است (۱). توسعه‌ی عادات بهداشتی باید از ابتدای زندگی شروع شود و در مدرسه تکوین یابد. در اینجا رسالت آموزش و پرورش در تکوین ابعاد شخصیتی کودکان و نوجوانان

* این مقاله حاصل تحقیقی مستقل است که بدون حمایت مالی سازمانی انجام شده است.

۱. دانشیار، برنامه‌ریزی آموزشی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران. (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: edpes60@hotmail.com

۲. کارشناس ارشد، برنامه‌ریزی آموزشی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.

سلامت و تربیت بدنی را برای دانش آموزانشان فراهم می‌کنند (۹-۱۰). در همین راستا این پژوهش به تحلیل محتوای کتب درسی دوره‌ی راهنمایی بر اساس مؤلفه‌های آموزش سلامت پرداخته و میزان و حضور هر یک از مفاهیم مذکور را در کتب درسی بررسی کرده است.

روش بررسی

در این تحقیق از روش تحلیل محتوا استفاده شده است. کتب مورد تحلیل مربوط به سال تحصیلی ۸۸-۱۳۸۷ با ۱۹۱۵ صفحه و شامل کتب فارسی، تعلیمات اجتماعی، علوم تجربی، دینی و قرآن دوره‌ی راهنمایی بود و واحد تحلیل نیز صفحات (متن، پرسش‌ها و تمرین‌ها و تصاویر) بود. روش تحلیل مورد استفاده در این پژوهش Shannon Entropy بود و سوالات پژوهش نیز در قالب ۶ مؤلفه و ۲۴ شاخص (مطابق جدول ۱) در نظر گرفته شد.

با توجه به روش تحلیل محتوای این پژوهش، در ابتدا پیام بر حسب مقوله‌ها به تناسب هر مورد در قالب فراوانی شمارش شد. بر اساس داده‌های جدول فراوانی، مراحل زیر به ترتیب انجام شد:

مرحله‌ی اول: ماتریس فراوانی‌های جدول فراوانی، به‌نجار شد و برای این منظور از رابطه‌ی زیر استفاده گردید:

$$p_{ij} = \frac{F_{ij}}{\sum_{j=1}^m F_{ji}} \quad (i = 1, 2, 3, \dots, n, j = 1, 2, \dots, m)$$

مرحله‌ی دوم: بار اطلاعاتی هر مقوله محاسبه شد و در ستون‌های مربوط قرار گرفت و برای این منظور از رابطه‌ی زیر استفاده گردید:

$$K = \frac{1}{Lnm}$$

مرحله‌ی سوم: با استفاده از بار اطلاعاتی مقوله‌ها (n, ..., ۲، ۱، j)، هر مقوله‌ای که دارای بار اطلاعاتی بیشتری بود، از درجه‌ی اهمیت (WJ) بیشتری نیز برخوردار گردید که برای محاسبه‌ی ضریب اهمیت از رابطه‌ی زیر استفاده شد:

$$W_j = \frac{E_j}{\sum_{j=1}^n E_j}$$

به عنوان دومین رکن اساسی بعد از خانواده مطرح می‌باشد (۲). حلم‌سرشت و دل‌پیشه نیز معتقدند که کودکان و نوجوانان محصل حق و نیاز دارند که درباره‌ی چگونگی مراقبت از خود و در امان ماندن از تهاجم عوامل بیماری‌زا، تأمین سلامت خود، آگاهی و بالاتر از آن، فن و مهارت پیدا کنند. این دانش و مهارت اساسی باید در دوران تحصیل در دسترس آنان قرار گیرد (۳). یونیسف، آموزش سلامت را شامل برقراری ارتباط بین فردی، آموزش ایدز، بهداشت جسمانی، آموزش پیشگیری از مصرف مواد مخدر (شامل تصمیم‌گیری، توانایی نه گفتن، مهارت حل مسأله و جرأت‌مندی) می‌داند (۴).

از دیدگاه سازمان بهداشت جهانی نیز مؤلفه‌های آموزش سلامت شامل تغذیه و آب آشامیدنی سالم، داشتن ارتباط سالم با دیگران، پیشگیری از ایدز با آرایه‌ی آموزش جنسی (تولید مثل، شناسایی افراد، حفاظت از خود در برابر بیماری‌ها) است (۵).

پژوهش‌های بسیاری که در ارتباط با سلامت انجام شده‌اند نیز بر این امر صحنه می‌گذارند؛ به عنوان نمونه می‌توان به این موارد اشاره نمود:

Tu و همکاران در تحقیقی مشترک به بررسی وضعیت سلامت و تغذیه‌ی کودکان ابتدایی پرداختند (۶)، همچنین پژوهش صورت گرفته توسط Georgia department of human resources division of public health به تهیه‌ی گزارشی از سلامت دانش‌آموزان Georgia پرداخت که به نوعی همگی بیانگر اهمیت و چرایی سلامت می‌باشند (۷). Jamison طی مطالعه‌ای بیان نمود که بین نیم تا دو سوم از مدارس مورد بررسی، برنامه‌های آموزش سلامت را اجرا کرده‌اند و مدارس زیادی آموزش سلامت و بهداشت را به عنوان واحد درسی آرایه داده‌اند (۸). دیارتمان خدمات انسانی و سلامت در مطالعه‌ای تحت عنوان برنامه‌ها و خط مشی‌های سلامت مدارس نتیجه‌گیری می‌کند که ۶۹/۳ درصد از مدارس ابتدایی، ۸۳/۹ درصد از مدارس متوسطه و ۹۵/۲ درصد از مدارس عالی نیازمند آموزش سلامت و تربیت بدنی در مدارس می‌باشند. همچنین، ۳/۸ درصد از مدارس ابتدایی، ۷/۹ درصد از مدارس متوسطه و ۲/۱ درصد از مدارس عالی روزانه؛ آموزش

یافته‌ها

ابتدا مجموع فراوانی‌های به دست آمده بر حسب هر مؤلفه در جدول ۱ تهیه گردید، سپس داده‌های این جدول بر اساس مرحله‌ی اول روش Shannon Entropy به صورت داده‌های بهنجار شده در آمدند. پس از آن بر اساس مرحله‌ی دوم این روش، مقدار بار اطلاعاتی داده‌ها به دست آمد و در انتها بر اساس مرحله‌ی سوم روش مذکور، ضریب اهمیت اطلاعات به دست آمده نیز تعیین شد تا بدین طریق مشخص شود که به طور کلی بیشترین میزان توجه و اهمیت، به کدام مؤلفه تعلق دارد.

جدول ۱ نشان می‌دهد که در مجموع ۱۹۱۵ صفحه از کتب دوره‌ی راهنمایی، به مؤلفه‌ی بهداشت پوست ۱ صفحه (بیشترین توجه به مواقع شستن دست‌ها با ۱ فراوانی و کمترین توجه مربوط به سایر شاخص‌ها بود)، بهداشت دهان و دندان ۵ صفحه (بیشترین توجه مربوط به لزوم مسواک زدن با ۳ فراوانی و کمترین توجه مربوط به آموزش طریقه‌ی مسواک زدن است که توجهی بدان نشده بود)، تغذیه و آب آشامیدنی ۷ صفحه (بیشترین فراوانی در ارتباط با مضرات آلودگی آب بر سلامتی و ایجاد انواع بیماری با ۳ فراوانی و کمترین فراوانی مربوط به مضر بودن استفاده‌ی زیاد از نمک با صفر فراوانی بود)، توجه به مسأله‌ی سیگار و مواد مخدر صفر صفحه، توجه به مسأله‌ی بیماری‌ها ۱۲ صفحه (بیشترین توجه مربوط به آشنایی و مبارزه با موجودات بیماری‌زا با ۷ مورد و کمترین آن در ارتباط با آگاهی در مورد بیماری ایدز بود)، ورزش و تحرک بدنی ۱۵ صفحه (بیشترین توجه به آگاهی از اهمیت ورزش در سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها با ۷ فراوانی و کمترین میزان، توجه به زمان مناسب انجام ورزش و آگاه ساختن در زمینه‌ی تغذیه‌ی مناسب پس از انجام ورزش بود که توجهی بدان نشده بود). به طور کلی بیشترین میزان توجه به ورزش و تحرک بدنی و کمترین میزان توجه مربوط به مسأله‌ی سیگار و مواد مخدر بود. حال بر اساس فراوانی‌ها، داده‌های بهنجار شده به دست می‌آید. داده‌ی بهنجار شده‌ی شاخص میزان توجه به لزوم مسواک زدن برابر با ۰/۳۳۳ در کتب فارسی، اهمیت خوردن صبحانه در میان نوجوانان برابر با ۱ در کتب تعلیمات اجتماعی، مواقع شستن دست‌ها ۱ و میزان توجه به لزوم مسواک زدن ۰/۶۶۶ در کتب علوم تجربی، آشنایی با اسامی دندان‌ها و نقش

هر یک در جویدن و هضم غذا و اهمیت خوردن صبحانه در میان نوجوانان، آشنایی با مضرات استفاده از شکر و شیرینی و توجه به آب آشامیدنی سالم و ویژگی‌های آب سالم برابر با ۱ در کتب علوم تجربی بود.

همچنین داده‌ی بهنجار شده‌ی شاخص مضرات آلودگی آب بر سلامتی و ایجاد انواع بیماری، ۰/۴۲۸ به دست آمد که مربوط به کتب علوم تجربی بود.

در ارتباط با آگاهی از اهمیت ورزش در سلامت و پیشگیری از بیماری، داده‌ی بهنجار شده برابر با ۰/۱۱۱ در کتب فارسی بود. داده‌ی بهنجار شده‌ی شاخص‌های آشنا ساختن نوجوانان با انواع ورزش و آشنا ساختن با ورزشکاران نامی و حیطه‌های ورزشی مربوط به آنان، ۰/۳۳۳ در کتب فارسی بود. در کتب تعلیمات اجتماعی، شاخص‌های آگاهی از اهمیت ورزش در سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها و نیز آشنا ساختن نوجوانان با انواع ورزش، ۰/۳۳۳ را به خود اختصاص دادند.

داده‌های بهنجار شده‌ی شاخص‌های آگاهی در مورد بیماری ایدز، آشنایی با بیماری‌های واگیر و راه‌های مهار و پیشگیری آن و انجام ورزش متناسب با سن نوجوانان در کتب علوم تجربی برابر با ۱ بود. همچنین آگاهی از اهمیت ورزش در سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها و آشنا ساختن نوجوانان با انواع ورزش برابر با ۰/۳۳۳ به دست آمد.

داده‌ی بهنجار شده‌ی آشنایی و مبارزه با موجودات بیماری‌زا و شاخص آشنا ساختن با ورزشکاران نامی و حیطه‌های ورزشی مربوط به آنان برابر با ۰/۷۵ می‌باشد.

پس از این مرحله، میزان بار اطلاعاتی به دست می‌آید. میزان بار اطلاعاتی شاخص میزان توجه به لزوم مسواک زدن ۰/۳۹۶، مضرات آلودگی آب بر سلامتی و ایجاد انواع بیماری ۰/۳۵۴، آشنایی و مبارزه با موجودات بیماری‌زا ۰/۷۹۴، آگاهی از اهمیت ورزش در سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها ۰/۷۲۸، آشنا ساختن نوجوانان با انواع ورزش ۰/۳۲۷، آشنا ساختن با ورزشکاران نامی و حیطه‌های ورزشی مربوط به آنان ۰/۳۹۶ بود و سایر شاخص‌ها صفر به دست آمد.

جدول ۱: توزیع فراوانی توجه به مؤلفه‌های اطلاعات سلامت در صفحات کتب دوره‌ی راهنمایی

مؤلفه	اطلاعات مربوط به بهداشت پوست			اطلاعات مربوط به بهداشت دهان و دندان			اطلاعات مربوط به تغذیه و آب آشامیدنی					
عناوین کتب	میزان توجه	مواقع شستن	میزان توجه	توجه به نظافت	میزان توجه	آموزش	آشنایی با	اهمیت	مضر بودن	آشنایی با	توجه به آب	مضرات
شاخص	به شیوه‌ی شستن صحیح دست‌ها	دست‌ها	به استفاده از وسایل شخصی	بهداشت جسمانی	مسواک زدن	مسواک زدن	دندان‌ها و نقش هر یک در جویدن و هضم غذا	خوردن صبحانه در ریاد از نمک میان نوجوانان	استفاده‌ی شکر و شیرینی	مضرات استفاده از	سالم و ویژگی‌های آب سالم	بر سلامتی و ایجاد انواع بیماری
فارسی	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
تعلیمات اجتماعی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰
علوم تجربی	۰	۱	۰	۰	۲	۰	۲	۰	۰	۲	۱	۳
دینی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
قرآن	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع کل	۰	۱	۰	۰	۳	۰	۲	۱	۰	۲	۱	۳
جمع کل مؤلفه‌ها	۱			۵			۷					

ادامه‌ی جدول ۱: توزیع فراوانی توجه به مؤلفه‌های اطلاعات سلامت در صفحات کتب دوره‌ی راهنمایی

اطلاعات مربوط به ورزش و تحرک بدنی				اطلاعات مربوط به توجه به مسأله‌ی بیماری‌ها				اطلاعات مربوط به مسأله‌ی سیگار و مواد مخدر				
آگاه ساختن	انجام	آشنا ساختن با	آشنا	زمان	آگاهی از	آشنایی و	آشنایی	آگاهی	آگاه ساختن	آشنایی با	توجه به	
در زمینه‌ی	ورزش	ورزشکاران نامی	ساختن	مناسب	اهمیت ورزش	مبارزه با	بایماری‌های	در مورد	در مورد	مضرات	توانایی نه	
تغذیه‌ی	متناسب با	و حیطه‌های	نوجوانان	انجام	در	موجودات	واگیر و	بیماری	چگونگی	مواد مخدر	گفتن	
مناسب پس از	سن	ورزشی مربوط	با انواع	ورزش	سلامت و	بیماری‌زا	راه‌های مهار	ایدز	بر خورد با	بر سلامتی		
انجام ورزش	نوجوانان	به آنان	ورزش		پیشگیری از		و پیشگیری	افراد	سیگاری			
					بیماری		آن					
۰	۰	۱	۱	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	فارسی
۰	۰	۰	۱	۰	۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	تعلیمات اجتماعی
۰	۱	۲	۱	۰	۳	۹	۲	۱	۰	۰	۰	علوم تجربی
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	دینی
۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	قرآن
۰	۱	۳	۳	۰	۷	۱۰	۲	۱	۰	۰	۰	جمع کل
		۱۴					۱۳			۰		جمع کل مؤلفه‌ها

دانش‌آموزان جرجیا»، نمونه‌های پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه‌ی سلامت می‌باشند، که به نوعی همگی بیانگر اهمیت و چرایی سلامت می‌باشند (۷).

نتیجه‌گیری

به طور کلی می‌توان نتیجه گرفت که به برخی از مؤلفه‌های آموزش و اطلاعات سلامت در محتوای کتاب‌های درسی رسمی، کمتر توجه شده است یا هیچ توجهی نشده است؛ این در حالی است که طراحی، تدبیر و اجرای برنامه‌های توسعه در بعد بهداشتی، بیش از هر چیز به آموزش سلامت وابسته می‌باشد (۱۳). ملک افضلی و همکاران نیز در این رابطه خاطر نشان ساخته‌اند که امروزه درخواست فزاینده‌ای برای موضوعات مربوط به سلامت و آموزش‌های لازم در این باره وجود دارد (۱۴).

در یک جمع‌بندی کلی می‌توان نظر Kalifano، به نقل از میرزایی را عنوان نمود. وی معتقد بود که رسیدن به سلامت بهتر در آینده‌ی کشور، تنها به وسیله‌ی آجرهای طلایی درمان و فن‌آوری‌های پرهزینه امکان‌پذیر نخواهد شد؛ بلکه انقلاب اساسی در سلامت، از راه آموزش و ارتقای آن حاصل خواهد شد (۱۶-۱۵).

با توجه به مطالبی که به آن اشاره شد، در این میان کتاب‌های درسی به عنوان یکی از رهیافت‌های مهم در کنار سایر اقدامات، گامی اساسی در جهت بهبود سلامت و بهداشت در جامعه محسوب می‌گردد.

پیشنهادها

با توجه به نتایج به دست آمده، لازم است در تهیه و تدوین برنامه‌های درسی توجه شود. توصیه می‌شود محققانی که به پژوهش در زمینه‌ی آموزش و اطلاعات سلامت علاقه دارند، هر یک از عناصر مطرح شده را به عنوان تحقیقی مجزا و مستقل در نظر بگیرند و به بررسی نحوه‌ی ارزشیابی از برنامه‌های سلامت و بهداشت در مدارس بپردازند.

مرحله‌ی سوم و آخرین مرحله، ضریب اهمیت می‌باشد. بر این اساس، ضرایب اهمیت شاخص‌های میزان توجه به لزوم مسواک زدن ۰/۱۶۷، شاخص مضرات آلودگی آب بر سلامتی و ایجاد انواع بیماری ۰/۰۳۱، آشنایی و مبارزه با موجودات بیماری‌زا ۰/۴۳۷، آگاهی از اهمیت ورزش در سلامت و پیشگیری از بیماری ۰/۴۲۱، آشنا ساختن نوجوانان با انواع ورزش ۰/۰۹۵، آشنا ساختن با ورزشکاران نامی و حیطة‌های ورزشی مربوط به آنان ۰/۱۶۷ به دست آمد.

بحث

صاحب‌نظران عقیده دارند پنج منبع برای توسعه‌ی نیازهای انسانی وجود دارد: آموزش و پرورش، تغذیه و سلامت، محیط زیست، اشتغال و آزادی سیاسی و اقتصادی؛ که در این بین آموزش و پرورش به عنوان مهم‌ترین و پایه‌ای‌ترین منبع رشد و توسعه‌ی نیروی انسانی در کلیه‌ی کشورها باید مورد توجه قرارگیرد. نتایج حاصل از تحلیل کمی و روش آماری مورد استفاده نشان می‌دهد که بیشترین فراوانی متعلق به مؤلفه‌ی «ورزش و تحرک بدنی» با ۱۴ فراوانی و کمترین آن، «سیگار و مواد مخدر» می‌باشد که در کتب درسی بدان توجهی نشده است.

روی هم رفته، تحقیقات صورت پذیرفته بیشتر به بررسی سلامت پرداخته‌اند و یا معطوف به حیطة‌ای خاص بوده‌اند و چندان مشابه تحقیق حاضر نیستند. به عنوان مثال Alymyren به بررسی اثرات اجتماعی انجام ورزش بر ورزشکاران پرداخت (۱۰). Green و همکاران مطالعه‌ای درباره‌ی رفتارهای خطرآفرین میان نوجوانان و آموزش سلامت آلاسکا انجام دادند (۱۱). Emiola طی تحقیقی بدین نتیجه رسید که سلامت و مفاهیم مربوط به آن، به عنوان فعالیت‌های جسمی در نظر گرفته شده‌اند که بیش از مفهوم دویدن و پریدن نیست (۱۲). Tu و همکاران در تحقیقی مشترک به بررسی وضعیت سلامت و تغذیه‌ی کودکان ابتدایی پرداختند (۶) و یا پژوهش صورت گرفته توسط Georgia department of human resources division of public health با عنوان «گزارش سلامت

References

1. Eskandari H, Rafieifar SH, Akbari ME, Jamshidi HR. Comprehensive Curriculum of Health Education in Schools From preschool until Pre-university. Tehran: Publications of the Ministry of Health and Medical Education; 2005.
2. Darmalingam T, Ramachandran L. Health education. Trans. Shafiee F, Azarghoshb E. Tehran: Tehran University Publication; 1991.
3. Helm Seresht P, Delpishe E. School hygiene. Tehran: Chehr Publications; 2007.
4. World Health Organization, Division of Mental Health. Life skills education in schools: Training workshops for the development and implementation of life skills programmes. Geneva: World Health Organization; 1997.
5. World Health Organization. Understanding Skills-Based Health. Education & Life Skills. Geneva: WHO Information Series on School Health; 2003.
6. Tu SH, Hung YT, Chang HY, Hang CM, Shaw NS, Lin W, et al. Nutrition and Health Survey of Taiwan Elementary School Children 2001-2002: research design, methods and scope. *Asia Pac J Clin Nutr* 2007; 16 Suppl 2: 507-17.
7. Georgia Department of Human Resources. Georgia Department of Human Resources Division of Public Health. Georgia Student Health Survey Report. Atlanta: Georgia Dept. of Human Resources; 2003.
8. Jamison J. Health education in schools: a survey of policy and implementation. *Health Education Journal* 1993; 52(2): 59-62.
9. Department of Health And Human Services. School Health Policies and Programs Study (SHPPS). *Journal of School Health* 2007; 77(8): 385-97.
10. Almyren I. Perceived Health: A Benefit or a Cost of Sport Participation? [Online]. 2005; Available from: URL: <http://www.essays.se/essay/9d78fb37b8/>
11. Green.T, Schumacher C, Middaugh J, Asay E, Campbell T, Schober B. Alaska Youth Risk Behavior Survey1999 And Alaska School Health Education Profile1998. *Youth Risk Behavior Survey* 1999; 56(8): 11-41.
12. Emiola L. Foundations of Physical and Health Education. Research in Nigeria, Nigerian Educational Research and Development Council, 1986; 23(5): 1-5.
13. Spear HJ, Kulbok PA. Adolescent health behaviors and related factors: a review. *Public Health Nurs* 2001; 18(2): 82-93.
14. Malak Afzali H, Bahreiny F, Alaedini F, Setareh Forozan A. Health system priorities basic on requirement & participance of beneficence in Islamic republic. *Hakim Medical Journal* 2007; 10(1): 13-9.
15. Mirzaei E. Comprehensive book of general health, health education & health promotion. 3rd ed. Tehran: Ketab Mir Publications; 2008.
16. Mohseni M. Health education. Tehran: Tahouri Publications; 1984.

Content Analysis of Health Information Components in School Textbooks*

Ebrahim Salehi Omran, PhD¹; Meimanat Abedini Baltork²

Abstract

Introduction: Since health is one of God's great bounties bestowed on human, he should attempt to keep it especially in today's machine life. Therefore, people have to be educated before any kind of disease occurs. This study aimed to analyze the contents of secondary school textbooks regarding health education indices such as skin health, oral hygiene, nutrition, sports and physical activity, diseases (including HIV/AIDS), and smoking and drug abuse.

Methods: This descriptive study used Shannon entropy for content analysis. The analysis unit included pages of secondary school books (including texts, questions, exercises, and pictures) during the educational year of 2008-2009. Totally, 15 books containing 1915 pages were included. In order to confirm the reliability, available resources were used to select health information- and education-related components and indexes. The extracted indices and components were then studied by a number of physicians, health experts and managers and their viewpoints were considered to improve the research.

Results: The highest and lowest frequency and importance coefficient were related to sports and physical activity (14 cases) and smoking and drug abuse (no cases were found), respectively.

Conclusion: Curriculum is the basic approach and strategy in health promotion among students. Hence, the school books should emphasize essential health-related education. However, unfortunately, some aspects of health information have been overlooked in secondary school textbooks.

Keywords: Analysis; Textbooks; Information; Health.

Type of article: Short article

Received: 3 Jan, 2010

Accepted: 6 Jul, 2010

Citation: Salehi Omran E, Abedini Baltork M. **Content Analysis of Health Information Components in School Textbooks.** Health Information Management 2011; 8(4): 608.

* This article resulted from an independent research.

1. Associate Professor, Educational Planning, Mazandaran University, Babolsar, Iran. (Corresponding Author)
Email: edpes60@hotmail.com

2. MSc, Educational Planning, Mazandaran University, Babolsar, Iran.