



مجله اطلاعات سلامت
شماره ۲۸



دوره نهم، شماره ششم، بهمن و اسفند ۱۳۹۱



Serial No
28

مدیریت اطلاعات سلامت

شاپا (چاپی): ۷۸۵۳-۱۷۳۵

شاپا (الکترونیکی): ۹۸۱۳-۱۷۳۵

(دو ماهنامه)

دوره نهم، شماره ششم، بهمن و اسفند ۱۳۹۱

مقاله‌های پژوهشی

۱. ارزیابی سیستم الکترونیک ثبت مرگ و میر بر اساس الزامات کار سیستم در ایران
نرجس میرابوطالبی، مریم احمدی، حسین مبارکی، سعید حسینی، نوشین محبی..... ۷۶۹-۷۷۹
 ۲. رضایت بیماران از خدمات و تسهیلات ارائه شده در بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان، از لحظه پذیرش تا ترخیص
سعید کریمی، یوسف مسعودیان، مریم یعقوبی، محسن حسینی، جمیل صادقی..... ۷۸۰-۷۸۵
 ۳. وضعیت ثبت داده در پرونده‌ی بیماران بستری مبتلا به سل در مرکز آموزشی درمانی رازی قانمشهر
سیده شهریانو رشیدآه، آذر کبیرزاده..... ۷۸۶-۷۹۱
 ۴. نرم‌افزارهای مورد استفاده در بخش پزشکی بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان از دیدگاه کاربران
مریم جهانپخش، سکیته سفایان نژاد اصفهانی..... ۷۹۲-۸۰۱
 ۵. مطالعه‌ی تطبیقی کلیدواژه‌های فارسی و انگلیسی پایان‌نامه‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با اصطلاح‌نامه‌ها و سرعنوان‌های موضوعی پزشکی فارسی و انگلیسی
معصومه نقه اصفهانی، مظفر چشمه سهرابی، ناهید بنی اقبال..... ۸۰۲-۸۱۳
 ۶. اهمیت معیارهای ارزیابی وب سایت‌های حوزه‌ی سلامت بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی
حسین قلاوند، فیه اسکروچی، محمدرضا علی بیگ..... ۸۱۴-۸۲۱
 ۷. مقایسه‌ی وبسایت کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی ایران از نظر به کارگیری عناصر ابر داده‌ای زبان نشانه‌گذاری فرامتن و دابلین کور
مهتاب رمضان شیرازی، فیروزه زارع فراشبندی، حسن اشرفی ریزی، رسول نوری..... ۸۲۲-۸۳۲
 ۸. وضعیت تولید علم در حوزه‌ی حقوق بیماران، در پایگاه‌های استنادی Thomson Reuters: با تکیه به سهم ایران در تحقیقات بین‌المللی
هاجر ستوده، مرضیه مروئی..... ۸۳۳-۸۴۷
 ۹. عادات و مهارت‌های مطالعه‌ی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان
زهرآ ابادزی، طاهره ریگی..... ۸۴۸-۸۶۱
 ۱۰. میزان رضایت کتابداران از محیط رابط نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای شهر اصفهان
شهبین مجیری، فریبا رخش، نجمه نهریزیان، منصوره اردستانی، محمد موسوی..... ۸۶۲-۸۶۹
 ۱۱. رابطه‌ی ساده و چندگانه‌ی کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی و نوآوری اداری در دانشگاه‌های علوم پزشکی و غیر علوم پزشکی استان اصفهان
سوسن بهرامی، محمدحسین یارمحمدیان، سعید رجایی پور، حسعلی بختیار نصرآبادی..... ۸۷۰-۸۷۷
 ۱۲. تحلیل ذی‌نفعان صنعت گردشگری پزشکی: ارزیابی راهبردهای مؤثر در شهر اصفهان
علیرضا جباری، مسعود فردوسی، محمود کیوان آرا، زهرا آقارحیمی..... ۸۷۸-۸۸۶
 ۱۳. عوامل مؤثر بر کارایی فنی و رتبه‌بندی واحدهای کارا در بیمارستان‌های تأمین اجتماعی
حمید سپهردوست، الهام رحیمی..... ۸۸۷-۸۹۴
 ۱۴. سنجش فرهنگ ایمنی بیمار در بیمارستان فاطمه‌ی الزهرا نجف‌آباد
احمدرضا ایزدی، جهانگیر دریکوندی، علی ابرازده..... ۸۹۵-۹۰۷
 ۱۵. رابطه‌ی بین حمایت سازمانی ادراک شده و فرهنگ مشارکتی با تمهد سازمانی در میان پرستاران بیمارستان‌های خصوصی و دولتی شهر اصفهان
زینب دارمی، ابوالقاسم نوری، حسین مولوی..... ۹۰۸-۹۱۸
 ۱۶. درمانگاه‌های شهرستان یزد: کارا یا ناکارا؟
میرمحمد اسعدی، سعید استفادیاری، سید حبیب‌اله میرغفوری، زهرا صادقی آرانی..... ۹۱۹-۹۲۸
- مقاله‌ی مروری**
۱۷. نظام آراستگی در بهداشت و درمان: دیدگاه اسلام
سیمنا عجمی، فریده وحدی..... ۹۲۹-۹۴۱
- مقاله‌ی کوتاه**
۱۸. میزان فرسودگی شغلی و رابطه‌ی آن با سن و سابقه‌ی کار کتابداران دانشگاه‌های دولتی شهر تهران
اسماعیل مصطفوی، محمدعلی قاسمی نژاد..... ۹۴۲-۹۴۹

Original Articles

1. Evaluation of the Electronic Death Registration System Based on Performance Requirements in Iran
Narjes Mirabootalebi; Maryam Ahmadi, PhD; Hosein Mobaraki, PhD; Saeid Hoseini; Nooshin Mohebbi, MSC.....779
2. Patient Satisfaction with Provided Services and Facilities in Educational Hospitals of Isfahan, Iran, from Admission to Discharge
Saeed Karimi, PhD; Yousef Masoodian; Maryam Yaghoubi, PhD; Mohsen Hosseini, PhD; Jamil Sadeghifar.....785
3. Data Documentation in Patients with Tuberculosis in Razi Hospital of Ghaemshahr, Iran
Sayede-Shahrebano Rashida; Azar Kabirzadeh, MSC.....791
4. Users' Point of View on Software Programs in Medical Records Departments of Isfahan's Educational Hospitals, Iran
Maryam Jahanbakhsh; Sakineh Saghaeiannejad Esfahani.....801
5. A Comparative Study of the Persian and English Keywords of Theses from the Isfahan University of Medical Sciences, Iran, and the Thesauruses and Persian Medical Subject Headings
Masomeh Naghneh Esfahani, MSC; Mozafar Cheshmeh Sohrabi, PhD; Nahid Banieghbal, PhD.....813
6. The Importance of Health Website Assessment Criteria Based on the Opinions of Hospital Librarians
Hossein Ghalavand, MSC; Roghayah Eskrootchi, PhD; Mohammadreza Ailbeyk.....821
7. A Comparative Study on the Central Library Websites of Iranian State Universities in HTML and Dublin Core Metadata Element Usage
Mahtab Ramezan Shirazi, MSC; Firoozeh Zare Farashbandi, PhD; Hasan Ashrafi Rizi, PhD; Rasool Nouri.....832
8. Scientific Productivity in the Field of Patient Rights in Thomson Reuters Citation Database: A Glance at Iran's Share International Researches
Hajar Sotudeh, PhD; Marzieh Morovati, MSC.....847
9. Study Habits and Skills of Students in Zahedan University of Medical Sciences, Iran
Zahra Abazari, PhD; Tahereh Rigi, MSC.....861
10. Satisfaction Rate of Librarians from Library Software Interface in Isfahan, Iran
Shahin Mojiri, MSC; Fariba Rakhsh, MSC; Najmeh Nohrouzian; Mansoureh Ardestani; Mohammad Mousavi, MSC.....869
11. Analysis of the Relationship between Strategic Management of Human Resources and Administrative Innovation in the Public Universities of Isfahan, Iran
Susan Bahrami, PhD; Mohammad Hossein Yarmohammadian, PhD; Saeed Rajaeepour, PhD; Hassan Ali Bakhtiyar Nasrabadi, PhD.....877
12. Analysis of Medical Tourism Industry Stakeholders: Providing Effective Strategies in Isfahan, Iran
Alireza Jabbari, PhD; Masoud Ferdosi, PhD; Mahmoud Keyvanara, PhD; Zahra Agharahimi.....886
13. Factors Effective on Technical Efficiency and Ranking of Efficient Units in Social Security Hospitals
Hamid Sepehroust, PhD; Elham Rajabi, MSC.....894
14. The Patient Safety Culture in Fatemeh Zahra Hospital of Najafabad, Iran
Ahmad Reza Izadi, PhD; Jahangir Drikvand, MD; Ali Ebrazeh.....907
15. Relationship of Perceived Organizational Support and Corporate Culture with Organizational Commitment among Nurses in Private and Public Hospitals
Zeinab Darami, MSC; Aboulghasem Nouri, PhD; Hossein Molavi, PhD.....918
16. Clinics of Yazi: Efficient or Inefficient?
Mirmohamad Asadi; Saeid Esfandiary, MSC; Seyed Habibola Mirghafori, PhD; Zahra Sadeghi Arani.....928

Review Article

17. 5S System in Healthcare: An Islamic Point of View
Sima Ajami, PhD; Farideh Movahedi.....941

Short Article

18. Burnout and its Relationship with Age and Experience of Librarians of Academic Libraries in Tehran, Iran
Esmael Mostafavi; Mohamad-Ali Ghasemi-Nejad, MSC.....949

هیأت تحریریه

- دکتر حسن اشرفی ریزی: استادیار کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر ابوالقاسم پوررضا: استاد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر حبیب اله پیرنژاد: استادیار انفورماتیک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه
دکتر شهرام توفیقی: استادیار مدیریت خدمات بهداشتی درمانی دانشگاه بقیه الله اعظم (عج) تهران
دکتر احمد رضا رئیسی: استادیار مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر سید محسن حسینی: استادیار آمار حیاتی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر محمد سرفراز: استاد علوم کامپیوتر و اطلاعات دانشگاه ملک فهد عربستان
دکتر کا.اس. سرینیواسا: استاد رفتار سازمانی دانشگاه تایبه هندوستان
دکتر احمد شعبانی: استاد کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه اصفهان
دکتر رضا صدوری: دانشیار مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر سیما عجمی: دانشیار مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر فریده عصاره: استادیار 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
دکتر رویا کلیشادی: استادیار 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
دکتر محمدحسین یارمحمدیان: استادیار مدیریت برنامه ریزی آموزشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

فهرست همکاران علمی این شماره

- دکتر فهیمه باب الحواتجی - لیلا برومند - دکتر سوسن بهرامی - احمد پای - پرتو پارسایی - دکتر محمود تارا -
دکتر علیرضا جباری - مرضیه جوادی - دکتر ناهید حاتم - افسانه دانیالی - دکتر مجید داوری - سبینه سقانیان نژاد اصفهانی -
راحله سموعی - دکتر آرش شاهین - مهندس مسعود شجری پور - دکتر اسداله شمس - لیلا شهرزادی - دکتر عاصفه عاصمی -
دکتر فریده عصاره - فریبا فرهنگ - دکتر سیدجواد قاضی میروسید - دکتر محمدرضا قانع - دکتر مرتضی کوی -
دکتر غلامرضا مرادی - محمدرضا هاشمیان - دکتر نیکو بمانی.

همکاران علمی بین المللی این شماره

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

تأمین کننده‌ی منابع و اعتبارات مالی: دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
تأمین کننده‌ی منابع و اعتبارات علمی: هیأت تحریریه، همکاران علمی مجله و انجمن‌های علمی همکار، اداره‌ی امور بیمارستان‌ها، کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی ایران، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، مرکز تحقیقات فن آوری اطلاعات در علوم سلامت.
وضعیت حق تألیف: هرگونه استفاده از مطالب مندرج در مجله با ذکر مآخذ مجاز می‌باشد.

این مجله در پایگاه‌های زیر پذیرفته و نمایه می‌شود:

- ۱- پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) (www.isc.gov.ir)
- ۲- ایندکس مدیکوس سازمان بهداشت جهانی ناحیه‌ی شرقی مدیریتانه (IMEMR)
- ۳- پایگاه ایندکس کوپرنیکوس (www.indexcopernicus.com)
- ۴- ایران ژورنال (نظام نمایه سازی مرکز منطقه‌ای اطلاع رسانی علوم و فن آوری) (www.ricest.ac.ir)
- ۵- گوگل اسکولار (Google scholar)
- ۶- پایگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران (www.irandoc.ac.ir)
- ۷- پایگاه اطلاعات جهاد دانشگاهی (www.sid.ir)
- ۸- بانک اطلاعات نشریات کشور (www.magiran.com)
- ۹- پژوهشگران سلامت (www.iranmedex.com)

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

شرکت فرزندگان راداندیش

اصفهان - صندوق پستی: ۱۷۹۸-۸۱۴۶۵
تلفن: ۰۳۱۱-۶۶۸۱۲۱۴ و ۰۳۱۱-۶۶۸۶۳۰۲
Email: f.radandish@gmail.com

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



مدیریت اطلاعات سلامت

(پزشکی، پیراپزشکی)

دوره‌ی نهم، شماره‌ی ششم، بهمن و اسفند ۱۳۹۱

شماره‌ی پیاپی: ۲۸

شاپا (چاپی): ۱۷۳۵-۷۸۵۳

شاپا (الکترونیکی): ۱۷۳۵-۹۸۱۳

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

سرمدیر:

دکتر سیما عجمی

مدیر داخلی:

فریده موحدی

ترتیب انتشار:

دو ماهنامه

شماره‌ی مجوز وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی:

۸۳/۱۱/۱۲ مورخ ۱۳۴/۱۸۲۶۸

داری رتبه علمی پژوهشی از کمیسیون نشریات

علوم پزشکی کشور به شماره‌ی ۱۳۵۷۷۲ مورخ

۸۶/۴/۲۰

نشانی: اصفهان، خیابان هزار جریب،

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان،

دانشکده‌ی 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 مجله ی «مدیریت اطلاعات سلامت»

مجله ی تخصصی دانشکده ی مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی و مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

است، که هدف از انتشار آن:

اشاعه ی نتایج پژوهش ها، نظریه ها، و دستاوردهای علمی در زمینه های موضوعی مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، فناوری اطلاعات سلامت، انفورماتیک پزشکی، کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی و مدیریت خدمات بهداشتی درمانی است تا از این طریق به ارتقای سطح کیفی پژوهش، آموزش، تبادل و توسعه ی آموخته ها، تجربیات و دستاوردهای تازه علمی یاری رساند.

۱) مجله در ویراستاری، درج و یا عدم درج مقالات آزاد است.

۲) مقالات دریافتی مسترد نخواهد شد.

۳) رعایت موازین اخلاق پزشکی و اخلاق پژوهشی، پوشیده ماندن هویت مشارکت کنندگان در پژوهش، اطلاعات بهداشتی، پزشکی و درمانی و حفظ اسرار بیمار، و گاه اسامی سازمان های مورد بررسی از جمله مواردی است که باید به عنوان یک اصل در نظر گرفته شود. در این ارتباط کد حفاظت از آزمودنی های انسانی که بر گرفته از بیانیه ی هلسینکی است باید مورد توجه قرار گیرد.

۴) مقالاتی قابل پذیرش برای چاپ شامل مقالات: تحقیقی، مروری [الف] نقلی، ب) نظاممند، کوتاه، گزارش مورد، سرمقاله، نامه به سردبیر (نامه) و نقد کتاب است.

۵) مقالات باید طبق راهنمای نویسندگان و الگوی مجله در نرم افزار Word (۲۰۰۳ یا ۲۰۰۷) و روی کاغذ A4 بدون هیچ گونه صفحه آرای (حداکثر تعداد صفحات ۱۰ صفحه) تایپ شده باشد و از طریق اینترنت از طریق سایت مجله <http://him.mui.ac.ir/index.php/him> مقاله ثبت و ارسال گردد.

۶) مقالات ارسالی پس از دریافت از لحاظ ارتباط با محورهای مجله و ساختار بررسی شده و سپس پذیرش اولیه دریافت می نمایند.

۷) پس از آن مقاله بدون نام برای سه داور ارسال شده و در صورت پذیرش نقطه نظرات داوران برای نویسنده مسئول ارسال شده تا پس از انجام اصلاحات توسط نویسنده مسئول، مجدداً توسط هیأت تحریریه تأیید می گردد و سپس به ترتیب تاریخ آماده شدن در مجله منتشر می شوند.

۸) نویسنده موظف است حداکثر تا ۲ 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 می باشد.

۹) مقاله های ارسالی نباید قبلاً در هیچ نشریه ی دیگری چاپ شده و یا در زیر چاپ باشند. تنها در صورتی که چکیده آن قبلاً در کنفرانس ها و مجامع علمی ارائه شده باشد باید مراتب با ذکر تاریخ و مشخصات کامل کنفرانس اعلام گردد.

۱۰) پاسخگوی درستی و نادرستی مطالب مندرج در مقاله به عهده ی تمامی نویسندگان می باشد و مجله هیچ گونه مسئولیتی در این خصوص ندارد.

تبصره: اگر نویسنده مقاله پس از گذشت ۴ ماه از تاریخ ارسال مقاله اش به مجله (در حین بررسی و داوری) از انتشار مقاله اش در مجله منصرف شد می تواند مقاله اش را برای چاپ در مجله دیگری ارسال نماید و مکلف است، انصراف خود را کتبا به این مجله انعکاس دهد.

۱۱) مجله فقط با نویسنده مسئول مکاتبه می نماید ولی مسؤولیت درستی و نادرستی مطالب به عهده‌ی تمامی نویسندگان می‌باشد. **فرم تعهدنامه** باید **حاوی امضای همه‌ی نویسندگان** باشد. در هر صورت نویسنده مسوول، آماده پاسخگویی موارد پیش آمده در مورد حق مؤلفان دیگر خواهد بود. مسؤولیت حقوقی عدم درج نام و نام خانوادگی و امضای سایر محققان در مقالات بر عهده‌ی نویسنده‌ی مسوول می‌باشد، زیرا کلیه ی مکاتبات و ارتباطات دفتر مجله با نویسنده مسوول صورت خواهد گرفت.

۱۲) 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.

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

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

۱۵) باید اسامی افراد خارجی در متن به **زبان انگلیسی** آورده شود (از آوردن **پانویس** خودداری شود).

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

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

۱۷) تمام درصد ها به حرف نوشته شود مثلاً **۲۹ درصد** درست است و به صورت ۲۹٪ ننویسید.

۱- مقاله‌های پژوهشی (Original Article)

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

مقاله پژوهشی شامل:

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

۲. **چکیده‌ی فارسی:** شامل (مقدمه، روش بررسی، یافته‌ها، نتیجه‌گیری، واژه‌های کلیدی است) B mitra.۱۲

۳. **چکیده‌ی انگلیسی:** شامل

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

۴. **متن اصلی:** مقدمه، روش بررسی، یافته‌ها، بحث، نتیجه‌گیری، پیشنهادها. B Mitra ۱۳

۵. **تشکر و قدردانی،**

۶. **منابع.**

- **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 و سمت علمی (مربی، استادیار، دانشیار و استاد) و وابستگی سازمانی مؤلفان، آدرس پستی و آدرس الکترونیکی و شماره‌ی تلفن ثابت یا همراه فردی که مقصد مکاتبات مجله و دیگران (خوانندگان مجله) خواهد بود (نویسنده مسوول)، مرکز یا سازمان تأمین کننده‌ی بودجه‌ی طرح پژوهشی که این مقاله نتیجه‌ی آن است (لازم به ذکر است اگر از هیچ سازمانی کمک مالی صورت نگرفته، حتماً قید گردد)، عنوان مکرر؛ (عنوان کوتاهی است که برای استفاده در سر صفحه‌های مقاله چاپ شده، حداکثر ۲۰ حرف داشته باشد).

- **چکیده‌ی فارسی مقاله پژوهشی و شامل:**

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

(۲) **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)،

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

(۴) نتیجه گیری (۱-۲ جمله با زمان افعال آینده یا حال)، واژه‌های کلیدی است که با قلم شماره ۱۲ نوشته می شود.

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

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

*** تذکر ۳: برای انتخاب واژه‌های کلیدی از اصطلاحنامه‌ی پزشکی فارسی (MeSH) به آدرس <http://www.nlm.nih.gov/mesh/> اصطلاحنامه نما و دانشنامه کتابداری و اطلاع رسانی استفاده گردد. واژه‌های کلیدی بین ۳ الی ۸ واژه باشد.

چکیده‌ی انگلیسی مقاله پژوهشی شامل:

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

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

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

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

- ✓ مقدمه،
- ✓ روش بررسی،
- ✓ یافته‌ها،
- ✓ بحث،
- ✓ نتیجه‌گیری،
- ✓ پیشنهادهای، تشکر و قدردانی و منابع است.

توضیح قسمت های مختلف متن کامل یک مقاله پژوهشی:

- مقدمه: که شامل موارد زیر است

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

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

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

نکته: هرگز یافته ها ی که بصورت جدول آمده است مجدداً در متن بصورت کامل نیاورید.

جدول:

اجزا جدول: چه موقع از جدول استفاده می گردد؟ وقتی تعداد داده ها زیاد است و اختلاف آنها خیلی محسوس نیست. ضمناً با استفاده از جداول متقاطع می توان به راحتی به مقایسه ی بین دو متغیر پرداخت.
الف. عنوان جدول: محل آن بالای جدول، باید علیرغم نشان دادن محتویات جدول از تکرار داده های موجود در سر ردیف ها و سر ستونها اجتناب ورزید.

ب. شماره جدول:

غلط: ~~جدول شماره ۱~~.....

صحیح: جدول ۱:.....

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

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

نمودار:

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

اجزا نمودار:

الف. عنوان: محل آن زیر نمودار.

ب. شماره نمودار:

غلط: ~~نمودار شماره ۱~~.....

صحیح: نمودار ۱:.....

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

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

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

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

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

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

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

- **منابع:**

- منابع به ترتیب استفاده در متن از شماره یک شماره گذاری شده و مطابق با **دستورالعمل Vancouver** تنظیم گردد: **استنادها باید جدید و به انگلیسی و کل منابع در مقالات پژوهشی حداقل از ۱۰ مورد** کمتر نباشد. در مورد ارجاع به مقالات در نشریات فارسی با توجه به مکاتباتی که با پایگاه های بین المللی اطلاعاتی شده است نوشتن تمام منابع به «زبان انگلیسی» ضروری است و اکیداً توصیه می شود نویسنده محترم نسبت به این امر شخصاً اقدام نماید.

- **ضمائم:**

- شامل تصاویر و ابزار جمع آوری داده ها (مانند: پرسشنامه، چک لیست) است.
- لازم به ذکر است آگهی های سمینارها و همایش ها، مراکز تحقیقاتی که مرتبط با موضوع مجله باشند نیز از نویسندگان و خوانندگان مجله جهت انتشار پذیرفته می شود.
- نویسندگان می توانند در ارسال مقالات خود، داورهای علمی پیشنهادی خود را با ذکر مشخصات کامل (شامل: نام داور، شماره تلفن ثابت و همراه، آدرس پستی و آدرس الکترونیک) به دفتر مجله معرفی نمایند.

۲- مقاله‌ی مروری (Review Article):

انواع مقالات مروری شامل:

الف) مروری تشریحی، غیرسیستماتیک یا روایتی یا مروری نقلی (Narrative Review)
ب) مروری تحلیلی یا سیستماتیک Meta-Analyses/ Systematic (که دارای متاآنالیز یا فرا تحلیلی بر روی یافته‌های تحقیقات دیگران است).

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

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

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

- عنوان،

- چکیده‌ی فارسی،

- متن مقاله:

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

✓ روش بررسی (شامل؛ نوع مطالعه، نحوه استخراج داده‌ها و مقالات مورد استفاده از چه منابعی آورده شده، از چه کلید واژه‌هایی استفاده شده، چه تعداد مقاله بررسی و چه تعداد در مقاله استفاده شده)،

✓ شرح مقاله (به شرح یافته‌های مهم مقالات بررسی شده می‌پردازد)،

✓ نتیجه‌گیری (شامل؛ موارد کاربرد عملی یافته‌ها، محدودیت‌ها و پیشنهادهایی برای حل مسایل)

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

متعلق به نویسنده گان مقاله باشد) و چکیده‌ی انگلیسی می‌باشد.

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

مرور سیستماتیک در اغلب موارد با بهره‌گیری از روش‌های آماری در ترکیب نتایج، به برآوردی واحد و مشخص در پاسخ به سؤال مربوطه دست می‌یابد و بنابراین از توان و اعتبار بالایی در نتیجه‌گیری و تصمیم‌سازی برخوردار است. متاآنالیز عبارت است از ترکیب داده‌ها و نتایج بدست آمده از یک مرور سیستماتیک با بهره‌گیری از روش‌های آماری، یعنی پس از انجام مرور سیستماتیک که لازمه متاآنالیز است و براساس نتایج، به یک تخمین واحد برای حل مشکل یا سؤال مورد نظر دست پیدا می‌کنیم. البته هر مرور سیستماتیکی به متاآنالیز منجر نمی‌شود. چنانچه داده‌ها و برآوردهای خام حاصل از مرور سیستماتیک بیش از اندازه غیرهمسان نباشد و بتوان آنها را با روش‌های خاص آماری با هم ترکیب کرد، متاآنالیز قابل انجام خواهد بود. در غیر این صورت نتایج به صورت کیفی در قالب یک مقاله مرور سیستماتیک ارائه می‌گردد. یکی از اهداف مهم متاآنالیز، پی‌بردن به موارد عدم همسانی نتایج و علل آنهاست. **ساختار کلی مقاله مروری تحلیلی یا سیستماتیک:** ساختارش شبیه ساختار یک مقاله پژوهشی است. فقط در تنظیم آن **حداقل از ۲۰ منبع معتبر و جدید استفاده شود.**

۳- مقاله‌ی کوتاه (Short Communication) :

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

- **ساختار مقاله‌ی کوتاه** مشابه مقالات پژوهشی بوده با این تفاوت که یافته‌های پژوهش اندک است. حجم مقاله باید در حدود ۱۵۰۰-۱۰۰۰ کلمه (۵ صفحه A4 با احتساب چکیده‌های فارسی و انگلیسی و منابع) تنظیم شده و در آن از حداکثر ۲ جدول یا نمودار و ۱۵ منبع استفاده گردد.

۴- مقاله‌ی گزارشی مورد (Case Report)

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

۵- سر مقاله (Editorial)

خوانندگان می‌توانند تجربه شخصی خود را در مورد موضوعی با شرح موردی از یک اتفاق غیر عادی یا ... را تحت عنوان نامه به سردبیر به دفتر مجله ارسال دارند. به عبارتی سرمقاله حاصل تفکر و عقاید و استدلال خود نویسنده می‌باشد که توسط نتایج تحقیقات دیگران حمایت می‌شود. شاید سرمقاله از بسیاری جهات شبیه به یک مقاله مروری می‌باشد با دو تفاوت. اول آنکه موضوع مورد بحث سرمقاله می‌تواند هر چیزی باشد از مسایل علمی گرفته تا مسائل حواشی آن (مثلاً تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌ها) و دوم آنکه سرمقاله‌ها معمولاً کوتاه هستند.

ساختار سر مقاله:

- ✓ مقدمه: نویسنده ابتدا موضوع مورد بحث را در وضعیت فعلی توصیفی می‌کند (بیان مساله) و آنگاه پاسخ یا راه حلی که در حال حاضر برای آن مساله وجود دارد را بیان می‌نماید و پاسخ خود را با چندین پژوهش حمایت می‌نماید.
 - ✓ نتیجه‌گیری: در آخر با دو جمله یک نتیجه‌گیری می‌نماید.
 - ✓ منابع: بین ۲ تا ۶ منبع استفاده شود.
- حجم **سر مقاله** باید در حدود یک تا دو صفحه باشد.

۶- نامه یا نامه به سردبیر (Letter)

گاهی ممکن است موضوع مورد بحث یک مقاله چاپ شده در شماره‌های مجله باشد.
۱- در این موارد نخست نویسنده نامه مشخصات کامل مقاله چاپ شده مورد نقد را بیان کرده، و سپس موارد ایراد و اشکال را با **دلیل‌های مستند** توضیح می‌دهد.
۲- گام بعدی این است که انواع راه حل‌ها و راهبردهایی که می‌تواند جهت حل مساله مطروحه وجود دارد بصورت **مستند** ارائه نماید.

۷- مقاله‌ی نقد کتاب

این نوع مقاله به نقد و بررسی محتوایی و ساختاری کتابهای منتشر شده در زمینه مدیریت اطلاعات سلامت می پردازد.

- **ساختار مقاله نقد کتاب** شامل اطلاعات کامل کتابشناختی اثر، مقدمه، درباره نویسندگان، محورهای اصلی کتاب، مقایسه اثر با آثار مشابه، بررسی محتوایی و ساختاری کتاب شامل ویژگی های مهم اثر و نارسایی ها و کاستی های اثر، جمع بندی و نتیجه گیری و واژه های کلیدی می باشد.

راهنمای استناد دهی منابع:

– منابع به ترتیب استفاده در متن از شماره یک شماره گذاری شده و مطابق با دستورالعمل Vancouver تنظیم گردد:

استنادها باید جدید و به انگلیسی و کل منابع مقالات پژوهشی حداقل از ۱۰ مورد، مقاله مروری نقلی حداقل

از ۱۵ مورد، و مقاله مروری نظاممند حداقل از ۲۰ مورد کم تر نباشند.

در مورد ارجاع به مقالات در نشریات فارسی با توجه به مکاتباتی که با پایگاه های بین المللی اطلاعاتی شده است نوشتن تمام منابع به « زبان انگلیسی » ضروری است و اکیداً توصیه می شود نویسنده محترم نسبت به این امر شخصاً اقدام نماید. **استناد به کتاب (تا شش نویسنده):**

نام خانوادگی نویسنده ی اول «یک فاصله» حرف اول نام کوچک نویسنده ی اول، نام خانوادگی نویسنده ی دوم «یک فاصله» حرف اول نام کوچک نویسنده ی دوم، تا نویسنده ی 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 نویسنده ی ششم واژه ی «et al» اضافه می شود.

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

[Book in Persian]

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

ویرایشگر (Editor) به عنوان نویسنده:

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

مجلات (تا شش نویسنده):

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

Example: Leviss 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].

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

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

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، پایان نامه و رساله دکتری:

پایان نامه کارشناسی ارشد: نام خانوادگی مجری، نام مجری. عنوان پایان نامه [پایان نامه]. محل انتشار: نام دانشگاه؛ سال. (اگر پایان نامه یا رساله به فارسی می‌باشد این مساله 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.

- 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 کننده‌ی مقاله، نام. عنوان مقاله، عنوان سمینار (تاریخ برگزاری سمینار)، محل برگزاری سمینار: نام برگزار کننده‌ی 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، کروهه باز) شماره قاب ها یا صفحات (کروهه 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/nuising/kral.pdf>. [Cited 2005 Apr 19]

۱. ارزیابی سیستم الکترونیک ثبت مرگ و میر بر اساس الزامات کار سیستم در ایران
نرجس میرابوطالبی، مریم احمدی، حسین مبارکی، سعید حسینی، نوشین محبی..... ۱۷۷۹-۱۷۶۹
۲. رضایت بیماران از خدمات و تسهیلات ارائه شده در بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان، از لحظه‌ی پذیرش تا ترخیص
سعید کریمی، یوسف مسعودیان، مریم یعقوبی، محسن حسینی، جمیل صادقی‌فر..... ۱۷۸۵-۱۷۸۰
۳. وضعیت ثبت داده در پرونده‌ی بیماران بستری مبتلا به سل در مرکز آموزشی درمانی رازی قائمشهر
سیده شهربانو رشیدا، آذر کبیرزاده..... ۱۷۹۱-۱۷۸۶
۴. نرم‌افزارهای مورد استفاده در بخش مدارک پزشکی بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان از دیدگاه کاربران
مریم جهانبخش، سکینه سقاییان نژاد اصفهانی..... ۱۸۰۱-۱۷۹۲
۵. مطالعه‌ی تطبیقی کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی پایان‌نامه‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با اصطلاح‌نامه‌ها و سرعنوان‌های موضوعی پزشکی فارسی و انگلیسی
معصومه نغنه اصفهانی، مظفر چشمه سهرابی، ناهید بنی اقبال..... ۱۸۱۳-۱۸۰۲
۶. اهمیت معیارهای ارزیابی وب سایت‌های حوزه‌ی سلامت بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی
حسین قلاوند، رقیه اسکروچی، محمدرضا علی بیک..... ۱۸۲۱-۱۸۱۴
۷. مقایسه‌ی وب‌سایت کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی ایران از نظر به کارگیری عناصر ابرداده‌ای زبان نشانه‌گذاری فرامتن و دابلین‌کور
مهتاب رمضان شیرازی، فیروزه زارع فراشبندی، حسن اشرفی ریزی، رسول نوری..... ۱۸۳۲-۱۸۲۲
۸. وضعیت تولید علم در حوزه‌ی حقوق بیماران، در پایگاه‌های استنادی Thomson Reuters: با نگاهی به سهم ایران در تحقیقات بین‌المللی
هاجر ستوده، مرضیه مروتی..... ۱۸۴۷-۱۸۳۳
۹. عادات و مهارت‌های مطالعه‌ی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان
زهرا ابادری، طاهره ریگی..... ۱۸۶۱-۱۸۴۸
۱۰. میزان رضایت کتابداران از محیط رابط نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای شهر اصفهان
شهبین مجیری، فریبا رخس، نجمه نه‌روزیان، منصوره اردستانی، محمد موسوی..... ۱۸۶۹-۱۸۶۲

۱۱. رابطه‌ی ساده و چندگانه‌ی کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی و نوآوری اداری در دانشگاه‌های علوم پزشکی و غیر علوم پزشکی استان اصفهان

سوسن بهرامی، محمدحسین یارمحمدیان، سعید رجایی‌پور، حسنعلی بختیار نصرآبادی..... ۱۷۰-۱۷۷

۱۲. تحلیل ذی‌نفعان صنعت گردشگری پزشکی: آرایه‌ی راهبردهای مؤثر در شهر اصفهان

علیرضا جباری، مسعود فردوسی، محمود کیوان آرا، زهرا آقارحیمی..... ۱۷۸-۱۸۶

۱۳. عوامل مؤثر بر کارایی فنی و رتبه‌بندی واحدهای کارا در بیمارستان‌های تأمین اجتماعی

حمید سپهردوست، الهام رجبی..... ۱۸۷-۱۹۴

۱۴. سنجش فرهنگ ایمنی بیمار در بیمارستان فاطمه‌ی الزهرا نجف‌آباد

احمدرضا ایزدی، جهانگیر دریکوند، علی ابرازه..... ۱۹۵-۹۰۷

۱۵. رابطه‌ی بین حمایت سازمانی ادراک شده و فرهنگ مشارکتی با تعهد سازمانی در میان پرستاران بیمارستان‌های خصوصی و دولتی شهر اصفهان

زینب دارمی، ابوالقاسم نوری، حسین مولوی..... ۹۰۸-۹۱۸

۱۶. درمانگاه‌های شهرستان یزد: کارا یا ناکارا؟

میرمحمد اسعدی، سعید اسفندیاری، سید حبیب‌اله میرغفوری، زهرا صادقی آرانی..... ۹۱۹-۹۲۸

مقاله‌ی مروری

۱۷. نظام آراستگی در بهداشت و درمان: دیدگاه اسلام

سیما عجمی، فریاده موحدی..... ۹۲۹-۹۴۱

مقاله‌ی کوتاه

۱۸. میزان فرسودگی شغلی و رابطه‌ی آن با سن و سابقه‌ی کار کتابداران دانشگاه‌های دولتی شهر تهران

اسماعیل مصطفوی، محمدعلی قاسمی‌نژاد..... ۹۴۲-۹۴۹

ارزیابی سیستم الکترونیک ثبت مرگ و میر بر اساس الزامات کار سیستم در ایران*

نرجس میرابوطالبی^۱، مریم احمدی^۲، حسین مبارکی^۳، سعید حسینی^۴، نوشین محبی^۵

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: ثبت علت‌های مرگ به خصوص علت زمینه‌ای آن، به عنوان مهم‌ترین داده‌ها در اصلاح برنامه‌های بهداشتی و درمانی کشورها به شمار می‌آید، در نتیجه ضروری است که سیستم‌های کامپیوتری جامع، بانک‌های اطلاعاتی مرتبط برای تحلیل و فهم فرایندهای اصلی حوزه‌ی بهداشت و درمان در نظر گرفته شود. این مطالعه، با هدف ارزیابی سیستم ثبت مرگ و میر بر اساس الزامات در ایران انجام گردیده است.

روش بررسی: این پژوهش، کاربردی و از نوع تحلیلی بود که در سال ۱۳۹۰ در ۱۲ دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شد. جامعه‌ی آماری از ۲ گروه کاربران و کارشناسان دانشگاه‌های علوم پزشکی تشکیل شد که مشتمل بر ۵۰ نفر بودند. ابزار گردآوری داده‌ها ۳ پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته بر اساس طیف لیکرت و یک چک‌لیست بود. سؤالات پرسش‌نامه بر اساس ۳ الزامات (الزامات کاربری، الزامات عمومی و الزامات امنیتی) و چک‌لیست جهت سنجش الزامات فنی طراحی شد. روایی ابزار بر اساس روش اعتبار محتوایی (دریافت نظرات استادان و صاحب‌نظران رشته) تعیین و تأیید شد. برای پایایی ابزار از ضریب Cronbach's alpha استفاده شد و مقدار آن به ترتیب ۷۳ درصد، ۸۳ درصد، ۹۴ درصد برآورد شد. از آمار توصیفی و نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۰ برای تحلیل داده‌ها استفاده گردید.

یافته‌ها: از دیدگاه کاربران و کارشناسان دانشگاه‌های علوم پزشکی تیپ ۱، الزامات کاربری، الزامات عمومی و الزامات امنیتی به ترتیب ۸۴/۶ درصد، ۷۵/۷ درصد، ۴۰/۹ درصد موجود بودن الزامات را تأیید کردند. در دانشگاه‌های علوم پزشکی تیپ ۲ به ترتیب ۳۴/۸ درصد، ۶۶/۷ درصد و ۲۲/۷ درصد در دانشگاه‌های علوم پزشکی تیپ ۳ به ترتیب ۳۵/۷ درصد، ۳۳/۳ درصد و ۲۰/۷ درصد موجودیت الزامات را تأیید نمودند. الزامات فنی از دیدگاه کارشناسان نرم‌افزار ۶۴/۷ درصد به دست آمد. با توجه به نتایج کسب شده، سیستم الکترونیک ثبت مرگ و میر در ایران از نظر الزامات کاربری با میانگین ۵۱/۷ درصد، الزامات عمومی ۵۸/۵ درصد و الزامات فنی ۶۴/۷ درصد در حد به نسبت مطلوبی بود، ولی از نظر الزامات امنیتی ۲۸/۱ درصد در سطح ضعیفی است.

نتیجه‌گیری: نتایج ضعیف در بخش الزامات امنیتی سیستم، کارا نبودن نرم‌افزار در این قسمت را نشان می‌دهد. از این رو لازم است که وزارت بهداشت و درمان به عنوان متولی این سیستم به بهبود عملکرد نرم‌افزار در حیطه‌ی الزامات امنیتی توجه ویژه نماید.

واژه‌های کلیدی: سیستم‌های اطلاعات؛ پرونده‌ی الکترونیک سلامت؛ ثبت مرگ و میر؛ الزامات کاربری؛ الزامات عمومی؛ الزامات فنی؛ الزامات امنیتی

* این مقاله حاصل طرح پژوهشی ارزیابی سیستم الکترونیک ثبت مرگ و میر بر اساس الزامات کار سیستم در ایران است که به شماره‌ی ۹۰۵۹ در دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان و پشتیبانی معاونت پژوهشی دانشگاه انجام شد.

۱- مربی، آموزش مدارک پزشکی، دانشکده‌ی پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران (نویسنده‌ی مسؤل)
Email: nmirabootalebi@hums.ac.ir

۲- دانشیار، مدیریت اطلاعات بهداشتی، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۳- استادیار، مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده‌ی توان‌بخشی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۴- مربی، آمار حیاتی، دانشکده‌ی پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران

۵- کارشناس ارشد، آموزش مدارک پزشکی، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

دریافت مقاله: ۹۱/۴/۱۲ اصلاح نهایی: ۹۱/۸/۹

پذیرش مقاله: ۹۱/۸/۲۱

ارجاع: میرابوطالبی نرجس، احمدی مریم، مبارکی حسین، حسینی سعید، محبی نوشین. **ارزیابی سیستم الکترونیک ثبت مرگ و میر بر اساس الزامات کار سیستم در ایران.** مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹(۶): ۷۶۹-۷۷۹.

مقدمه

در بسیاری از کشورها ثبت کامپیوتری اطلاعات جهت کاهش مشکلات ثبت کاغذی، پروژه‌ی وزارت بهداشت و درمان

کشورها شده است (۱). مؤسسه‌ی پزشکی گزارش کرده است که پیشرفت و توسعه‌ی فناوری (بالینی، مالی، اداری) به عنوان اساسی برای بهبود کیفیت، بهره‌وری و جلوگیری از اشتباهات و افزایش اطمینان مراجعه کننده به کار برده می‌شود. پژوهش‌ها نشان داده است که فناوری اطلاعات (ابزار تصمیم‌گیری‌های بالینی کامپیوتری، سیستم پشتیبانی از تصمیم‌گیری، سیستم کامپیوتری ورود دستورات پزشک) می‌تواند نتیجه‌ی عملکرد پزشک را بهبود بخشد (۲). یکی از مهم‌ترین آمار در بحث بهداشت و درمان آمار مرگ و میر می‌باشد. آمار دقیق و به موقع داده‌های مرگ جهت سیاستگذاری و برنامه‌ریزی در بخش بهداشت و درمان ضروری به نظر می‌رسد (۳، ۴). جهت جمع‌آوری دقیق و به موقع آمار مرگ و میر، نیاز به برنامه‌ای کاربردی در این زمینه می‌باشد، سیستم الکترونیکی ثبت مرگ و میر یک سیستم کاربردی بر اساس اینترنت است که کاربرها در ایستگاه‌های کاربری خود از طریق وب قادر می‌باشند که هر گونه تغییر یا تصحیح را در ایستگاه‌های خود ایجاد کنند. از این سیستم امکان صدور، به روز رسانی و تأیید گواهی فوت را فراهم می‌کند. این سیستم باعث افزایش کیفیت مستندسازی، دسترسی به موقع و همزمان چندکاربر، کاهش خطای ثبت می‌شود (۵). توسعه‌ی سیستم‌های اطلاعات یک وظیفه و فرایند دشوار است که اغلب منجر به شکست می‌شود، مطالعه‌ای نشان می‌دهد که از هر ۸۰۰۰ پروژه‌ی سیستم اطلاعات (IS یا Information System) در ۳۵۲ شرکت امریکایی، بیش از نیمی از آن‌ها با شکست مواجه شده‌اند. این شکست‌ها می‌تواند در زمان‌های مختلف از فرایند توسعه و پیاده‌سازی رخ دهد؛ شکست به لحاظ فنی، شکست به دلیل عدم پذیرش توسط کاربر، شکست به دلیل عدم یک‌پارچگی و ادغام سیستم با فعالیت‌های سازمان و محیط کاربر (۶). Nauman و همکاران می‌نویسند که نتایج بررسی‌ها بر روی IS بسیار ناامید کننده است. پروژه‌هایی که کامل شکست خورده‌اند، ۳۵ درصد، سیستم‌هایی که تا حدودی شکست خورده‌اند، ۵۰ درصد و پروژه‌های موفق تنها ۱۵ درصد است و این به معنی هدر رفتن منابع و مانعی بزرگ در سر راه

سرمایه‌گذاری سازمان می‌باشد (۷). در زمان پیاده‌سازی IS در کشورهای در حال توسعه، اشتباهات بسیاری رخ می‌دهد و جهت جلوگیری از این مشکلات آگاهی یافتن از علل آن و به حداقل رساندن خطرات حایز اهمیت است (۸). از دیدگاه Saitwal و همکاران شکست بسیاری از پروژه‌های IS به دلیل عدم توجه به موضوعات انسانی مانند قابلیت استفاده، فرایند کار، تغییرات سازمانی و مهندسی مجدد فرایند کار است (۹). تحقیقات نشان داده است که هر چه سطح مشارکت کاربران در توسعه‌ی IS بیشتر باشد، موفقیت آن بیشتر می‌شود (۱۱، ۱۰). محققان و پزشکان به اهمیت ارزیابی سیستم‌های اطلاعاتی پی برده‌اند و تمرکز آن‌ها از موضوعات فنی به سمت موضوعات انسانی و سازمانی در حال تغییر است (۱۲). ارزیابی به عنوان فرایندی مداوم در ایجاد سیستم‌های اطلاعاتی و یکی از مراحل اصلی آن به شمار می‌رود. با توجه به اهدافی که سیستم‌های اطلاعاتی دارد، باید ارزیابی‌های مداومی جهت تعیین میزان دستیابی به این اهداف انجام شود (۱۳). از آن جایی که وجود اطلاعات مرگ و میر صحیح، دقیق، به روز و کافی به منظور برنامه‌ریزی‌ها، تعیین اولویت‌ها، توزیع امکانات، تخصیص بودجه و ارایه‌ی عادلانه خدمات بهداشتی درمانی در سطح جامعه امری ضروری است، این پژوهش بر آن بوده است تا با ارزیابی سیستم الکترونیکی ثبت مرگ و میر در ایران بر اساس الزاماتی که بایستی در طراحی تمام سیستم‌های اطلاعاتی در نظر گرفته شود، نقاط ضعف و قوت سیستم را در چهار بعد اصلی تحلیل (الزامات کاربری، الزامات عمومی، امنیت سیستم و الزامات فنی) شناسایی و نتایج را جهت استفاده و اصلاح سیستم الکترونیکی ثبت مرگ و میر به واحد مربوط ارایه دهد.

نرم‌افزار ثبت داده‌های مرگ و میر در تمامی دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران (معاونت بهداشتی) در حال استفاده می‌باشد و داده‌ها از تمامی بیمارستان‌های دولتی، خصوصی و مراکز ثبت احوال ... توسط معاونت بهداشتی جمع‌آوری می‌شود و وارد نرم‌افزار مذکور می‌گردد.

روش بررسی

این مطالعه، تحلیلی است که در سال ۱۳۹۰ انجام شد.

پاسخ داده شد. چک‌لیست الزامات فنی سیستم از کارشناس نرم‌افزار معاونت بهداشت و درمان دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان استفاده شد. پایایی پرسش‌نامه به تفکیک برای هر بعد و کل سؤالات با استفاده از آزمون Cronbach's alpha به ترتیب برای الزامات کاربری برابر با ۷۳ درصد، برای الزامات عمومی برابر با ۸۳ درصد، برای الزامات امنیتی برابر با ۹۴ درصد و برای کل سؤالات ۸۳ درصد به دست آمد که همگی آن‌ها نشان از انسجام بالا در بین سؤالات پرسش‌نامه دارد و روایی آن نیز با استفاده از نظرات متخصصین و صاحب‌نظران در این زمینه سنجیده شد. پرسش‌نامه به صورت پست الکترونیکی و هماهنگی با مسؤول اصلی جمع‌آوری مرگ و میر دانشگاه‌های مورد نظر جمع‌آوری شد. تجزیه و تحلیل اطلاعات در نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۰ (version 20, SPSS Inc., Chicago, IL) با استفاده از توزیع فراوانی و درصد و به منظور بررسی رابطه‌ی بین متغیرها از آزمون χ^2 استفاده شد ($P < 0/001$).

یافته‌ها

از میان ۵۰ نمونه‌ی آماری، جنسیت ۴۱ نفر (۸۲ درصد) از افراد مورد مطالعه زن و ۹ نفر (۱۸ درصد) دیگر مرد بودند و همچنین سن ۱۸ نفر (۳۶ درصد) از نمونه‌ی آماری بین ۲۶ تا ۳۰ سال بود که اکثریت آن‌ها در این رده قرار داشتند. از بین این افراد، ۲۳ نفر (۴۶ درصد) سابقه‌ی کار ۵ تا ۱۰ سال، ۱۰ نفر (۲۰ درصد) بین ۱ تا ۵ سال و بقیه سابقه‌ی کاری بیشتر یا کمتر از این موارد داشته‌اند. رشته‌ی تحصیلی ۲۲ نفر (۴۴ درصد) از افراد مدارک پزشکی و بقیه در سایر رشته‌ها بود. توزیع فراوانی پاسخ‌گویان در دانشگاه‌های به تفکیک تیپ دانشگاهی بدین صورت بود که ۲۳ نفر (۴۶ درصد) در تیپ یک، ۱۳ نفر (۲۶ درصد) تیپ دو و ۱۴ نفر (۲۸ درصد) در تیپ سه بودند. پست سازمانی ۳۸ نفر (۷۶ درصد) از افراد کاربر، ۸ نفر (۱۶ درصد) مسؤول و ۴ نفر (۸ درصد) هم در هر دو پست کاربر و کارشناس قرار داشتند (جدول ۱).

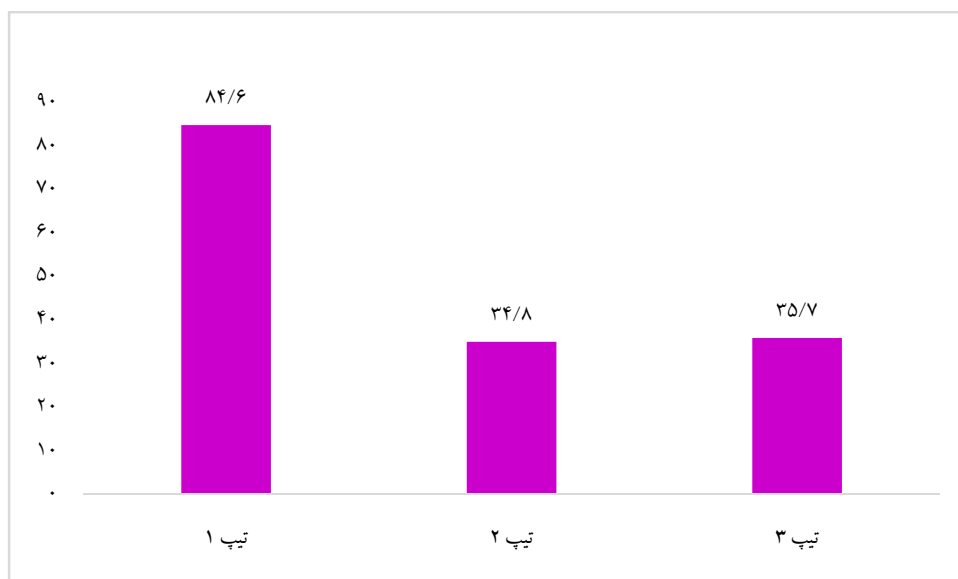
دیدگاه کاربران و کارشناسان دانشگاه‌های علوم پزشکی تیپ ۱ الزامات کاربری، الزامات عمومی و الزامات امنیتی به

جامعه‌ی آماری این مطالعه شامل کلیه‌ی کاربران و مسؤولین سیستم الکترونیکی ثبت مرگ و میر دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور ایران بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای یک مرحله‌ای از تعداد ۱۲ دانشگاه علوم پزشکی از دانشگاه‌های تیپ یک، ۳ دانشگاه (دانشگاه علوم پزشکی تهران، شیراز، تبریز) از دانشگاه‌های علوم پزشکی تیپ دو، ۴ دانشگاه (دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، کاشان، کرمانشاه، مرکزی) و از دانشگاه‌های علوم پزشکی تیپ سه، ۵ دانشگاه (دانشگاه علوم پزشکی جهرم، قم، سبزوار، یاسوج و زابل) را انتخاب و تمام کاربران و کارشناسان آن (۵۰ نفر) به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه یک پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته بود (بر اساس سه معیار الزامات کاربری، الزامات عمومی، الزامات امنیتی) که به وسیله‌ی روش Expert panel تهیه گردیده بود که در این جلسه از افراد متخصص در این زمینه شامل، پزشک مسؤول برنامه‌ی الکترونیک ثبت مرگ و میر در استان هرمزگان، مسؤول جمع‌آوری اطلاعات مرگ و میر معاونت بهداشتی، مسؤول جمع‌آوری اطلاعات مرگ و میر مرکز بهداشت شهرستان استفاده شد. چک‌لیست الزامات فنی نیز با استفاده از روش مصاحبه از کارشناسان نرم‌افزار در شرکت‌های مختلف نصب و راه‌اندازی سیستم‌های اطلاعاتی در ایران تهیه شد. سپس با توجه به اطلاعات جمع‌آوری شده از این جلسه، اطلاعات مصاحبه و اطلاعات جمع‌آوری شده از مطالعات کتابخانه‌ای و سیستم‌های اطلاعاتی کشورهای دیگر، پرسش‌نامه‌ی طراحی شد. پرسش‌نامه از دو قسمت تشکیل شده بود که قسمت اول مربوط بود به اطلاعات دموگرافیک: سن، جنسیت، رشته‌ی تحصیلی، مدرک تحصیلی، سابقه‌ی کار، مدت زمان تجربه‌ی کار با کامپیوتر، مدت زمان تجربه‌ی کار با نرم‌افزار می‌باشد و قسمت دوم مربوط به سؤالات پژوهش بود که بر اساس اهداف که شامل الزامات کاربری (۱۸ سؤال)، الزامات فنی (۱۷ سؤال)، الزامات عمومی (۱۹ سؤال) و امنیت سیستم (۲۲ سؤال) بود، طراحی شده است که پرسش‌نامه‌ی الزامات کاربری، الزامات عمومی و الزامات امنیتی توسط کاربران و کارشناسان مسؤول سیستم

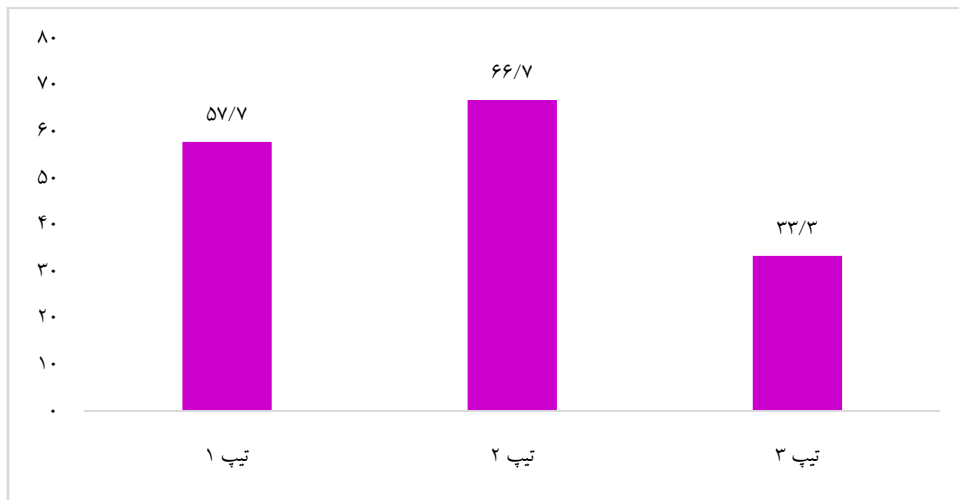
جدول ۱: مشخصات کاربران شرکت کننده در پژوهش

مشخصات شرکت کنندگان	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۹
	زن	۲۸
سن	۵۲-۰۲	۳
	۰۳-۶۲	۸۱
	۵۳-۱۳	۱۱
	۰۴-۶۳	۲۱
رشته‌ی تحصیلی	>۰۴	۶
	مدارک پزشکی	۲۲
	پرستاری	۱
	بهداشت	۵
	سایر رشته‌ها	۲۲
	دیپلم	۴
مدرک تحصیلی	کاردانی	۵۱
	کارشناسی	۸۲
	کارشناسی ارشد	۳
سمت	مسئول	۸
	کاربر	۸۳
	هر دو	۴
نوع دانشگاه	تیپ ۱	۳۱
	تیپ ۲	۳۲
	تیپ ۳	۴۱

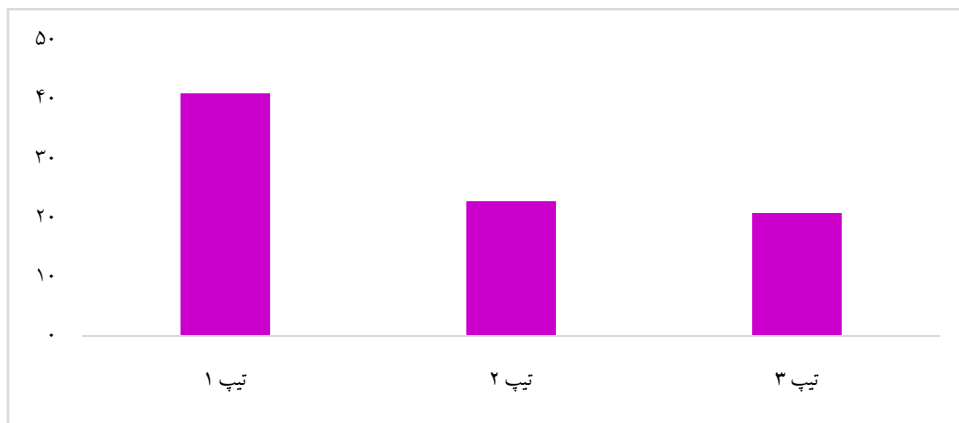
ترتیب ۸۴/۶ درصد، ۷۵/۷ درصد، ۴۰/۹ درصد موجود بودن الزامات را تأیید کردند. در دانشگاه‌های علوم پزشکی تیپ ۲ به ترتیب ۳۴/۸ درصد، ۶۶/۷ درصد و ۲۲/۷ درصد و در دانشگاه‌های علوم پزشکی تیپ ۳ به ترتیب ۳۵/۷ درصد، ۳۳/۳ درصد و ۲۰/۷ درصد از کاربران و کارشناسان، موجودیت الزامات را تأیید نمودند (نمودار ۱-۳). الزامات فنی از دیدگاه کارشناسان نرم‌افزار ۶۴/۷ درصد به دست آمد. χ^2 نشان داد که بین پاسخ به الزامات کاربران و الزامات امنیتی و نوع دانشگاه رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد، به نحوی که در دانشگاه‌های تیپ یک الزامات موجود و در دانشگاه‌های تیپ دو و سه اغلب الزامات در دست تهیه می‌باشد و همچنین بین سابقه‌ی کار و الزامات کاربری (۰/۰۳۹) و سابقه‌ی کار و الزامات امنیتی (۰/۰۳۲) رابطه‌ی معنی‌داری وجود داشت. پس از جمع‌بندی امتیازات و طبقه‌بندی آن‌ها، توزیع فراوانی امتیازات به دست آمده نشان داد که میزان رعایت الزامات کاربری در سیستم الکترونیک ثبت مرگ و میر ایران از نظر ۴۴/۴۶ درصد از کاربران در دست تهیه، از نظر ۵۱ درصد از کاربران موجود است و ۹/۳ درصد اظهار داشته‌اند که طبق سفارش، قابل اضافه شدن به سیستم است.



نمودار ۱: فراوانی میزان رعایت الزامات کاربری در سیستم ثبت داده‌های مرگ و میر در ایران از دیدگاه کاربران



نمودار ۲: فراوانی میزان رعایت الزامات عمومی در سیستم ثبت داده‌های مرگ و میر در ایران از دیدگاه کاربران



نمودار ۳: فراوانی میزان رعایت الزامات امنیتی در سیستم ثبت داده‌های مرگ و میر در ایران

✓ تمام صفحات از یکنواختی مشخصی برخوردار نمی‌باشد تا صفحات جدیدی که باز می‌شود، برای کاربر ناآشنا نباشد.

فرزندپور و همکاران در تحقیقی تحت عنوان «تحلیل نیازهای کاربری سیستم‌های اطلاعات بیمارستان» به بررسی ۵ شرکت برتر در طراحی سیستم‌های اطلاعات بیمارستان پرداخت. نتایج پژوهش نشان داد که ۷۰ درصد از سیستم‌های اطلاعات توانسته‌اند تا نیازهای کاربران را برآورده سازند و رضایت آنان را جلب کنند و هیچ کدام از نرم‌افزارهای سیستم اطلاعات بیمارستانی نتوانسته‌اند که به طور کامل انتظارات کاربران را برآورده کنند (۱۴).

Homborg و همکاران در تحقیقی تحت عنوان

بحث

در رابطه با الزامات کاربری در سیستم الکترونیکی ثبت مرگ و میر در ایران، نتایج نشان می‌دهد که الزامات کاربری در این سیستم در حد به نسبت مطلوبی است و مهم‌ترین مشکلات در الزامات کاربری در موارد زیر می‌باشد:

- ✓ طراحی فرم‌های موجود در سیستم در مقایسه با فرم دستی
- ✓ کاربران با علایق متفاوت و سطح آشنایی متفاوت با کامپیوتر نمی‌توانند نحوه‌ی ارتباط خود را با سیستم انتخاب کنند (ماوس، صفحه کلید، قلم دیجیتالی، دستورات صوتی و ...)
- ✓ رابط کاربر (Interface) سیستم جذاب یا (User friendly) نیست.

تیپ ۳ باشد، در نتیجه توانسته بودند که ارتباط بهتری با نرم‌افزار برقرار کنند و امتیاز بالاتری را نیز نسبت به سایر دانشگاه‌ها به نرم‌افزار مذکور اعطا نمایند.

از آن جایی که کارکنان بالینی دارای وظایف پیچیده می‌باشند، تحلیل و بررسی نیازهای کاربران نهایی سیستم‌های اطلاعات بالینی یک امر ضروری در مقوله‌ی بهداشت و درمان می‌باشد. طراحی درست و مناسب، نیازمند درک دقیق از روند مراقبت بیمار می‌باشد، در حالی که بسیاری از سازمان‌ها این را وظیفه‌ی شخصی قلمداد می‌کنند و سیستم را تنها از دید افراد معدودی تحلیل می‌نمایند (۱۸).

نتایج حاصل از تحلیل اطلاعات نشان می‌دهد که میزان رعایت الزامات عمومی در سیستم الکترونیک ثبت مرگ و میر در ایران که سیستم در این الزام در سطح به نسبت مطلوبی قرار دارد و مهم‌ترین مشکلات سیستم در الزامات عمومی در موارد زیر می‌باشد:

✓ شاخص‌ها قابل اضافه شدن نمی‌باشند.

✓ عدم امکان Back up گیری اتوماتیک از بانک اطلاعاتی

✓ در امکانات Help از کلمات و عبارات ساده استفاده نشده است. به طور کلی چنین امکانی وجود ندارد.

✓ ویژگی مقیاس‌پذیری عمودی (Vertical scalability) در سیستم وجود ندارد.

احمدی و همکاران در مقاله‌ای با عنوان «ارزیابی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی در بخش مدارک پزشکی» به بررسی ۹ سیستم اطلاعات بیمارستانی در شهر تهران با توجه به الزامات عمومی سیستم اطلاعات بیمارستانی، الزامات عمومی بخش مدارک پزشکی، مدیریت مدارک پزشکی، پذیرش، ترخیص، آمار، کدگذاری، بایگانی و تکمیل پرونده پرداخته است. نتایج پژوهش وی بیان می‌دارد که میانگین کلی میزان انطباق با فهرست الزامات سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی، الزامات عمومی سیستم ۶۵/۴ درصد و الزام عمومی بخش مدارک پزشکی ۵۰/۳ درصد می‌باشد (۱۹). نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد و سیستم در این الزام نیست که در حد مطلوب بوده

«پرسش‌نامه بر اساس ارزیابی سیستم‌های اطلاعات قابل استفاده در بیمارستان‌ها» می‌نویسند: که ارزیابی‌هایی که تاکنون انجام گرفته است، تمرکز اصلی‌شان بر روی جنبه‌های مالی یا جذب بیمار بوده است و نکته‌ی اصلی و مهم، نادیده گرفته شده است و آن کاربر است (پزشکان، پرستاران و سایر ارایه‌کنندگان مراقبت بهداشتی)، که با سیستم کار می‌کنند و زمان زیادی را برای پر کردن فرم‌ها، مرور مدارک پزشکی بیمار و مدیریت اطلاعات مورد نیاز مدیر صرف می‌کنند. نتایج این پژوهش با نتایج تحقیقات حاضر همخوانی ندارد، چرا که کاربران سیستم الکترونیک ثبت مرگ و میر به نسبت از سیستم رضایت داشته‌اند، اما متولی سیستم بایستی اقدامات مناسب جهت رفع نواقص موجود انجام دهد (۱۵).

Staccini و همکاران در تحقیق خود با عنوان «استخراج الزامات کاربری در سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی: تکنیک مدل‌سازی فرایند مراقبت به یک ابزار مشارکتی مبتنی بر وب» می‌نویسند که مصاحبه با کاربران، مدیران و ذینفعان سیستم اطلاعاتی جهت تعیین الزامات و مدل ضروری است. این مدل جهت مشخص کردن فرایندهای کاری، تعیین علل شکست و مشکلات و روش‌های حل مسأله کمک می‌کند (۱۶).

Amin و همکاران در پژوهشی بر روی ارزشیابی رضایت کاربر از سیستم اطلاعات بیمارستانی، با جامعه‌ای شامل پزشکان، پرستاران، تکنسین‌های آزمایشگاه، کاربران داروخانه و سایر واحدهای ۲ بیمارستان که از سیستم اطلاعات بیمارستانی مشابه استفاده می‌کردند، مورد بررسی قرار گرفت، نتایج تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد که قبل از پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی بایستی سیستم‌ها با توجه با نوع کاربران آن بیمارستان سفارشی شود و پیاده‌سازی موفق یک سیستم اطلاعاتی دلیل بر پیاده‌سازی موفق سیستم در مکان دیگر نمی‌باشد (۱۷). از آن جایی که بین نوع تیپ دانشگاه و الزامات کاربری رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد، پیشنهاد می‌گردد که متولی این برنامه به تفاوت بین کاربران در دانشگاه‌های مختلف توجه بیشتری نماید که این می‌تواند به این دلیل استفاده‌ی بیشتر کاربران دانشگاه تیپ ۱ از سیستم‌های اطلاعاتی مختلف نسبت به دانشگاه‌های تیپ ۲ و

تدوین الزامات توسط متولیان این امر با استفاده از تجربیات کشورهای دیگر را توصیه نمودند. نتایج تحقیق با نتایج تحقیق مذکور همخوانی دارد و نیاز به بررسی مجدد الزامات امنیتی در این برنامه توسط سازمان متولی پیشنهاد می‌گردد، چرا که آمارهای مرگ و میر جزئی از آمارهای مهم و با اهمیت کشورها محسوب می‌شود، در نتیجه بایستی تمهیداتی جهت جلوگیری از دسترسی‌های غیر مجاز و استفاده‌ی بهتر و بیشتر از سیاست‌های امنیتی صورت گیرد (۲۰).

Zakaria و همکاران در مقاله‌ی خود تحت عنوان «بررسی امنیت و موضوع محرمانگی در سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی: دیدگاه نظری در مورد محدوده‌ی اطلاعات» چنین نتیجه می‌گیرند که مسایل مربوط به امنیت و محرمانگی و تأثیر آن‌ها در پیاده‌سازی فناوری اطلاعات در سطح بیمارستان دو فاکتور مهم هستند و آرایه کنندگان جهت جلوگیری از بی‌اعتمادی بایستی تمهیداتی را جهت جلوگیری از دسترسی غیر مجاز اطلاعات در سیستم‌ها پیاده نمایند (۲۱).

Gerber و همکاران در پژوهشی تحت عنوان «مدل‌سازی رسمی از بلوک‌های عملکرد IEC61499 با انواع داده‌ها» می‌نویسند که جهت موفقیت در حفاظت اطلاعات، کنترل‌های ایمنی بایستی تنها جهت حمایت از زیرساخت‌ها و سخت‌افزارها باشد بلکه ایجاد الزامات امنیتی در منابع اطلاعاتی از اهمیت بسیاری برخوردار می‌باشد (۲۲).

در رابطه با الزامات فنی، سیستم الکترونیک ثبت مرگ و میر توانسته است تا حد امکان نیازهای فنی را برآورده سازد.

Hubner-Bloder و Ammenwerth در مقاله‌ای تحت عنوان «شاخص‌های عملکردی جهت محک سیستم اطلاعات بیمارستانی مطالعه‌ی دلفی» در استرالیا که هدف آن توسعه‌ی رویکرد جامعی از شاخص‌های عملکردی کمی به منظور محک سیستم اطلاعات بیمارستانی بود، از ۱۵۲ کارشناس در تعیین شاخص‌ها دعوت به عمل آورد که ۳۵ نفر از آن‌ها در تحقیق شرکت کردند، حدود ۷۷ شاخص عملکردی در ۸ گروه جداگانه سازماندهی شد، این گروه‌ها شامل:

✓ کیفیت فنی

است، اما در ارتباط با نقایص موجود می‌توان بیان داشت که نقص عدم اضافه کردن شاخص‌ها می‌تواند به دلیل کم توجهی سازمان متولی به نیازهای متفاوت دانشگاه‌ها به آمارهای مرگ و میر و اهمیت تجزیه و تحلیل داده‌ها با توجه به شاخص‌های مختلف برای گزارشات مربوط باشد و نیز سیستم‌های طراحی شده در کشورهای توسعه یافته مانند امریکا و کانادا مهم‌ترین اصل را در سیستم ایجاد تمهیداتی جهت جلوگیری از دست رفتن داده‌های مرگ و امکان گرفتن نسخه‌ی پشتیبان می‌دانند. در نتیجه ایران نیز بایستی اقداماتی جهت ایجاد پشتیبانی اتوماتیک در سیستم ایجاد نماید و در صورت امکان به دلیل جابه‌جایی اجتناب‌ناپذیر کاربران آموزش‌های مداوم و امکانات Help در سیستم یا به صورت بر خط در سایت سازمان متولی جهت تسریع کار با نرم‌افزار ایجاد نمود.

همچنین نتایج نشان داد که میزان امنیت سیستم الکترونیکی ثبت مرگ و میر در سطح ضعیفی قرار دارد. مهم‌ترین مشکلات سیستم در این الزام شامل:

✓ عدم وجود قابلیت آرایه‌ی سطح دسترسی بر اساس لایه‌بندی اطلاعات جهت حفظ اطلاعات با ارزش
✓ عدم امکان این که سیستم بتواند برای ارتقای امنیت خود از قفل‌های سخت‌افزاری یا توکن‌های امنیتی استفاده کند،

✓ عدم امکان طبقه‌بندی اطلاعات و تعیین سطح دسترسی هر یک از افراد یا دستگاه‌های دولتی به اطلاعات
✓ عدم وجود رمزنگاری اطلاعات برای انتقال اطلاعات، گزارش نمی‌شود،

✓ عدم وجود سیاستی امنیتی برای تغییر دوره‌ای رمزها،
✓ عدم وجود قابلیت آرایه‌ی هویت کاربری با قرار دادن نام کاربری و رمز ورود با توجه به سطح دسترسی کاربر
فرزندی‌پور و همکاران در یک مطالعه‌ی تطبیقی بر روی الزامات امنیتی پرونده‌ی الکترونیک سلامت در کشورهای منتخب، نتیجه می‌گیرند که ایمنی پرونده‌ی الکترونیک سلامت، یکی از ضروریات ایجاد پرونده‌ی الکترونیک سلامت است و کشور ما فاقد الزامات در این زمینه می‌باشد و تهیه و

موجب اقدامات مناسب و بهنگام در سنجش بهداشت و درمان خواهد شد و با توجه به این که هزینه و بودجه‌ی هنگفتی صرف طراحی و نصب این سیستم‌ها می‌شود، اهمیت ارزیابی این سیستم‌ها بیشتر نمایان می‌شود. با آگاهی از موفقیت‌ها و اشتباهات و شناسایی نقاط ضعف سیستم، می‌توان اقدامات اصلاحی و راه‌حلی‌های پیشنهاد داد. این تحقیق نشان داد که در کل وضعیت سیستم ثبت مرگ و میر در ۳ الزام (کاربری، عمومی و فنی) در وضعیت به نسبت مطلوبی قرار دارد، اما تلاش برای اصلاح و بهبود در بحث الزامات امنیتی ضروری به نظر می‌رسد.

پیشنهادها

با توجه به نتایج پژوهش، پیشنهادات زیر جهت بهبود وضعیت و حرکت به سمت وضعیت کامل مطلوب پیشنهاد می‌گردد:

- ۱- مشارکت دادن تمام دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران و ارگان‌های وابسته و دخیل در جمع‌آوری اطلاعات سلامت در طراحی و اصلاح برنامه‌ی نرم‌افزاری مرگ و میر از طریق درخواست نیازهای اطلاعاتی و انتظارات آن‌ها از سیستم و حتی ترغیب آن‌ها در طراحی سیستم الکترونیکی ثبت مرگ و میر با توجه به شرایط استانی خود و با توجه به استانداردهای جهانی
- ۲- پشتیبانی از مؤسسات ارایه دهنده‌ی مراقبت‌های سلامتی در مناطق گوناگون به منظور برقراری ارتباط آن‌ها با شبکه‌ی اینترنت و مراکز فعال سازمانی در شهرهای بزرگ
- ۳- پشتیبانی از تقویت منابع انسانی مرتبط با موضوع به وسیله‌ی تشکیل دوره‌های آموزشی برای کارکنان اطلاع‌رسانی بهداشتی، تدارک مطالب و مواد آموزشی و توسعه‌ی آگاهی‌های آنان در زمینه‌ی روندهای جدید مرتبط با موضوع.

تشکر و قدردانی

در پایان از همکاری آقایان حسین ترامشلو، سید ولی رسایی خواه، حبیب‌اله رحیمی، بابک پاک‌نیا و محمود خوشحال و خانم‌ها فاطمه طهماسب پور، خدیجه ولی زاده، زهرا اسدی و فهیمه ادیب‌نیا که صمیمانه ما را در اجرای این طرح یاری نموده‌اند، کمال تشکر را داریم.

- ✓ کیفیت نرم‌افزار
- ✓ کیفیت معماری
- ✓ کیفیت شرکت‌های مهندسی
- ✓ میزان پشتیبانی فنی شرکت‌ها
- ✓ کیفیت پشتیبانی از فرایندهای کاری سازمان
- ✓ کیفیت خروجی‌ها (نتایج) فناوری اطلاعات
- ✓ هزینه‌های مربوط به فناوری (۲۳)

Joubert در مقاله‌ی خود تحت عنوان «فاکتورهای حداقل موفقیت فنی برای توسعه‌ی پروژه‌ی الکترونیک: مدل بالغ» می‌نویسد که فرایند توسعه‌ی الکترونیکی به طور کلی پیچیده است و عوامل بسیاری شانس موفقیت آن را بیشتر می‌کند و یکی از این مسایل، بلوغ فنی است. درک این امر مهم است که برای بهتر یا بدتر شدن وضعیت یک پروژه، تنها بر مسایل فرهنگی و اجتماعی و مالی تمرکز نشود و بایستی مسایل فنی بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد (۲۴).

زمینه‌ی فنی مربوط به کارایی، اثربخشی و پایایی یک سیستم است. در کارایی و اثربخشی به موضوعاتی مانند موقعیت و دسترسی به سخت‌افزار، پشتیبانی سیستم، قابلیت ارتقا، انعطاف‌پذیری و تطبیق‌پذیری سیستم مورد توجه قرار می‌گیرد. از دیدگاه Brender (به نقل از شاه‌مرادی و همکاران) زمینه‌ی فنی شامل ارزشیابی ارگونومی یا حجم کار ذهنی و بدنی (جسمی) مورد نیاز برای عملکرد فیزیکی سیستم نیز است (۲۵).

در تحقیقی تحت عنوان «ارزیابی جامع از سیستم اطلاعات بالینی سرپایی» توسط Chin و McClure آن‌ها شاخص‌های یک سیستم موفق را موارد زیر معرفی نمود:

- ✓ کفایت فنی (عملکرد خوب، ثبات محصول)
- ✓ بهره‌وری پزشکان
- ✓ استفاده‌ی زیاد از سیستم
- ✓ قابلیت اصلاح و انعطاف سیستم (۲۶).

نتیجه‌گیری

هدف اصلی ارزیابی توجه به مسایل مؤثر در سیستم مراقبت بهداشتی است. پایش و ارزیابی این سیستم‌ها و پیشرفت آن‌ها

References

1. Yoshihara H. Development of the electronic health record in Japan. *Int J Med Inform* 1998; 49(1): 53-8.
2. Nowinski CJ, Becker SM, Reynolds KS, Beaumont JL, Caprini CA, Hahn EA, et al. The impact of converting to an electronic health record on organizational culture and quality improvement. *Int J Med Inform* 2007; 76 (Suppl 1): S174-S183.
3. Rampatige R, Mikkelsen L, Gamage S, Peiris S. Promoting the periodic assessment of the quality of medical records and cause-of-death data: lessons learned from a medical records study in Sri Lanka. *University of Health Information System* 2010; 3(7): 29-35.
4. Vapattanawong P, Prasartkul P. Under-registration of deaths in Thailand in 2005-2006: results of cross-matching data from two sources. *Bull World Health Organ* 2011; 89(11): 806-12.
5. Mirabootalebi N, Mahboobi HR, Khorgoei T. Electronic Death Registration System (EDRS) in Iran. *Electron Physician* 2011; 3(4): HI416-8. [In Persian].
6. Brender J, Ammenwerth E, Nykanen P. Factors Influencing Success and Failure of LHighlight 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.*
7. 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.*
8. Markus P. Sustainability Factors for Information Systems in Developing Countries - Academic Registry Information System in Mozambique. *Proceedings of the 5th Prato Community Informatics & Development Informatics Conference 2008: ICTs for Social Inclusion: What is the Reality? 2008 Oct 27-30; Prato, Italy; 2008.*
9. Saitwal H, Feng X, Walji M, Patel V, Zhang J. Assessing performance of an Electronic Health Record (EHR) using Cognitive Task Analysis. *Int J Med Inform* 2010; 79(7): 501-6.
10. Maail A. User Participation and the Success of Development of ICT4D project: A Critical Review. *Proceedings of the 4th Annual Workshop. ICT IN GLOBAL DEVELOPMENT. Pre-ICIS Meeting; 2011 Dec 3; Shanghai, China; 2011.*
11. Salmela H, Turunen P. Evaluation of information systems in health care: a framework and its application [Online]. 2012 [cited 2012 Jan 15]; Available from: URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1/>
12. Yusof MM, Papazafeiropoulou A, Paul RJ, Stergioulas LK. Investigating evaluation frameworks for health information systems. *Int J Med Inform* 2008; 77(6): 377-85.
13. Lippeveld T, Sauerborn R, Bodart C. *Design & Implementation of Health Information Systems*. Sterling, VA: Stylus Pub Llc; 2000.
14. Farzandipour M, Sadoughi F, Meidani Z. Hospital Information Systems User Needs Analysis: A Vendor Survey. *Journal of Health Informatics in Developing Countries* 2011; 5(1): 146-54. [In Persian].
15. 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.
16. Staccini PM, Joubert M, Quaranta JF, Fieschi M. Towards elicitation of users requirements for hospital information system: from a care process modeling technique to a web based collaborative tool. *Proc AMIA Symp* 2002; 31(3): 732-6.
17. Amin IM, Hussein SS, Isa WM. Assessing user satisfaction of using hospital information system (HIS) in Malaysia. *International Proceedings of Economic Development and Research* 2011; 5(1): 210-3.
18. Ebadi Fardazar F, Ansari H, Marashi SS. Study of users' attitudes about the computerized hospital information systems (HIS). *Payesh* 2007; 6(1): 11-8.
19. Ahmadi M, Barabadi M, Kamkar Haghghi M. Evaluation of Hospital Information Systems in the Medical Records Department. *Health Inf Manage* 2010; 7(1): 16-23. [In Persian].
20. Farzandipour M, Sadoughi F, Ahmadi M, Karimi I. Safety Requirements for Health Electronic File; Comparison between Selected Countries. *Health Inf Manage* 2007; 4(1): 1-9. [In Persian].
21. Zakaria N, Stanton J, Stam K. Exploring security and privacy issues in hospital information system: an Information Boundary Theory perspective. *AMIA Annu Symp Proc* 2003; 1059.
22. Gerber C, Ivanova-Vasileva I, Hanisch HM. Formal modelling of IEC 61499 function blocks with integer-valued data types. *Control and cybernetics* 2010; 39(1): 197-231.
23. Hubner-Bloder G, Ammenwerth E. Key performance indicators to benchmark hospital information systems - a delphi study. *Methods Inf Med* 2009; 48(6): 508-18.

24. Joubert P. Minimum Critical Technical Success Factors for e-development projects: A Maturity Model. Proceedings of the 9th International Conference on Social Implications of Computers in Developing Countries; 2007 May 28-30; São Paulo, Brazil; 2007.
25. Shahmoradi L, Ahmadi M, Rezaei-Hachesoo P. Electronic health record: structure, content, and evaluation. Tehran, Iran: Jafari Publication; 2008. [In Persian].
26. Chin HL, McClure P. Evaluating a comprehensive outpatient clinical information system: a case study and model for system evaluation. Proc Annu Symp Comput Appl Med Care 1995; 4210(95): 717-21

Evaluation of the Electronic Death Registration System Based on Performance Requirements in Iran*

Narjes Mirabootalebi¹; Maryam Ahmadi, PhD²; Hosein Mobaraki, PhD³;
Saeid Hoseini⁴; Nooshin Mohebbi, MSc⁵

Original Article

Abstract

Introduction: Recording the reasons of death especially its underlying causes are considered to be the most important data in modifying health-care programs of countries. Therefore, a comprehensive computer system, related databases is necessary in analyzing and understanding the main processes in health-care. The aim of this study was to evaluate the electronic death registration system in Iran based on its requirements.

Methods: This was a descriptive-analytical study conducted in 2011 in 12 medical universities of Iran. The study population consisted of two groups of users and officials of the electronic death registration system in medical sciences universities of our country (n = 50). The data collection Tools of this study is a researcher-constructed questionnaire based on the Likert scale, and a checklist. The questionnaire was based on 3 requirements (user requirements, general requirements, and security requirements). The checklist was designed to assess technical requirements. The validity of the questionnaire was approved by the content validity method (opinions of teachers and scholars of health information management and computer sciences). Its reliability was approved using Cronbach's alpha. Data analysis was conducted by SPSS statistical software version 20 and descriptive statistics.

Results: 84.6%, 75.7%, 40.9% of users and experts of medical sciences universities, type 1, respectively approved the existence of user, general, and security requirements. 34.8%, 66.7%, and 22.7% in type 2, and 35.7%, 33.3%, and 20.7% in type 3 universities, respectively, approved the existence of user, general, and security requirements. Moreover, technical requirements are approved by 64.7% of software experts. According to these results, with a mean of 51.7% in user requirements, 58.5% general requirements, and 64.7% technical requirements the electronic death registration system is at an acceptable level. However, it is at a weak level in terms of security requirements (28.1%).

Conclusion: Weak results of the security requirements show the inefficiency of this system's software. Therefore, the Ministry of Health and Medical Education should plan to improve the performance of this software in terms of security requirements.

Keywords: Information Systems; Electronic Health Records; Registry; Mortality; User Requirements; General Requirements; Technical Requirements; Security Requirements

Received: 2 July, 2012

Accepted: 11 Nov, 2012

Citation: Mirabootalebi N, Ahmadi M, Mobaraki H, Hoseini S, Mohebbi N. **Evaluation of the Electronic Death Registration System Based on Performance Requirements in Iran.** Health Inf Manage 2013; 9(6): 769-79.

* This article is resulted from research project No. 9059 funded by Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran.

1- Lecturer, Medical Records Education, School of ParaMedicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran (Corresponding Author) Email: nmirabootalebi@hums.ac.ir

2- Associate Professor, Health Information Management, School of Health Management and Information Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3- Assistant Professor, Health Care Management, School of Rehabilitation, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4- Lecturer, Biostatistics, School of Paramedicine, Hormozgan University of Medical Sciences, Bandar Abbas, Iran

5- Medical Records Education, Health Management and Economics Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

رضایت بیماران از خدمات و تسهیلات ارائه شده در بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان، از لحظه‌ی پذیرش تا ترخیص*

سعید کریمی^۱، یوسف مسعودیان^۲، مریم یعقوبی^۳، محسن حسینی^۴، جمیل صادقی^۵

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: پیمایش‌های رضایتمندی بیمار می‌تواند داده‌های ارزشمندی برای ارزیابی وضعیت موجود، آگاهی از کم و کیف برنامه‌های ارتقای فرایند و بهبود کیفیت در اختیار مدیران و سیاست‌گذاران بیمارستانی قرار دهد. با توجه به ضرورت توجه به نیازهای بیماران و تلاش در جهت تأمین رضایتمندی آنان، پژوهش حاضر با هدف تعیین میزان رضایت بیماران از تسهیلات و خدمات ارائه شده از لحظه‌ی پذیرش تا ترخیص در بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان به انجام رسید.

روش بررسی: پژوهش حاضر یک مطالعه‌ی توصیفی-مقطعی بود که در پاییز و زمستان ۱۳۸۸ در میان بیماران مراجعه‌کننده به بخش‌های بستری بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان به انجام رسید. تعداد ۱۹۶ بیمار، بر اساس فرمول و به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب و وارد مطالعه شدند. ابزار گردآوری اطلاعات، یک پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته مشتمل بر ۶۶ سؤال در ۵ حیطه بود. روایی محتوایی ابزار مطالعه با نظر خبرگان و پایایی آن نیز با محاسبه‌ی ضریب Cronbach's alpha ($\alpha = 0/87$) تأیید شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی X,) version X,) (SPSS Inc., Chicago, IL) و با استفاده از آزمون‌های آماری Chi-square, Kruskal-Wallis و Repeated measures ANOVA صورت پذیرفت.

یافته‌ها: با توجه به نتایج، میانگین نمره‌ی رضایت از پذیرش سرپایی ۱۵/۵ درصد، پزشک درمانگاه ۲۷/۹ درصد، پذیرش بستری ۱۵/۹ درصد، خدمات پرستاری ۳۳ درصد، پزشک بستری ۳۸/۶ درصد، خدمات عمومی و رفاهی ۵۵/۲ درصد، بخش بستری ۴۲/۱ درصد و بخش‌های اداری-مالی ۱۴/۳ درصد بود. بین ویژگی‌های دموگرافیک و نمره‌ی رضایتمندی بیماران، رابطه‌ی معنی‌داری مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان می‌دهد که میزان رضایت کلی بیماران از خدمات ارائه شده در بیمارستان‌های مورد پژوهش ضعیف می‌باشد. تعیین عوامل ایجادکننده‌ی نارضایتی و تلاش در جهت رفع آن‌ها و شناسایی و اصلاح برخی فرایندهای بیمارستانی، به ویژه فرایندهای پذیرش و ترخیص، از مواردی است که ضمن ایجاد امکان‌های خدمات با کیفیت‌تر، زمینه‌ی رضایتمندی بیماران را فراهم می‌آورد.

واژه‌های کلیدی: رضایتمندی؛ بیماران؛ پذیرش بیمار؛ ترخیص بیمار؛ بیمارستان‌ها

* این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی به شماره‌ی ۲۸۸۱۴۷ مصوب مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد.

۱- استادیار، مدیریت خدمات بهداشتی-درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۲- کارشناس، مدیریت خدمات بهداشتی-درمانی، بیمارستان امیر اعلم، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران (نویسنده‌ی مسؤل)

۳- استادیار، مدیریت خدمات بهداشتی-درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله (عج)، تهران، ایران
۴- دانشیار، آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۵- دانشجوی دکتری، مدیریت خدمات بهداشتی-درمانی، مرکز پژوهش‌های علمی دانشجویان، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

دریافت مقاله: ۹۰/۱/۲۳ اصلاح نهایی: ۹۱/۹/۱۲

پذیرش مقاله: ۹۱/۹/۲۲

ارجاع: کریمی سعید، مسعودیان یوسف، یعقوبی مریم، حسینی محسن، صادقی فرجمیل. رضایت بیماران از خدمات و تسهیلات ارائه شده در بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان، از لحظه‌ی پذیرش تا ترخیص. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹ (۶): ۷۸۵-۷۸۰.

مقدمه

در حوزه‌ی نظام‌های مراقبت سلامت و سیستم‌های ارائه‌ی

بررسی بیماران سرپایی در یک بیمارستان دانشگاهی، رضایت آنان را خوب ارزیابی نمودند و رفتار پرستاران و پزشکان و دسترسی به آنان (به خصوص در شیفت شب) و نیز هزینه‌های بیمارستان را در زمره‌ی عوامل با بیشترین نارضایتی گزارش کردند (۱۷).

با توجه به پژوهش‌های انجام شده و بر اساس اطلاعات پژوهشگر، مطالعات اندکی در ارتباط با رضایت بیماران از زمان ورود آنان به بیمارستان تا زمان ترخیص به انجام رسیده است. علاوه بر آن، با توجه به اهمیت تأمین رضایت بیماران و تأکید بر اجرای طرح تکریم ارباب‌رجوع و احساس نیاز به تدوین یک روش اصولی و تهیه‌ی یک پرسش‌نامه‌ی جامع برای سنجش میزان رضایت بیماران، پژوهش حاضر به بررسی میزان رضایت بیماران بستری شده در بیمارستان‌های تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی-درمانی شهر اصفهان، از زمان ورود بیماران به بیمارستان تا زمان ترخیص، پرداخته است.

روش بررسی

این پژوهش، یک مطالعه‌ی توصیفی بود که به روش مقطعی در نه بیمارستان آموزشی شهر اصفهان در سال ۱۳۸۸ صورت گرفت. جامعه‌ی مورد مطالعه، شامل بیماران مراجعه کننده به بخش‌های بستری این بیمارستان‌ها بودند. تعداد بیمار بر اساس فرمول و به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب و وارد مطالعه شدند.

ابزار گردآوری داده‌ها یک پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته شامل ۶۶ سؤال در ۵ حیطه بود که برای تدوین آن از نظرات خبرگان و تحقیقات قبلی بهره‌گیری شد. سؤالات پرسش‌نامه در حیطه‌های زیر بود:

- الف- پذیرش سرپایی: برخورد احترام‌آمیز پرسنل پذیرش، زمان و سرعت عمل پذیرش، لحن کلام پرسنل پذیرش، نحوه‌ی اطلاع‌رسانی و گردش کار پذیرش و ...
- ب- پزشک درمانگاه: برخورد احترام‌آمیز پزشک، ویزیت به موقع پزشک، توجه کافی پزشک به شرح بیماری، آگاهی پزشک به بیمار و ...

خدمات بهداشتی-درمانی، رضایتمندی بیماران از جمله مهم‌ترین شاخص‌های ارزیابی کیفیت ارائه‌ی خدمات و میزان دستیابی به اهداف است (۱). هر سیستمی جهت ارتقای کارایی خود نیازمند آگاهی و استفاده از نظریه‌های مشتریان و مراجعین خود می‌باشد (۲). رضایت بیمار، مفهومی است که امروزه در مراقبت‌های بهداشتی-درمانی اهمیت بسیار ویژه‌ای یافته و در زمره‌ی معیارهای اصلی ارزشیابی مراکز پزشکی قرار گرفته است (۳).

عوامل مختلفی بر رضایت بیماران تأثیرگذارند که از آن جمله می‌توان به فراهم کردن بهتر مراقبت‌های سلامت، تقویت ارتباط پزشک و بیمار (۴)، وضعیت اقتصادی بیمار، نحوه‌ی پرداخت هزینه‌های بیمارستانی و مدت بستری در بیمارستان اشاره کرد (۵). عواملی مثل سن، جنس، سطح تحصیلات، وضعیت اجتماعی و اقتصادی بیمار، زمان انتظار برای دریافت خدمات، مهارت کارکنان تخصصی بیمارستان، کیفیت خدمات ارائه‌شده توسط پزشکان و پرستاران، ارائه‌ی آموزش‌ها به‌هنگام ترخیص بیمار، شهرت و نوع فرهنگ حاکم بر بیمارستان، احترام به عقاید بیماران و ... بر میزان رضایتمندی بیماران از خدمات و تسهیلات بیمارستانی مؤثر شناخته شده‌اند (۶).

پژوهش‌های مختلفی به ابعاد گوناگون رضایت بیماران پرداخته‌اند، برخی از پژوهش‌ها به طور مستقیم به موضوع رضایت بیمار (۷-۹)، برخی دیگر رضایت گروه بیماران خاص (۱۰)، پاره‌ای دیگر، رضایت بیماران از منظر کیفیت خدمات (۱۱)، سیستم بیمه‌ای خاص (۱۲) و بخش و خدمت خاص (۱۳) را مورد بررسی قرار داده‌اند. در پژوهش McGivern در نظام بیمارستانی قطر، اکثر بیماران کیفیت خدمات درمانی را مطلوب ارزیابی نمودند (۱۴). در پژوهش انجام شده در ترکیه، در یک بیمارستان دولتی، اغلب بیماران از خدمات ارائه شده رضایت داشتند (۱۵). در پژوهشی که در ۲۲ بیمارستان آموزشی و عمومی هلند در میان بیماران ترخیص شده به انجام رسید، هر دو گروه بیماران بستری و سرپایی بیشترین رضایت را از فرایند پذیرش در مقایسه با سایر فرایندهای بیمارستانی داشتند (۱۶). ظهور و پیری در

Cronbach's alpha ($\alpha = 0/87$) تأیید شد. پژوهشگران جهت تکمیل پرسش‌نامه با مراجعه به بیمارستان و مصاحبه با بیماران در زمان ترخیص، اطلاعات را جمع‌آوری کردند. تحلیل داده‌ها به کمک نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۶ (version 16, SPSS Inc., Chicago, IL) و با استفاده از آزمون‌های آماری Chi-square، Kruskal-Wallis و Repeated measures ANOVA به انجام رسید.

یافته‌ها

میانگین رضایت بیماران در حیطه‌های پنج‌گانه مورد سنجش قرار گرفت. کمترین رضایت مربوط به بخش‌های اداری- مالی ($4/7 \pm 14/3$) و بیشترین رضایت نیز مربوط به حیطه‌ی بخش بستری (خدمات عمومی و رفاهی) بود (جدول ۱).

آزمون Repeated measures ANOVA نشان داد که رضایت بیماران از پذیرش سرپایی، پذیرش بستری، پزشک درمانگاه و بخش‌های اداری- مالی در بیمارستان‌های مختلف متفاوت است (جدول ۲).

در تعیین رابطه‌ی بین ویژگی‌های دموگرافیک و رضایت بیماران در بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان، بر اساس آزمون Kruskal-Wallis، رابطه‌ی معنی‌داری بین جنسیت، محل سکونت، بیمه‌ی درمانی و سطح تحصیلات مشاهده نشد (جدول ۲).

ج- پذیرش بستری: برخورد احترام‌آمیز پرسنل پذیرش سرپایی، زمان بستری شدن، سرعت انجام فعالیت‌های پذیرش و ...

د- بخش بستری:

۱- خدمات پرستاری: برخورد کادر پرستاری، لحن کلام پرستاران، دادن اطلاعات دقیق در مورد فعالیت‌های قبل از عمل جراحی، دادن اطلاعات مورد نیاز در مورد دوره‌ی درمان بیماری، پاسخگویی پرستاران، دادن اطلاعات مورد نیاز در مورد بیماری توسط پرستار و ...

۲- خدمات رفاهی و عمومی: آرامش و سکوت بخش، روشنایی و نور کافی، کیفیت غذای بیمارستان، ساعات ملاقات ارائه شده، سیستم گرمایش و سرمایش، نحوه‌ی انتقال به بخش‌های مختلف، برخورد کادر خدماتی (منشی و خدمه)، حفظ حریم شخصی در بخش و ...

۳- پزشک بستری: مواردی چون حضور به موقع پزشک معالج، برخورد پزشک معالج، لحن کلام پزشک معالج، حضور به موقع پزشک مشاور، برخورد پزشک مشاور، لحن کلام پزشک مشاور و ...

ه- بخش‌های اداری- مالی: مجهز بودن آمبولانس، میزان پرداخت هزینه‌های درمان، مددکاری و ...

روایی محتوایی و صوری پرسش‌نامه با نظر صاحب‌نظران مرتبط و پایایی آن نیز با محاسبه‌ی ضریب

جدول ۱: وضعیت ابعاد رضایت بیمار در بیمارستان‌های مورد پژوهش

ابعاد رضایت بیمار	پذیرش بستری	پزشک درمانگاه	پذیرش سرپایی	بخش بستری		بخش‌های اداری- مالی
				خدمات پرستاری	پزشک بستری	
میانگین	۱۵/۹	۲۷/۹	۱۵/۵	۳۳	۳۸/۶	۱۴/۳
انحراف معیار	۴/۱	۶/۸	۴/۱	۱۰	۱۰/۵	۴/۷

جدول ۲: رابطه‌ی بین ویژگی‌های دموگرافیک بیماران و نمره‌ی رضایتمندی

آزمون	متغیر	جنسیت	محل سکونت	بیمه‌ی درمانی	سطح تحصیلات
آزمون Chi-square	۰/۷۹۷	۰/۰۹۹	۳/۶۸۰	۶/۸۰۰	
درجه‌ی آزادی	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	۴/۰۰۰	۴/۰۰۰	
P	۰/۳۷۰	۰/۷۵۰	۰/۴۵۰	۰/۱۴۰	

بیماران از این موارد گزارش شد. نتیجه‌ی این مطالعه با پژوهش ظهور و پیری مشابه است (۱۷).

از دیگر عوامل دخیل در کاهش میزان رضایت بیماران، نحوه‌ی ارائه‌ی خدمات مالی- اداری بود. موضوع میزان و نحوه‌ی پرداخت هزینه‌های درمان به بیمارستان، از دلایل اصلی رضایت کم به دست آمد. رضایت از بخش‌های مالی- اداری در همه‌ی بیمارستان‌ها در مطالعه‌ی حاضر بسیار ضعیف به دست آمد. همچنین رضایت از رفتار و برخورد پزشک معالج در این پژوهش کم بوده است. در بررسی میزان رضایت و ویژگی‌های دموگرافیک، در این مطالعه بین هیچ یک از ویژگی‌های دموگرافیک با رضایتمندی رابطه‌ی آماری معنی‌داری مشاهده نشد.

با توجه به این که ابزار پژوهش پرسش‌نامه بود و پژوهشگر پس از سؤال از بیماران، گزینه‌ی مورد نظر آنان را در پرسش‌نامه ثبت می‌کرد، گاهی این دوگانگی وجود داشت که گزینه‌ی انتخابی پژوهشگر به طور دقیق گزینه‌ی مد نظر بیمار نباشد. همچنین بهتر است بر اساس پژوهش‌های انجام شده‌ی معتبر در این حوزه، رضایت بیمار در چند روز پس از ترخیص تعیین شود؛ از این رو، اقدام به رضایت‌سنجی بیماران در حال ترخیص نیز یکی از محدودیت‌های مطالعه به شمار می‌رود.

نتیجه‌گیری

نتایج بررسی نشان داد میزان رضایت کلی بیماران از خدمات بیمارستان‌های مورد پژوهش ضعیف بوده است و با در نظر داشتن میزان رضایت به دست آمده در این بررسی، توجه به فعالیت‌ها، عملکرد واحدها و بخش‌های بیمارستان‌ها و تعیین موانع نارضایتی و تلاش در جهت رفع کاستی‌ها و تقویت نقاط قوت و برنامه‌ریزی صحیح جهت ارائه‌ی خدمات بهتر و با کیفیت، از موارد بسیار ضروری است و باید در آن بیشتر تأمل شود.

تشکر و قدردانی

بدینوسیله از کلیه‌ی بیماران شرکت کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌گردد.

بحث

در پژوهش حاضر با استفاده از یک رویکرد فرایندی، اقدام به تدوین پرسش‌نامه‌ای برای سنجش رضایت بیماران شد که شامل کلیه‌ی عوامل تأثیرگذار بر رضایت بیماران بود. نتایج این پژوهش می‌تواند با شناسایی عوامل کلیدی تأثیرگذار بر نارضایتی بیماران، از طریق ریشه‌یابی این عوامل و فراهم ساختن راهکارهای هدفمند و مؤثر، مدیریت بیمارستان را در این عرصه یاری نماید.

با توجه به یافته‌های بررسی حاضر، یکی از عوامل مؤثر در پایین بودن میزان رضایت بیماران، نحوه‌ی پذیرش در بیمارستان بود. رضایت از پذیرش بیمار، جنبه‌های مختلفی شامل برخورد پرسنل، زمان و سرعت عمل، نحوه‌ی اطلاع‌رسانی و گردش کار پذیرش می‌باشد و شناسایی و اصلاح فرایندهای پذیرش در مراکز درمانی، با توجه به میزان رضایت به دست آمده ضروری است. رضایت از پذیرش بستری در همه‌ی بیمارستان‌ها در پژوهش حاضر بسیار ضعیف به دست آمد که نتایج آن با پژوهش انجام شده در هلند (۱۶) و قطر (۱۴) متفاوت بوده است. متفاوت بودن جامعه و محیط پژوهش، ابزار مطالعه و شیوه‌ی جمع‌آوری اطلاعات می‌تواند دلایلی موجه برای این تفاوت باشد. کمترین میزان رضایت در این پژوهش از قسمت پذیرش سرپایی و بستری بوده است که با یافته‌های بعضی از پژوهش‌های انجام شده از جمله پژوهش ظهور و پیری مشابه می‌باشد (۱۷) و با مطالعاتی همچون پژوهش گل‌افروز و همکاران، همخوانی ندارد (۱۸). توجه به فعالیت‌ها و عملکرد بخش پذیرش سرپایی بیمارستان‌ها و تلاش در جهت رفع نقاط ضعف و تقویت نقاط قوت آن‌ها و برنامه‌ریزی صحیح جهت پذیرش بیماران از موارد بسیار ضروری می‌باشد و باید در آن بیشتر تأمل شود.

توجه به فعالیت‌ها و عملکرد بخش بستری در بیمارستان‌ها و تلاش در جهت بهتر شدن، از مواردی است که باید در آن تأمل بیشتری شود. در این بررسی، رضایت از نحوه‌ی ارائه‌ی خدمات بخش‌های بستری شامل خدمات پزشکی و پرستاری و امور رفاهی و عمومی از مواردی بود که بیشترین میزان رضایت

References

1. Zolfaghari B, Ovesegharani Sh, Adibi E, Kabiri P. How to use the patient satisfaction to control of services quality hospitals? *Teb Tazkiyeh* 2005; 14(2): 35-43. [In Persian].
2. Mirghiyasi AR, Khandouzi SR. Assessment of patient satisfaction urban & rural health centers in the Isfahan [Thesis]. Isfahan, Iran: Isfahan University of Medical Sciences; 2002. [In Persian].
3. Barat Pour S, Sajadi H, Sheykhomasoudi R. Satisfaction of patients in educational & medical centers and hospitals University [Project]. Isfahan, Iran: Isfahan University of Medical Sciences; 2007. [In Persian].
4. Pieper C, Haag S, Gesenhues S, Holtmann G, Gerken G, Jockel KH. Guideline adherence and patient satisfaction in the treatment of inflammatory bowel disorders-an evaluation study. *BMC Health Serv Res* 2009; 9(1): 17.
5. Mosadeghrad AM. Comparison of patient rights in Iran and the world. *Journal of Social Security* 2003; 5(3): 33-52. [In Persian].
6. Otani K, Kurz RS. The impact of nursing care and other healthcare attributes on hospitalized patient satisfaction and behavioral intentions. *J Healthc Manag* 2004; 49(3): 181-96.
7. Oosterkamp BC, Dijkstra PU, R Emmelink HJ, van Oort RP, Goorhuis-Brouwer SM, Sandham A, et al. Satisfaction with treatment outcome in bilateral cleft lip and palate patients. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2007; 36(10): 890-5.
8. Urden LD. Patient satisfaction measurement: current issues and implications. *Outcomes Manag* 2002; 6(3): 125-31.
9. Hendriks AA, Smets EM, Vrieling MR, Van Es SQ, De Haes JC. Is personality a determinant of patient satisfaction with hospital care? *Int J Qual Health Care* 2006; 18(2): 152-8.
10. Versnel SL, Duivenvoorden HJ, Passchier J, Mathijssen IM. Satisfaction with facial appearance and its determinants in adults with severe congenital facial disfigurement: a case-referent study. *J Plast Reconstr Aesthet Surg* 2010; 63(10): 1642-9.
11. Larsson G, Wilde-Larsson B. Quality of care and patient satisfaction: a new theoretical and methodological approach. *Int J Health Care Qual Assur* 2010; 23(2): 228-47.
12. Lake T. Do HMOs make a difference? Consumer assessments of health care. *Inquiry* 1999; 36(4): 411-8.
13. Wilson A, Evans S, Frost G. A comparison of the amount of food served and consumed according to meal service system. *Journal of Human Nutrition and Dietetics* 2000; 13(4): 271-5.
14. McGivern SA. Patient satisfaction with quality of care in a hospital system in Qatar. *J Healthc Qual* 1999; 21(1): 28-6, 41.
15. Tengilimoglu D, Kisa A, Dziegielewska SF. Measurement of patient satisfaction in a public hospital in Ankara. *Health Serv Manage Res* 2001; 14(1): 27-35.
16. Hekkert KD, Cihangir S, Kleefstra SM, van den Berg B, Kool RB. Patient satisfaction revisited: a multilevel approach. *Soc Sci Med* 2009; 69(1): 68-75.
17. Zohor A, Piri Z. Inpatient satisfaction to shahid akbarabadi hospital from delivery services. *Journal of Research in Health Sciences* 2003; 3(1): 29-34. [In Persian].
18. Golafrouz Shahri M, Rahnamayerahsepar SF, Behnam Vashani HR, Shirzade E. Measuring inpatient satisfaction in hospitals of Sabzevar city 2001-2002. *J Sabzevar Univ Med Sci* 2003; 10(1): 40-51. [In Persian].

Patient Satisfaction with Provided Services and Facilities in Educational Hospitals of Isfahan, Iran, from Admission to Discharge*

Saeed Karimi, PhD¹; Yousef Masoodian²; Maryam Yaghoubi, PhD³;
Mohsen Hosseini, PhD⁴; Jamil Sadeghifar⁵

Original Article

Abstract

Introduction: One of the most important indices of effectiveness and delivery quality of sanitary and medical services is patient satisfaction with hospital services. It is necessary that hospitals pay attention to patient's needs and ensure their satisfaction. Therefore the current study was conducted with the aim of identifying the level of patient satisfaction with hospital services delivered from the time of their admission to their release in educational hospitals of Isfahan, Iran.

Methods: The present investigation is a descriptive and cross-sectional study conducted in the fall and winter of 2009. The statistical population consisted of 196 patients referring to educational hospitals of Isfahan. Simple random sampling method was used. The data collection tool was a researcher-made questionnaire consisting of 66 questions on 5 areas. Content validity of the study tool was approved by professionals, and its reliability was approved by calculating Cronbach's alpha ($\alpha = 0.87$). Data was analyzed by SPSS software using chi-square test, Kruskal-Wallis test, and ANOVA.

Results: The average score of patient satisfaction with outpatient admission was 15.5%, clinic physician 27.9%, hospitalization admission 15.9%, nursing services 33%, hospitalization physician 38.6%, public and welfare services 55.2%, hospitalization section 42.1%, and financial-administration section was 14.3%. No significant correlation was observed between demographic characteristics and satisfaction score.

Conclusion: The results showed that overall level of patient satisfaction with hospital services was low. Therefore, it is necessary to pay attention to activities and performance of different units of hospitals, identify factors causing dissatisfaction, and direct efforts towards eliminating the shortages and empowering the strengths. It is also necessary to plan for delivering higher quality services, securing financial benefits of the health section, and recognizing and amending some hospital procedures, especially admission and release procedures.

Keywords: Satisfaction; Patients; Patient Admission; Patient Discharge; Hospitals

Received: 12 Apr, 2011

Accepted: 12 Dec, 2012

Citation: Karimi S, Masoodian Y, Yaghoubi M, Hosseini M, Sadeghifar J. **Patient Satisfaction with Provided Services and Facilities in Educational Hospitals of Isfahan, Iran, from Admission to Discharge.** Health Inf Manage 2013; 9(6): 780-5.

* This article is resulted from research project No. 288147 funded by Health Management and Economics Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

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

2- Health Services Management, Amir Alam Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
(Corresponding Author) Email: yousef.masoodian@gmail.com

3- Assistant Professor, Health Services Management, Health Management Research Center, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4- Associate Professor, Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

5- PhD Student, Health Services Management, Student Scientific Research Center, School of Management and Medical Information, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

وضعیت ثبت داده در پرونده‌ی بیماران بستری مبتلا به سل در مرکز آموزشی درمانی رازی قائمشهر*

سیده شهربانو رشیدا^۱، آذر کبیرزاده^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: هسته‌ی اصلی نظام اطلاعات سلامت در بیمارستان در گرو مدارک پزشکی است. بنابراین ثبت دقیق، درست و نگهداری اطلاعات و آمار بیماران مبتلا می‌تواند از جمله فعالیت‌هایی باشد که به افزایش تشخیص به موقع و درمان مؤثر بیماری‌ها در هر کشوری انجامیده و باید در استراتژی‌های برنامه‌ی کنترل آن‌ها، گنجانده شود. مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین وضعیت ثبت داده در پرونده‌های بیماران بستری مبتلا به سل در مرکز آموزشی درمانی رازی قائمشهر در سال ۱۳۸۹ انجام شد.

روش بررسی: این تحقیق، توصیفی از نوع داده‌های موجود ثبت شده در پرونده‌ی بیماران است. جامعه‌ی پژوهش، کل پرونده‌های بیماران بستری مبتلا به سل در مرکز آموزشی درمانی رازی قائمشهر در سال ۱۳۸۹ به تعداد ۶۶ بیمار بود که با استفاده از چک لیست، مستندات برگه‌های پذیرش، خلاصه‌ی پرونده، شرح حال، سیر بیماری، دستورات پزشکی، گزارش پاتولوژی، رادیولوژی و آزمایشگاهی بررسی گردید. چک لیست دارای روایی صوری بر اساس عناصر داده‌ای موجود در پرونده‌ها بود. داده‌ها پس از جمع‌آوری توسط نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۶ مورد آنالیز قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد در سال ۱۳۸۹ از تعداد ۶۶ پرونده‌ی بیماران مبتلا به سل در برگ پذیرش، در قسمت تشخیص نهایی، در ۲۵ مورد (۳۷/۸ درصد) تشخیصی ثبت نشد و در ۷ مورد (۱۰/۶ درصد) نیز عبارات دیگر مانند BK+ ثبت شده بود. در قسمت اقدام در هیچ یک از پرونده‌ها اقدامی ثبت نشده است (صفر درصد) در حالی که اوراقی مانند شرح عمل، گزارش رادیولوژی، سونوگرافی و ... گویای انجام اعمال تشخیصی و درمانی مانند ۵ مورد برونکوسکوپی، ۴ مورد آندوسکوپی و بیوپسی، ۲۲ مورد سی‌تی‌اسکن از ریه، انتیوبه، دیالیز و ... می‌باشد.

نتیجه‌گیری: با توجه به تلاش‌هایی که در زمینه‌ی تقویت ثبت داده‌های بیماران سرپایی و بستری و در راستای نیازهای طبقه‌بندی بیماری‌ها صورت گرفته است، هنوز مشکلاتی وجود دارد که با توجه به آموزشی بودن مرکز فوق لازم است برای پزشکان برنامه‌های آموزشی لازم در جهت نحوه‌ی ثبت پرونده پیش‌بینی شود.

واژه‌های کلیدی: سل؛ مستندسازی؛ مدارک پزشکی؛ ثبت؛ اطلاعات

پذیرش مقاله: ۹۱/۸/۲۷

اصلاح نهایی: ۹۱/۸/۱۷

دریافت مقاله: ۹۰/۱۱/۸

ارجاع: رشیدا سیده شهربانو، کبیرزاده آذر. وضعیت ثبت داده در پرونده‌ی بیماران بستری مبتلا به سل در مرکز آموزشی درمانی رازی قائمشهر. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹ (۶): ۷۹۱-۷۸۶.

* این مقاله حاصل بررسی محققین از پرونده‌ی بیماران مبتلا به سل جهت ارائه در همایش کشوری بیماری سل که در تاریخ ۱۴ و ۱۵ مهر ماه سال ۱۳۹۰ در دانشگاه علوم پزشکی مازندران - ساری برگزار گردید، می‌باشد و به صورت پوستر ارائه شد.

- ۱- کارشناس، مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، مازندران، ایران (نویسنده‌ی مسؤول)
Email: mina_rashida@yahoo.com
- ۲- کارشناس ارشد، مربی، مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، عضو هیئت علمی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران مازندران، ایران

مقدمه

هسته‌ی اصلی نظام اطلاعات سلامت در بیمارستان در گرو مدارک پزشکی است. به عنوان یک ابزار ارتباطی بین مراقبین سلامت، مدارک پزشکی با مستندسازی دقیق، برای مراقبت بالینی مؤثر ضروری است (۱). نظام بهداشتی و درمانی هر کشوری زمانی توانمند است که بتواند در حد مقدمات

درمانی رازی قائمشهر در سال ۱۳۸۹ انجام شد. به نظر می‌رسد بتوان ارزیابی دقیق‌تری از وضعیت ثبت داده‌ها به عمل آورد و از این طریق ضمن مشخص کردن کاستی‌ها نسبت به تدوین برنامه‌های آموزشی متناسب، جهت رفع آن اقدام نمود.

روش بررسی

این تحقیق توصیفی از نوع داده‌های موجود ثبت شده در پرونده‌ی بیماران بود. جامعه‌ی پژوهش کل پرونده‌های بیماران بستری مبتلا به سل در مرکز آموزشی درمانی رازی قائمشهر در سال ۱۳۸۹ به تعداد ۶۶ بیمار بود، که با استفاده از ۴ چک لیست، شامل چک لیست نحوه‌ی ثبت اطلاعات هویتی و درمانی در برگه‌ی پذیرش و خلاصه‌ی ترخیص، چک لیست دوم مربوط به داده‌های فرم خلاصه‌ی پرونده، چک لیست سوم مربوط به داده‌های فرم شرح حال، چک لیست چهارم مربوط به داده‌های فرم‌های سیر بیماری، دستورات پزشک، گزارش رادیولوژی، پاتولوژی و آزمایشات بود. روش بررسی به صورت کمی و در غالب ثبت یا عدم ثبت در مقابل عناصر اطلاعاتی خواسته شده در فرم‌ها بود. چک لیست‌ها دارای روایی صوری بر مبنای عناصر داده‌ای موجود در پرونده بود. داده‌ها پس از جمع‌آوری توسط نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۶ (version 16, SPSS Inc., Chicago, IL) مورد آنالیز قرار گرفت.

یافته‌ها

طی سال ۱۳۸۹، تعداد ۶۶ بیمار مبتلا به سل از بیمارستان مرخص شدند. در فرم پذیرش و خلاصه‌ی ترخیص و برگ خلاصه‌ی پرونده، مذهب، شغل، محل کار ثبت نشده بود (صفر درصد) (در فرم شرح حال در بعضی موارد اشاره به شغل یا محل کار بیمار شده بود). در مورد اطلاعات درمانی در قسمت تشخیص اولیه ۵۸ مورد (۸۷/۸ درصد) ثبت و ۸ مورد (۱۲/۱ درصد) عدم ثبت دیده شد. در قسمت تشخیص نهایی، ۳۴ مورد (۵۱/۵ درصد) تشخیص Pulmonary TB ثبت، ۲۵ مورد (۳۷/۸ درصد) تشخیصی ثبت نشده و در ۷ مورد (۱۰/۶ درصد) عبارات دیگر مانند BK+ ثبت شده بود. در

توسعه‌ی ملی، از وقوع بیماری و مرگ‌های قابل پیش‌گیری جلوگیری نماید. نقش این نظام در چنین پیش‌گیری‌هایی به صورت ثبت رخداد، جمع‌آوری داده، محاسبه‌ی شاخص، مقایسه با استانداردها و در نهایت بازخورد این اطلاعات برای بهره‌گیری در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های استراتژیک کشوری است (۲). اطلاعات، پایه‌ای برای تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی بوده و هیچ سازمانی نمی‌تواند بدون مدارک کافی رشد و پیشرفت کند. هر جامعه‌ای که بیشتر و بهتر قادر به کاربرد اطلاعات باشد، موفق‌تر خواهد بود (۳). بروز بیماری، سیر آن، درمان‌های صورت گرفته، عوارض، معلولیت‌های پیش آمده و بالاخره وقوع مرگ و علت‌های آن به خصوص علت زمینه‌ای مرگ می‌تواند به عنوان مهم‌ترین اطلاعات در اصلاح برنامه‌ها هم در بخش بهداشتی و درمانی و هم سایر بخش‌های کشوری به شمار آید (۲). هنگام ثبت گزارش‌های بیمارستانی به خصوص در مورد حوادث یا سوانح در پرونده‌ی پزشکی بیماران که در واقع اهرم دفاعی مستندسازان آن در مراجع قانونی به شمار می‌رود، باید دقت و توجه خاصی صورت گیرد (۴). چنانچه داده‌ها در یک پرونده‌ی کاغذی به طور نادرست ثبت شود آنگاه هنگام مطالعه‌ی پرونده، بازیابی آن نیز با مشکل مواجه خواهد شد (۵). همچنین از جمله عواملی که در طرح دعوی، پزشک نتوانسته از خود دفاع کند، عدم تکمیل پرونده‌ی بیمار بوده است. بیماری سل نیز به دلیل عوارض و درمان طولانی مدت و همچنین هزینه‌های بالای مراقبت از بیمار از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

در زمینه‌ی ثبت داده در پرونده، مطالعاتی انجام شده است. در مطالعه‌ی کاهویی و همکاران، اشاره شد که ۴۰ درصد دستیاران از جنبه‌های قانونی مستندسازی اطلاع دارند (۶). در مطالعه‌ی کیوان آرا و همکاران، ۵۱/۱ درصد گواهی‌های فوت در مراکز آموزشی درمانی و ۲۴ درصد در مراکز غیر آموزشی دارای کیفیت ثبت بودند (۷). در مطالعه‌ی علیگلبنندی و همکاران، قید شد در ۲۹ درصد پرونده‌ها اطلاعات سابقه‌ی بیماری و ۴۵ درصد سابقه‌ی فامیلی و ۴۷ درصد عادات دارویی ثبت نشده است (۱). این مطالعه با هدف تعیین میزان کمی ثبت در پرونده‌ی بیماران بستری مبتلا به سل در مرکز آموزشی

اوراق مورد بررسی دارای مهر و امضای مستندسازان بودند.

بحث

با توجه به این که بیمارستان رازی قائمشهر یک بیمارستان آموزشی است و غالب مستندات، توسط دانشجویان پزشکی ثبت می‌شود، بنابراین لازم است پزشکان مسؤؤل درمان، به ثبت، صحت و دقت مستندات نظارت داشته باشند. آریایی و همکاران، در مطالعه‌ی خود نتیجه گرفتند که از نظر ثبت اطلاعاتی، هیچ یک از ۱۸ فرم استاندارد پرونده‌ی پزشکی در واحدهای مورد پژوهش به طور ۱۰۰ درصد تکمیل نشدند (۲). مطالعه‌ی رنگرز جدی و همکاران، نشان داد که از ۵۴۰ پرونده‌ی مورد بررسی میزان عدم ثبت اطلاعات پذیرش، ۱۷ درصد، پرستار ۱۱ درصد و پزشک ۱۷ درصد ثبت شده بود و در مجموع میزان ثبت اطلاعات در پرونده‌ی اوژانس در بیمارستان‌های شهر کاشان ۸۵ درصد، با وضعیت نسبتاً مطلوب گزارش شده بود (۸). در مطالعه‌ی محرابی و همکاران، مشخص گردید ۳۱/۳ درصد از پرونده‌ها فاقد تشخیص نهایی بودند (۹). در نتایج تحقیق ستاره و همکاران، میانگین درصد فراوانی ثبت داده‌های بالینی توسط پزشک، در برگ شرح حال به صورت تاریخچه‌ی بیماری فعلی ۹۰ درصد، تاریخچه‌ی بیماری قبلی ۷۸ درصد، داروهای در حال مصرف و سایر اعتیادها ۵۰ درصد، حساسیت ۲۹ درصد، تشخیص اولیه ۱۹ درصد، سوابق فامیلی ۲۵ درصد، خلاصه‌ی مشاهدات ۴۳ درصد، معاینات بدنی و بررسی اولیه ۴۳ درصد، امضای پزشک معاینه کننده ۴ درصد، گزارش شده است (۳). نتایج بررسی حاضر نیز حاکی از عدم ثبت تشخیص نهایی در ۳۷/۸ درصد موارد می‌باشد. با وجود تلاش‌های صورت گرفته در زمینه‌ی تقویت ثبت اطلاعات بیماران بستری و کدگذاری تشخیص نهایی، مبتنی بر ICD (International classification of disease) هنوز مشکلات زیادی در ثبت این گونه داده‌ها وجود دارد و بیانگر نیاز به توجه و اهتمام بیشتر مسؤؤلین، پزشکان و کارشناسان به این امر می‌باشد. در مطالعه‌ی بالاغفاری و همکاران، نتایج نشان داد که ۶۵/۷ درصد از دانشجویان پزشکی اعتقاد داشتند که مسؤولیت پرونده‌نویسی به عهده‌ی پزشک معالج است.

قسمت اقدامات انجام شده با، در هیچ یک از پرونده‌ها اقدامی ثبت نشده بود (صفر درصد)، در حالی که اوراقی مانند شرح عمل، گزارش رادیولوژی، سونوگرافی و ... در پرونده، گویای انجام اعمال تشخیصی و درمانی متعدد مانند ۵ مورد برونکوسکوپی، ۴ مورد آندوسکوپی و بیوپسی، ۲۴ مورد سونوگرافی شکم و لگن، ۲۲ مورد سی‌تی‌اسکن از ریه، ۲۵ مورد CXR (Chest X-Ray)، ۲ مورد اکوکاردیوگرافی، تعبیه Chest tube، سونوگرافی قفسه‌ی سینه، کولونوسکوپی و بیوپسی سکوم، انتیوبه، CT brain، دیالیز، MRI ستون فقرات، شالودن گذاری، کشیدن مایع پلور و بیوپسی، بیوپسی از فیستول سینه‌ای (ناشی از عمل جراحی قبلی)، هر کدام یک مورد، ثبت شده بود. یافته‌های برگ شرح حال، نشان می‌دهد که عناصر اطلاعاتی نشانه‌های فعلی، تاریخچه‌ی بیماری فعلی، داروهای در حال مصرف، اعتیادها، حساسیت‌ها، سوابق فامیلی و معاینات بدنی در ۶۵ پرونده ثبت و یک مورد عدم ثبت، که توسط پزشک معالج تکمیل شد که فقط در برگه‌ی شرح حال معاینات مختصری درج نموده بود. البته از ۶۵ مورد ثبت شده که توسط انترن پر شد، ناخوانایی و بد خطی، بد ثبتی و ثبت نا بجا، تناقض در ثبت، از موارد مهم و قابل تأمل بود. در مورد عنصر، خلاصه‌ی شرح حال در پشت برگ شرح حال، ۱۸ مورد (۲۷/۲ درصد) و تشخیص اولیه‌ی ۱۴ پرونده (۲۱ درصد) ثبت نشده بود. نتایج به دست آمده از نحوه‌ی ثبت در برگ سیر بیماری نشان داد که ۴۲ مورد از ۶۶ پرونده ناقص پر شده بود، چرا که به طور مثال برای بیمارانی که ۶، ۷ و یا ۱۳ روز در بخش بستری بودند فقط یک بار سیر بیماری تکمیل شده است. در بررسی برگ دستورات پزشک مشخص شد در ۴۴ پرونده، از بین دستورات پزشک از ۳ تا ۱۴ مورد فاقد ثبت ساعت دستورات بودند یعنی پزشک زمان ثبت دستورات کتبی، شفاهی یا تلفنی خود را ثبت نکرده بود. برگه‌های گزارش رادیولوژی، سی‌تی‌اسکن، پاتولوژی و آزمایشگاه، به دلیل چاپ در سیستم کامپیوتری و استفاده از برنامه‌ی نرم‌افزاری مدیریت اطلاعات بیمارستانی مانند HIS (Hospital information system) توسط واحد مربوطه، مشکلی از نظر ثبت یا عدم ثبت نداشتند. در مورد تأییدات، همه

و لازم است پزشکان هر بیمارستان کنترل کمی لازم بر ثبت مستندات را داشته و اصول مستندسازی را رعایت نمایند. در مورد تعداد ثبت سیر بیماری، باید حداقل به تعداد روزهای بستری بیمار یا بیشتر باشد. در مطالعه‌ی حاضر ۶۳ درصد پرونده‌ها دارای نقص در تعداد ثبت سیر بیماری بودند. عدم ثبت ساعت و تاریخ در کنار دستورات نیز حاکی از نقص ۶۷ درصدی دستورات پزشک دارد و لازم است پزشکان در هنگام ثبت کلیه‌ی دستوراتی که چه به صورت کتبی، شفاهی یا تلفنی صادر نموده‌اند، ساعت ثبت فعلی خود را یادداشت نمایند.

نتیجه‌گیری

در یک جمع‌بندی کلی متذکر می‌گردیم که بررسی فعلی در مسیر کمی اوراق و مستندات اوراق اصلی و مخصوص موجود در پرونده‌ی بیماران مبتلا به سل بوده است و سعی شد که هیچ‌گونه بررسی کیفی صورت نگیرد. همچنین از آنجایی که طبقه‌بندی و کدگذاری تشخیص‌ها در مدارک پزشکی بر اساس تشخیص نهایی است، تا تشخیصی به نحو کامل توسط پزشک ثبت نگردد، نمی‌توان به درستی تشخیص بیماری‌ها و اقدامات را کدگذاری نمود تا در پژوهش و آموزش پزشکی و پیراپزشکی و استخراج آمارهای بیمارستانی و درمانی از آن استفاده نمود. با توجه به تلاش‌هایی که در زمینه‌ی تقویت ثبت اطلاعات بیماران سرپایی و بستری در زمینه‌ی تشخیص‌نویسی صحیح مبتنی بر نیازهای طبقه‌بندی بیماری‌ها صورت گرفته است، هنوز مشکلاتی وجود دارد که با توجه به آموزشی بودن مرکز فوق لازم است تا برنامه‌های آموزشی برای پزشکان محترم، دانشجویان و کارکنان مدارک پزشکی گنجانده و برای بهبود وضعیت دقت و نظارت کافی در قالب ارزیابی دوره‌ای به عمل آورده و در پنل‌های عمومی پزشکی موارد را مورد بحث قرار دهند.

همچنین ۴۹/۳ درصد اظهار داشتند، نباید پرونده‌نویسی را به منشی‌های بخش‌ها و یا کارکنان مدارک پزشکی واگذار نمود؛ چرا که این افراد در درمان بیمار نقشی ندارند و ۶۸/۱ درصد عقیده داشتند که تکمیل کردن پرونده‌ی بیمار از وظایف پزشک در روند درمان است (۱۰). از بین پرونده‌های مورد مطالعه‌ی حاضر ۶۵ پرونده ثبت و یک مورد عدم ثبت، که متأسفانه توسط پزشک معالج ثبت و فقط در برگه شرح حال معاینات مختصری درج شده بود، ۶۵ مورد ثبت شده که توسط انترن پر شده بود، ناخوانایی و بد خطی، بد ثبتی و نابجا ثبت شدگی و تناقض در ثبت از موارد مهم و قابل تأمل بود. به طور کلی همه‌ی اوراق مورد مطالعه در این تحقیق دارای مهر و امضای پزشکان (۱۰۰ درصد) بودند که به نظر می‌رسد به دلیل ارزیابی‌هایی که در سال‌های اخیر جهت ارزشیابی و درجه‌بندی بیمارستان‌ها صورت می‌گیرد و کنترلی که بخش مدارک پزشکی به طور مستمر بر عملکرد مسؤولین و منشی‌های بخش‌ها انجام می‌دهند باشد، مشاهده می‌شود کلیه‌ی اوراق حتی در موارد نقص در ثبت، دارای تأییدات لازم (مهر و امضا) بودند. بنابراین لازم است که کنترل کیفی نیز به همراه کنترل کمی پرونده‌ها با نظارت و پشتیبانی معاونت درمان دانشگاه، انجام گیرد، چرا که کامل و صحیح بودن اطلاعات پرونده، به خصوص اقدامات و تشخیص‌های ثبت شده در پرونده‌ی بالینی بیمار، برای بالا بردن کیفیت مراقبت بیمار، آموزش، تحقیق و دفاع از بیمارستان ضروری است. در تحقیق انجام شده توسط فرزندی پور و عاصف زاده، رعایت تشخیص‌نویسی را به میزان ۸۷ درصد و اصول ثبت اقدامات پزشکی را به میزان ۷۷ درصد در حد مطلوب گزارش کرده‌اند (۱۱). در تحقیق حاضر میزان ثبت تشخیص نهایی ۵۱/۵ درصد و میزان ثبت اقدام، صفر درصد به دست آمد، که در مقایسه با استاندارد آن (۱۰۰ درصد) در حد مطلوب نمی‌باشد

References

1. Aligolbandi K, Bala Ghafari A, Siamian H, Rashida S-Sh. Documentation of diabetic patients records at the educational hospitals of Sari, Iran. J Mazandaran Univ Med Sci 2010; 20(76): 69-76. [In Persian].
2. Ariaee M, Dortaj A, Naderi N, Ebrahimi R. Agreement of cause of death between death certificate and medical record in teaching hospital of Kerman. Payesh 2011; 10(2): 137-67. [In Persian].

3. Setareh M, Bagherian Mahmood Abadi H, Amini F, Rafati Fard E, Arjomand Kia A. A study on the frequency of medical history sheet, operation report sheet and physician order sheet completeness by different documentaries in Isfahan teaching hospitals, 2007-8. *Sci J Forensic Med* 2009; 15(4): 244-51. [In Persian].
4. Kabirzadeh A, Mohseni Saravi B. Documentation of unidentified patient. *J Med Counc I R Iran* 2006; 24(4): 423-28. [In Persian].
5. Moghadassi H. Health data processing. Tehran, Iran: Publications Word Processor; 2008. p. 30-4. [In Persian].
6. Kahouei M, Sadoughi F, Askari Majd Abadi HA. Medical assistants and students' knowledge and practice rate of Semnan Medical Sciences University regarding documentation of cares provided to patient from medicolegal aspect. *Sci J Forensic Med* 2007; 13(2): 92-7. [In Persian].
7. Keyvanara M, Zardoeigolanbar Sh, Karimi S, Saghaeiannejad Isfahani S. The Quality of Death Certificates Record in the Educational and non-Educational Hospitals in Kermanshah. *Health Inf Manage* 2011; 8(1): 23-32. [In Persian].
8. Rangraz Jeddi F, Farzandipour M, Mousavi S. Completion rate of data information in emergency record in Kashan's hospitals. *Feyz* 2004; 8(3): 68-73. [In Persian].
9. Mehrabi Y, Derayeh S, Minavand B, Mohammad Hossein T. Evaluation of information registration hospitalized patients in hospitals of Iran in 2002. *South Med J* 2003; 5: 46. [In Persian].
10. Balaghafari A, Aligolbandi K, Siamian H, Zakizadeh M, Kahoiee M, Yazdani Charati J, et al. Knowledge, Attitude and performance of medical students about medical documentation in teaching hospitals of Sari:2004. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2004; 15(49): 73-80. [In Persian].
11. Farzadipour M, Asefzadeh S. Surveying the principle of diagnosis recording in patients' medical records of Kashan hospitals in 2002. *FEYZ* 2004; 8(3): 36-44. [In Persian].

Data Documentation in Patients with Tuberculosis in Razi Hospital of Ghaemshahr, Iran*

Sayede-Shahrebano Rashida¹; Azar Kabirzadeh, MSc²

Original Article

Abstract

Introduction: The health information system of hospitals depends on their medical records. Therefore, the detailed documentation, and maintenance of patient records can lead to timely diagnosis and effective treatment of diseases in any country, and should be included in the strategic program for disease control. This study aimed to determine the status of the documentation of tuberculosis patients in Razi Hospital of Ghaemshahr in 2010.

Methods: This research is a description of the existing data in patient records. The study population consisted of all records of hospitalized tuberculosis patients in 2010 in the Razi Hospital of Ghaemshahr. The 66 patients were studied by using checklist, admission documents, papers, briefs, history, course of illness, prescriptions, and pathology, radiology, and laboratory reports. The checklist had formal validity based on data elements in the records. Data were analyzed by SPSS for Windows (version 16).

Results: The results showed that from a total of 66 records of patients with tuberculosis, in the admission document and the final diagnosis in 25 cases (8.37%) the diagnosis was not stated and in 7 cases (6.10%) phrases such as BK+ were recorded. No action was recorded in the measures section of any of the records (0%). However, documents such as surgery, radiology, and ultrasound reports show that diagnostic and therapeutic procedures, such as 5 cases of bronchoscopy, 4 cases of endoscopies and biopsies, 22 cases of CT scan of the lungs, intubation, dialysis and etcetera, have been undertaken.

Conclusion: Much effort has been devoted to improving documentation of outpatients' and inpatients' data, and to classification of diseases. However, many problems still exist in this respect. This was a teaching hospital; therefore, training physicians on data documentation is a necessity.

Keywords: Tuberculosis; Documentation; Medical Records; Record; Information

Received: 28 Jan, 2012

Accepted: 17 Nov, 2012

Citation: Rashida S-Sh, Kabirzadeh A. **Data Documentation in Patients with Tuberculosis in Razi Hospital of Ghaemshahr, Iran.** Health Inf Manage 2013; 9(6): 786-91.

This study was the result of research on patients with tuberculosis and presented as a poster in the National Tuberculosis Seminar (October 2011) in Mazandaran University of Medical Sciences (Sari, Iran).

1- Medical Records and Health Information Technology, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (Corresponding Author) Email: mina_rashida@yahoo.com

2- Lecturer, Medical Records and Health Information Technology, Faculty Member, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

نرم افزارهای مورد استفاده در بخش مدارک پزشکی بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان از دیدگاه کاربران*

مریم جهانبخش^۱، سکینه سقاییان نژاد اصفهانی^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: با توجه به نقش کامپیوتر در مدیریت اطلاعات به تدریج انگیزه‌ی سرمایه‌گذاری برای نرم‌افزارهای کاربردی در بخش مدارک پزشکی گسترش یافته است؛ اما آنچه در پذیرش و پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز نرم‌افزارها حایز اهمیت است جلب نظر و حمایت کاربران می‌باشد. هدف کلی پژوهش حاضر، تعیین نظرات کاربران درباره‌ی نرم‌افزارهای مورد استفاده در بخش مدارک پزشکی بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان بود.

روش بررسی: پژوهش حاضر کاربردی و از دسته مطالعات توصیفی بود. نمونه‌ی پژوهش با جامعه‌ی پژوهش برابر بوده است و شامل کاربران نرم‌افزارهای بخش مدارک پزشکی بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان مشتمل بر ۹۲ نفر بود. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامه‌ای خود ساخته مشتمل بر ۴ بخش مبنی بر ویژگی‌های نرم‌افزارهای واحدهای بخش مدارک پزشکی گردآوری شد. روایی پرسش‌نامه توسط اساتید متخصص و پایایی آن از طریق آزمون مجدد با Cronbach's alpha ۰/۹۸ درصد تأیید گردید و در نهایت داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۶ در سطح آمار توصیفی مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: بیشترین رضایت کاربران با میانگین ۰/۷۶۵ درصد از نرم‌افزارهای واحدهای کدگذاری و کمترین رضایت با میانگین ۰/۴۵۳ درصد از نرم‌افزارهای واحدهای بایگانی می‌باشد. بیشترین رضایت کاربران در واحدهای پذیرش مربوط به سهولت استفاده از نرم‌افزار با میانگین ۱۰۰ درصد، در واحدهای کدگذاری مربوط به حذف انواع ایندکس به شیوه‌ی دستی با میانگین ۹۸ درصد، در واحدهای آمار بیشترین رضایت کاربران مربوط به حفظ محرمانگی اطلاعات با میانگین ۱۰۰ درصد و در واحدهای بایگانی مربوط به سهولت استفاده از نرم‌افزار با میانگین ۸۹/۵ درصد می‌باشد.

نتیجه‌گیری: میانگین رضایت کاربران از مجموع نرم‌افزارهای بخش مدارک پزشکی ۰/۶۱۸ درصد می‌باشد که به طور عمده هم در راستای نقش تخصصی آن‌ها نیست و این امر بیانگر کاستی‌هایی در طراحی نرم‌افزارهای مورد بررسی است. پیامد این کاستی‌ها خدشه‌دار شدن رسالت سیستم‌های کامپیوتری را در گردآوری، پردازش و توزیع داده‌ها به دنبال دارد و بهترین راهکار برای حل این معضل نیازسنجی از کاربران و متخصصان مدیریت اطلاعات بهداشتی قبل از طراحی و اجرای نرم‌افزارها در بخش مدارک پزشکی می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: نرم‌افزار؛ سیستم اطلاعات؛ بخش مدارک پزشکی؛ کاربر

* مقاله حاضر حاصل طرح پژوهشی با عنوان بررسی نرم‌افزارهای مورد استفاده در بخش مدارک پزشکی بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان از دیدگاه کاربران، ۱۳۸۷ به شماره ۲۸۶۰۹۱ در معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد

۱- مربی، مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- مربی، مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت، عضو مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و دانشجوی دکتری، مدیریت آموزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده‌ی مسؤل)

Email: saghaeiannejad@mng.mui.ac.ir

اصلاح نهایی: ۱۳۹۱/۷/۱۸

دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۱۲/۱۴

پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۷/۲۲

ارجاع: جهانبخش مریم، سقاییان نژاد اصفهانی سکینه. نرم‌افزارهای مورد استفاده در بخش مدارک پزشکی بیمارستان‌های آموزشی شهر اصفهان از دیدگاه کاربران. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹ (۶): ۸۰۱-۷۹۲.

مقدمه

از دهه‌ی ۱۹۸۰ هزینه‌ی تهیه‌ی سخت‌افزار سریع کاهش یافته است و در حال حاضر بیشترین هزینه‌ی سیستم مربوط به حفظ نرم‌افزار است (۱)، بنابراین کیفیت و مرغوبیت نرم‌افزار موضوعی است که امروزه مورد توجه تمامی تولیدکنندگان برنامه‌ی رایانه‌ای قرار گرفته است. از مهم‌ترین معیارهای مرغوبیت نرم‌افزار می‌توان به کیفیت عملی، جلب رضایت مشتری و ابتکار در تولید اشاره نمود. تولید نرم‌افزار با کیفیت و مرغوب نیازمند ساختارهای استاندارد است و برای دستیابی به آن باید مراحل متعددی را دنبال نمود که تعیین نیازهای کاربر به عنوان اولین مرحله‌ی آن تلقی می‌شود. تعیین نیازهای کاربر را می‌توان مرحله‌ی تعریف چرخه‌ی حیات سیستم نامید که هدف از آن، دقیق اندیشیدن در مورد کاری است که باید انجام گیرد و تعیین انتظاراتی است که از یک نرم‌افزار وجود دارد. به عبارت دیگر فرایند کاربردی بودن نرم‌افزار شامل دو فاز تحلیل و طراحی نرم‌افزار است و در فاز تحلیل نرم‌افزار که اولین مرحله‌ی آن تحلیل کاربر است باید نیازها، انتظارات، علایق و وظایف کاربر شناخته شود و به سوالاتی از قبیل این‌که چه کسانی در سازمان کاربر سیستم خواهند بود؟ با استفاده از نرم‌افزار جدید به چه نیازهایی باید پاسخ داد؟ نرم‌افزار جدید چگونه می‌تواند به این نیازها پاسخ دهد؟ جواب داد (۲). اما متأسفانه بیشتر مراکز صاحب آثار نرم‌افزاری به علت مشکلات و پیچیدگی‌های رسیدن به یک نظریه‌ی واحد و یا صاحب نظر دانستن خود و یا گروه علمی مرکز خود، در این کار اهمال کرده و نرم‌افزارهای تولید شده اغلب با خواسته‌های کاربر انطباق ندارد و یا دارای انطباق بسیار کمی می‌باشد (۳).

Chatzoglou و Aggelidis در مقاله‌ای تحت عنوان «روش‌هایی برای ارزیابی سیستم اطلاعات بیمارستان: یک بررسی متون» یکی از رویکردهای لازم جهت ارزیابی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی را رضایت کاربر ارایه نموده‌اند و در نهایت چنین نتیجه‌گیری کرده‌اند که ارزیابی رضایت کاربر از سیستم‌های اطلاعات ممکن است مؤثرترین روش ارزیابی در مقایسه با روش‌های دیگر ارزیابی باشد (۴).

کیمیافر و همکاران نیز معتقدند ارزیابی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی بر اساس معیار رضایت کاربر از اهمیت زیادی برخوردار است چرا که کاربران سیستم در واقع مشتریان سیستم، خدمات و اطلاعات آن به شمار می‌روند و با شناخت عوامل نارضایتی کاربران نسبت به سیستم و تحلیل آن‌ها می‌توان کیفیت این سیستم را بهبود بخشید تا منجر به افزایش کیفیت مراقبت‌های درمانی گردد (۵).

بخش مدارک پزشکی یکی از مناسب‌ترین بخش‌های بیمارستان برای به کارگیری کامپیوتر و بهره‌گیری از مزایای آن تلقی می‌گردد، چرا که این بخش یکی از مکان‌هایی است که با انبوه اطلاعات بیماران سر و کار دارد و این اطلاعات به طور مستمر در راستای مسایل درمانی، آموزشی و پژوهشی مورد استفاده قرار می‌گیرد. توسعه‌ی مداوم کاربردهای تکنولوژی کامپیوتر در عرصه‌ی مراقبت و بهداشت، تغییرات زیادی را برای حرفه‌ی مدارک پزشکی به دنبال داشته و تکنولوژی جدید اطلاعات منجر به تحول مدیریت اطلاعات شده است (۶). کاربرد اجرایی کامپیوتر (کامپیوترها در سیستم‌های بهداشتی دارای کاربردهای بالینی، مالی و اجرایی‌اند) در رابطه با مدیریت اطلاعات شامل فعالیت‌های روزانه در سازمان است که به طور عمده شامل مواردی مثل سیستم پذیرش، ترخیص و انتقال بیمار، چکیده‌سازی (وارد کردن داده‌های کدگذاری شده به پایگاه داده‌ها)، ردیابی پرونده‌های پزشکی (۷) و نیز به نمایش در آوردن تابلوی اشغال تخت است (۸).

Davis و LaCour در این رابطه بیان می‌دارند «بسیاری از عملیات بخش مدارک پزشکی به نرم‌افزارهای کامپیوتری نیاز دارد که برای انجام عملیات این بخش حیاتی‌اند» (۹). کامپیوتر به سبب دقت، سرعت و حجم بالای حافظه و نقش انکار ناپذیری که در بهبود امور دارا می‌باشد، در امور پذیرش، بایگانی، آمار و کدگذاری بیماری‌ها و اقدامات درمانی بخش مدارک پزشکی کاربرد وسیعی دارد. حجم اطلاعات بالای بخش مدارک پزشکی، فضای کم بایگانی‌ها، ضرورت پرداختن به امور تحقیق و پژوهش، نیاز به برنامه‌ریزی‌های صحیح و مناسب ما را به استفاده از سیستم‌های کامپیوتری

که در اکثر کارخانجات استفاده می شود (۱).

نظر به این که استفاده از کامپیوتر می تواند توانمندی های را در بخش مدارک پزشکی در پی داشته باشد و با توجه به هزینه های هنگفتی که برای تهیه و نصب سیستم های نرم افزار و سخت افزار در بخش مدارک پزشکی صرف می شود، بنابراین تعیین دیدگاه کاربران پیرامون نرم افزارهای مورد استفاده در بخش مدارک پزشکی بیمارستان های آموزشی به عنوان مهم ترین بخش فاز تحلیل نرم افزارها، ضروری به نظر می رسد و مطالعه ای حاضر با همین هدف انجام شده است.

روش بررسی

پژوهش موجود که از نوع کاربردی و از دسته مطالعات توصیفی بود که در سال ۱۳۸۷ در بیمارستان های آموزشی شهر اصفهان (۱۱ مورد) انجام شد. جامعه ی پژوهش را کاربران کامپیوتری بخش های مدارک پزشکی بیمارستان های آموزشی شهر اصفهان که تعداد آن معادل با ۹۲ نفر بود تشکیل داد. لازم به ذکر است حجم نمونه با جامعه ی پژوهش برابر بوده و از سرشماری استفاده گردید. ابزار گردآوری داده ها، پرسش نامه و روش گردآوری داده ها، پرسش از کاربران کامپیوتری بخش های مدارک پزشکی بیمارستان های آموزشی شهر اصفهان بوده است. در پژوهش حاضر از چهار پرسش نامه استفاده شده است که به ترتیب پرسش نامه های اول و دوم دربردارنده ی ۱۶ ویژگی، پرسش نامه ی سوم ۱۷ ویژگی و پرسش نامه ی چهارم ۱۱ ویژگی بود. پرسش نامه ی اول: دربردارنده ویژگی های نرم افزار مورد استفاده در واحد پذیرش؛ پرسش نامه ی دوم: دربردارنده ویژگی های نرم افزار مورد استفاده در واحد کدگذاری؛ پرسش نامه ی سوم: دربردارنده ویژگی های نرم افزار مورد استفاده در واحد آمار؛ و پرسش نامه ی چهارم: دربردارنده ویژگی های نرم افزار مورد استفاده در واحد بایگانی. لازم به ذکر است هر بخش علاوه بر ویژگی های مورد بررسی دارای مشخصات فردی پاسخ دهندگان نیز بود. روایی پرسش نامه ی پژوهش حاضر با استفاده از نظرخواهی از صاحب نظران این فن و پایایی آن نیز از طریق آزمون مجدد حاصل شد که نتیجه ی آن ۹۸ درصد پایایی را نشان داد.

ترغیب می نماید (۱۰). برخی از رایج ترین کاربردهای نرم افزارهای تخصصی بخش مدارک پزشکی به تفکیک واحدهای این بخش به شرح زیر می باشد:

- کاربرد نرم افزارها در واحد پذیرش: برنامه پذیرش، ترخیص و انتقال به عنوان هسته ی سیستم های کامپیوتری با کاربردهای اجرایی محسوب می شود. این بخش پایه، دربردارنده ی مجموعه ی داده های اولیه ی مورد استفاده برای تشکیل پرونده ها و اصلاحات مورد نیاز و ردیابی ترخیص است. این برنامه به عنوان رابط با سایر سیستم های دیگر بخش ها عمل می کند و دربردارنده بیشتر اطلاعات دموگرافیک بیمار است که برای ثبت اطلاعات بیمار در دیگر برنامه های کاربردی، مورد نیاز خواهد شد.

- کاربرد نرم افزارها در واحد کدگذاری: به واسطه نرم افزارهای کدگذاری، کدها بعد از ورود به پایگاه داده ها (چکیده سازی) شامل همه ی اطلاعات ترخیص بیمار می شود و می توان انواع گزارش ها را تهیه نمود. گزارش های تولید شده از داده های کدگذاری شده شامل ایندکس بیماری (دربردارنده فهرست همه ی بیماری ها به ترتیب شماره ی کد) و ایندکس اقدامات (دربردارنده فهرست همه ی اقدامات به ترتیب شماره ی کد) می باشد، به این ترتیب امکان پرس و جوی اطلاعات بالینی از پایگاه داده وجود دارد (۷).

- کاربرد نرم افزارها در واحد آمار: نقش کامپیوتر در اجرای برنامه های آماری واحد آمار فوق العاده چشمگیر است، بدین ترتیب که به کمک آن و در اندک زمان تحلیل های آماری را با دقت بسیار بالا می توان انجام داد (۸). ساده ترین شیوه برای تحلیل داده های بیمار ارزیابی های آماری در قالب میانگین، میانه و مد است. به دنبال تحلیل و تفسیر داده ها می توان آن ها را به عنوان اطلاعات ارایه کرد. تحلیل، تفسیر و ارایه داده ها فراهم کننده ی اطلاعات آماری است که منجر به شناخت بیشتر مؤسسه ی بهداشتی و فعالیت های آن می شود (۹).

- کاربرد نرم افزارها در واحد بایگانی: نرم افزار ردیابی پرونده دربردارنده اطلاعات درخواست ها و انتقال تمام پرونده ها است و به عنوان پایگاه داده ای است که محل فعلی و گذشته ی پرونده را ذخیره می کند و مشابه نرم افزار کنترل موجودی است

و کمترین رضایت مربوط به ویژگی اول یعنی ردیابی پرونده‌ها (با ۲۲/۸ درصد) و نیز ویژگی پنجم یعنی تأثیر بر قانون مرور زمان (۲۱ درصد) می‌باشد (جدول ۱).

در واحد پذیرش بیشترین رضایت کاربران با میانگین ۸۰ درصد مربوط به نرم‌افزار HIS سایان و کمترین رضایت با میانگین ۴۹/۹ درصد مربوط به نرم‌افزار تحت Dos است؛ در واحد کدگذاری بیشترین رضایت کاربران با میانگین ۹۵/۸ درصد مربوط به نرم‌افزار HIS شبکه و کمترین رضایت با میانگین ۶۲/۵ درصد مربوط به نرم‌افزار HIS کوثر است؛ در واحد آمار بیشترین رضایت کاربران با میانگین ۹۴/۱ درصد مربوط به نرم‌افزار HIS شبکه و کمترین رضایت با میانگین ۳۱/۴ درصد مربوط به نرم‌افزار HIS سایان است؛ در واحد بایگانی بیشترین رضایت کاربران با میانگین ۶۳/۶ درصد مربوط به نرم‌افزار HIS سایان و کمترین رضایت با میانگین ۱۸/۲ درصد مربوط به نرم‌افزار ADS9 است (جدول ۲).

از مجموع نرم‌افزارهای بررسی شده، بیشترین رضایت با میانگین ۷۶ درصد مربوط به نرم‌افزار HIS شبکه و کمترین رضایت با میانگین ۵۰/۲ درصد مربوط به نرم‌افزار HIS کوثر است (جدول ۳).

از نقاط قوت نرم‌افزار HIS شبکه می‌توان به ایجاد منبع علمی- آموزشی؛ سهولت پاسخ‌گویی به ارباب‌رجوع، حذف ایندکس بیماری، اقدامات و پزشکان به شیوه‌ی دستی؛ گزارش‌دهی اطلاعات دموگرافیک و بیماری؛ حفظ محرمانگی اطلاعات؛ گزارش‌دهی موارد فوت و سهولت کاربرد و از نقاط ضعف آن به عدم امکان ثبت کدهای مورفولوژی سرطان که بازیابی اطلاعات را برای محققان مشکل ساخته است؛ فقدان توضیحات جلد ۱ مانند Include, Exclude و ایندکس الفبایی؛ عدم تأثیر در کاهش حجم کاری کدگذاری؛ عدم تأثیر در تسریع و تسهیل کدگذاری و عدم نیازسنجی از کاربران قبل از اجرای نرم‌افزار اشاره نمود.

از نقاط قوت نرم‌افزار ADSwinsingle می‌توان به صحت ورود داده‌ها؛ سهولت تهیه‌ی نمودار و جداول آماری؛ گزارش‌دهی توزیع جنسی بیماران؛ گزارش‌دهی توزیع مرگ و میر بیماران بر اساس هر یک از بخش‌های بیمارستانی؛ بهبود

داده‌های گردآوری شده با استفاده از روش آمار توصیفی و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۶ (Inc. Chicago IL) (version 16, SPSS) تحلیل شد.

یافته‌ها

جمع‌بندی مشخصات جامعه‌ی پژوهش نشان داد که از مجموع ۹۲ کاربر نرم‌افزارهای بخش‌های مدارک پزشکی بیمارستان‌های آموزشی، ۳۸ درصد کاربران در واحد پذیرش، ۲۷/۲ درصد در واحد کدگذاری، ۱۴/۱ درصد در واحد آمار و ۲۰/۷ درصد در واحد بایگانی شاغل هستند.

از نظر مدرک تحصیلی، ۳۵/۹ درصد به طور برابر دارای مدرک لیسانس و فوق دیپلم در اکثریت می‌باشند.

از مجموع بیمارستان‌های مورد مطالعه ۴۲/۴ درصد کاربران مربوط به بیمارستان‌های تک تخصصی و ۵۷/۶ درصد مربوط به بیمارستان‌های عمومی می‌باشند.

بالاترین سابقه‌ی خدمت کاربران مربوط به کاربران در واحد پذیرش با ۲۹ سال و سپس واحدهای کدگذاری و آمار با ۲۳ سال می‌باشد.

در رابطه با ویژگی‌های نرم‌افزارهای مورد استفاده در واحدهای پذیرش بیمارستان‌های آموزشی، بیشترین رضایت (۱۰۰ درصد) مربوط به سهولت استفاده از نرم‌افزار و کمترین رضایت (۱۷/۱ درصد) مربوط به تهیه‌ی آمار تخت‌های خالی بخش‌ها و نیز زمان نوبت‌دهی (۱۱/۵ درصد رضایت) می‌باشد. در رابطه با ویژگی‌های نرم‌افزارهای کدگذاری، بیشترین رضایت (۹۸ درصد) مربوط به حذف انواع ایندکس به شیوه‌ی دستی و کمترین رضایت (۴۴ درصد) مربوط به تسهیل کدگذاری و نیز ویژگی چهارم یعنی تسریع کدگذاری می‌باشد. در رابطه با ویژگی‌های نرم‌افزارهای آمار، بیشترین رضایت (۱۰۰ درصد) مربوط به ویژگی دهم یعنی حفظ محرمانگی اطلاعات و کمترین رضایت مربوط به ویژگی ششم یعنی گزارش‌دهی اطلاعات دموگرافیک (۴۲/۳ درصد) و نیز ویژگی چهارم یعنی دقت در تجزیه و تحلیل داده‌ها (۴۶/۲ درصد) می‌باشد. در رابطه با ویژگی‌های نرم‌افزارهای بایگانی، بیشترین رضایت (۸۹/۵ درصد) مربوط به ویژگی هشتم یعنی سهولت استفاده از نرم‌افزار

جدول ۱: درصد میانگین نظرات کاربران درباره‌ی ویژگی‌های نرم‌افزارهای بخش مدارک پزشکی

واحد	ویژگی	کاملاً موافق	موافق بی‌نظر	مخالف	کاملاً مخالف
پذیرش	حذف ایندکس بیمار به شیوه‌ی دستی	۶۰/۰	۲۵/۷	۲/۹	۵/۷
	ارتباط با سایر واحدهای بخش مدارک پزشکی	۴۱/۴	۱۸/۵	۲/۹	۱۵/۸
	تسریع پاسخ‌گویی به ارباب رجوع	۶۲/۹	۲۰/۰	۵/۷	۵/۷
	وجود عناصر اطلاعاتی کامل و صحیح فرم پذیرش	۵۲/۸	۲۲/۹	۲/۹	۷/۱
	حفظ محرمانگی اطلاعات	۸۲/۹	۱۱/۴	۵/۷	-
	زمان‌بندی نوبت‌دهی	۸/۶	۲/۹	۲۰/۰	۱۷/۱
	تهیه‌ی آمار تخت‌های خالی هر بخش	۱۱/۴	۵/۷	۸/۶	۲۰/۰
	جلوگیری از ورود داده‌های ناقص و غلط	۲۵/۷	۱۵/۷	۷/۲	۱۵/۷
	تعیین وضعیت ترخیص بیمار از لحاظ بالینی و مالی	۲۸/۶	۲۱/۴	۱۵/۷	۱۰/۰
	سهولت استفاده	۶۲/۹	۳۷/۱	-	-
	کاهش حجم کاری	۴۲/۹	۲۲/۹	۵/۷	۲۰/۰
	ارایه‌ی گزارش‌های سرشماری پذیرش شدگان	۶۵/۷	۲۰/۰	۸/۶	۲/۹
	آمار	ایجاد منبع علمی - آموزشی	۲۰/۰	۴۸/۰	۴/۰
سهولت پاسخ‌گویی به ارباب رجوع		۴۰/۰	۴۶/۰	۲/۰	۸/۰
حذف ایندکس بیماری، اقدامات و پزشکان به شیوه‌ی دستی		۵۸/۰	۴۰/۰	-	-
تسریع کدگذاری		۲۰/۰	۲۴/۰	۱۲/۰	۲۰/۰
تسهیل کدگذاری		۱۶/۰	۲۸/۰	۸/۰	۲۴/۰
سهولت بازیابی کدها		۲۸/۰	۴۴/۰	۱۲/۰	-
امکان گزارش‌دهی بر اساس سن، جنس، یک یا چند بیماری		۵۴/۰	۲۵/۰	۷/۰	۶/۰
حفظ محرمانگی اطلاعات		۷۲/۰	۲۴/۰	۴/۰	-
امکان گزارش‌دهی موارد فوت		۵۲/۰	۴۰/۰	۴/۰	-
کاهش حجم کار		۲۰/۰	۲۸/۰	۱۶/۰	۱۶/۰
سهولت کاربرد		۴۰/۰	۴۴/۰	-	۸/۰
تسریع ورود داده‌ها		۲۳/۱	۴۲/۶	۷/۷	۱۵/۴
صحت ورود داده‌ها		۱۵/۴	۴۶/۲	۱۵/۴	۱۵/۴
تسریع تجزیه و تحلیل داده‌ها	۷/۷	۳۰/۸	۲۳/۱	۱۵/۴	
دقت در تجزیه و تحلیل داده‌ها	۷/۷	۳۸/۵	۷/۷	۱۵/۴	
سهولت تهیه‌ی نمودار و جداول آماری	۳۰/۸	۴۲/۶	۷/۷	۷/۷	
گزارش‌دهی بر اساس سن، جنس، موارد فوت و نوع بیمه	۱۷/۳	۲۵/۰	۱۱/۵	۱۱/۵	
گزارش‌دهی تعداد اعمال جراحی	۱۵/۴	۳۰/۸	۱۵/۴	۷/۷	
کمک به برنامه‌های آتی مدیریت بیمارستان	۱۹/۳	۵۳/۸	۱۱/۵	۱۱/۵	
پاسخ‌گویی به نیازهای اطلاعاتی واحد آمار دانشگاه و معاونت درمان	۳۰/۸	۳۴/۶	-	۲/۵	
حفظ محرمانگی اطلاعات	۸۴/۶	۱۵/۴	-	-	
کاهش حجم کار	۳۸/۵	۲۳/۱	۷/۷	۷/۷	
سهولت کاربرد	۳۰/۸	۳۸/۵	۷/۷	۷/۷	

جدول ۱: درصد میانگین نظرات کاربران درباره‌ی ویژگی‌های نرم‌افزارهای بخش مدارک پزشکی (ادامه)

واحد	ویژگی	کاملاً موافق	موافق	بی‌نظر	مخالف	کاملاً مخالف
بایگانی	امکان ردیابی پرونده‌ها	۱۴/۰	۸/۸	۱۷/۶	۳/۵	۵۶/۱
	تسهیل بازیابی پرونده‌ها	۴۲/۱	۳۶/۸	۱۰/۵	-	۱۰/۵
	تسهیل تحلیل کمی و رفع نقص	۱۰/۵	۱۵/۸	۱۰/۵	-	۴۷/۴
	تسهیل افشای اطلاعات	۳۶/۸	۲۶/۳	۱۰/۵	۵/۳	۲۳/۱
	تأثیر بر قانون مرور زمان	۱۰/۵	۱۰/۵	۲۱/۱	۵/۳	۵۲/۶
	حفظ محرمانگی اطلاعات	۶۸/۴	۱۵/۸	۱۰/۵	-	۵/۳
	کاهش حجم کار	۲۱/۴	۴۲/۱	-	۱۵/۸	۲۱/۱
	سهولت کاربرد	۴۷/۴	۴۲/۱	-	-	۱۰/۵

جدول ۲: توزیع درصد میانگین رضایت کاربران واحدهای بخش مدارک پزشکی به تفکیک نرم‌افزارهای مورد مطالعه

نوع نرم‌افزار	پذیرش		کدگذاری		آمار		بایگانی	
	رضایت	عدم رضایت	رضایت	عدم رضایت	رضایت	عدم رضایت	رضایت	عدم رضایت
HIS سایان	۸۰/۰	۱۵/۰	۷۲/۹	۲۲/۹	۳۱/۴	۶۴/۷	۶۳/۶	۲۷/۳
ADS9	۵۴/۷	۲۵/۰	۶۸/۷	۱۴/۹	۴۷/۰	-	۱۸/۲	۵۵/۶
تحت win	۵۶/۲	۳۵/۵	۶۴/۶	۳۵/۴	۶۱/۷	۳۵/۴	۵۴/۵	۴۵/۵
تحت win (HIS کوثر)	۵۷/۸	۳۹/۱	۶۲/۵	۳۷/۵	۳۵/۳	۶۴/۷	۴۵/۴	۳۴/۱
ADSwinsingle	۶۴/۰	۲۶/۶	۷۰/۸	۱۲/۵	۹۲/۵	۱۱/۸	۴۰/۹	۴۰/۹
تحت (HMS) Dos	۷۴/۹	۲۰/۹	۸۹/۵	۶/۳	۵۲/۹	۳۵/۳	-	-
تحت Dos	۴۹/۹	۴۶/۳	۸۷/۵	۷/۸	۶۱/۷	۲۲/۳	۴۳/۲	۴۷/۷
ADSwins (HIS شبکه)	۶۲/۵	۳۳/۰	۹۵/۸	۴/۲	۹۴/۱	۵/۹	۵۱/۵	۴۸/۵
کل	۶۲/۵	۳۰/۲	۷۶/۵	۱۷/۷	۵۹/۶	۳۱/۳	۴۲/۸	۵۲/۹

جدول ۳: درصد میانگین رضایت کاربران از نرم‌افزارهای بخش مدارک پزشکی

نوع نرم‌افزار	نظر کاربر	رضایت	عدم رضایت
HIS سایان	۶۲/۰	۳۲/۵	
ADS9	۴۷/۱	۲۳/۹	
تحت win	۵۹/۲	۳۸/۰	
تحت win (HIS کوثر)	۵۰/۲	۴۳/۹	
ADSwinsingle	۶۷/۰	۲۳/۰	
تحت (HMS) Dos	۷۲/۴	۲۰/۸	
تحت Dos	۶۰/۶	۳۱/۰	
ADSwins (HIS شبکه)	۷۶/۰	۲۲/۹	

* لازم به توضیح است که در جداول ۲ و ۳ میانگین کاربرانی که بی‌نظر بوده‌اند درج نشده است.

برنامه‌ریزی‌های آینده‌ی مدیریت بیمارستان؛ حفظ محرمانگی اطلاعات و کاهش حجم کار و از نقاط ضعف آن به عدم امکان تنظیم نوبت‌دهی به بیماران و عدم امکان مشخص کردن پرونده‌های ناقص اشاره نمود.

از نقاط قوت نرم‌افزار HMS می‌توان به ایجاد منبع علمی- آموزشی؛ سهولت پاسخ‌گویی به ارباب‌رجوع؛ حذف ایندکس بیماری، اقدامات و پزشکان به شیوه‌ی دستی؛ تسریع و تسهیل کدگذاری؛ گزارش‌دهی اطلاعات دموگرافیک؛ گزارش‌دهی موارد فوت؛ حفظ محرمانگی اطلاعات و سهولت کاربرد و از نقاط ضعف آن به عدم تعیین تخت‌های خالی بخش‌ها؛ قابلیت گزارش‌گیری تنها بر اساس نام یک پزشک و نیز یک کد و محدودیت عملکردی نرم‌افزار آماری اشاره نمود.

سهولت بازیابی کدها؛ گزارش دهی بر اساس سن و جنس؛ حفظ محرمانگی اطلاعات؛ گزارش دهی موارد فوت و سهولت کاربرد و از نقاط ضعف آن نقص در گزارش دهی داده های کدگذاری شده برای پزشکان؛ عدم امکان کدگذاری ترکیبی و عدم تأثیر در تسریع و تسهیل گزارش گیری آماری اشاره نمود. از نقاط قوت نرم افزار HIS کوثر می توان به سهولت پاسخ گویی به ارباب رجوع؛ حذف ایندکس بیماری، اقدامات و پزشکان به شیوهی دستی؛ گزارش دهی بر اساس سن، جنس، یک یا چند بیماری؛ و حفظ محرمانگی اشاره نمود.

بیشترین رضایت کاربران با میانگین ۷۶/۵ درصد از نرم افزارهای واحدهای کدگذاری و کمترین رضایت با میانگین ۴۵/۳ درصد از نرم افزارهای واحدهای بایگانی می باشد. به ترتیب واحدهای پذیرش و آمار از نظر رضایت کاربران در الویت های دوم و سوم قرار دارند (جدول ۳).

بیشترین رضایت به ترتیب مربوط به کاربران با مدرک تحصیلی دیپلم و زیر دیپلم با میانگین ۶۶ درصد است و کمترین رضایت نیز مربوط به کاربران با مدرک تحصیلی فوق دیپلم با میانگین ۵۶/۲ درصد است.

میانگین درصد رضایت مندی کاربران به ترتیب در بیمارستان های عمومی ۶۰/۷ و در بیمارستان های تک تخصصی ۶۸/۲ است و میانگین درصد عدم رضایت مندی نیز به ترتیب در بیمارستان های عمومی ۳۱/۳ و در بیمارستان های تک تخصصی ۲۵/۲ می باشد.

بحث

امروزه سازمان های مراقبتی- بهداشتی به منظور بقا در صحنه رقابتی ناشی از تغییرات سریع صنعت مراقبت و بهداشت ملزم به روی آوردن به سیستم های کامپیوتری هستند (۸). بیمارستان به عنوان مهم ترین مرکز ارائه دهنده خدمات بهداشتی- درمانی از گذشته همواره مورد توجه و عنایت خاصی قرار داشته است و رشد سریع و روزافزون علم و تکنولوژی به خصوص در علوم پزشکی و پیراپزشکی بر اهمیت آن افزوده است (۱۰).

کاهویی (۱۱) معتقد است که به مدد سیستم های

از نقاط قوت نرم افزار تحت Dos می توان به ایجاد منبع علمی- آموزشی؛ سهولت پاسخ گویی به ارباب رجوع؛ حذف ایندکس بیماری، اقدامات و پزشکان به شیوهی دستی؛ سهولت بازیابی کدها؛ گزارش دهی اطلاعات دموگرافیک؛ حفظ محرمانگی اطلاعات و سهولت کاربرد و از نقاط ضعف آن به احتمال تخصیص یک شماره ی پرونده به دو بیمار؛ عدم امکان کدگذاری ترکیبی و گزارش گیری اطلاعات دموگرافیک بیمار؛ عدم وجود تمام کدهای ICD-9-CM و ICD-10؛ عدم امکان گزارش گیری همزمان بیش از دو کد و فقدان سیستم هشدار دهنده در رابطه با پرونده ای که از تاریخ عودت آن گذشته است اشاره نمود.

از نقاط قوت نرم افزار HIS سایان می توان به امکان ارتباط با سایر واحدهای مربوط؛ گزارش گیری تعداد پذیرش شدگان به تفکیک بخش های بیمارستان و حفظ محرمانگی اطلاعات و از نقاط ضعف آن عدم امکان تدارک ثبت مشخصات فوت شدگان و حذف دفاتر مورد استفاده در این زمینه؛ عدم امکان هشدار در هنگام ورود داده های غلط؛ عدم امکان تنظیم نوبت دهی اعمال جراحی؛ عدم وجود کدهای ICD-O به طور جامع و برخی از اقدامات ICD-9-CM؛ پیچیدگی های کار با نرم افزار، هنگام حذف غیر عمدی عناصر اطلاعاتی؛ عدم تطابق و همخوانی عناصر اطلاعاتی سیستم کاغذی با سیستم موجود از جمله در زمینه ی فرم های آماری و فقدان دانش کارکنان واحد کامپیوتر بیمارستان در زمینه ی اطلاعات مورد نیاز بخش مدارک پزشکی اشاره نمود.

از نقاط قوت نرم افزار ADS9 در واحد کدگذاری می توان به حذف ایندکس بیماری، اقدامات و پزشکان به شیوهی دستی؛ گزارش دهی بر اساس جنس؛ حفظ محرمانگی اطلاعات و امکان گزارش دهی موارد فوت و از نقاط ضعف آن به سرعت پایین بازیابی شماره ی پرونده برای کدگذاری؛ فقدان قابلیت های لازم برای ویرایش و تصحیح اشتباهات؛ گزارش گیری ناقص و کند و پراکندگی ایندکس های حاصل از کدگذاری اشاره نمود.

از نقاط قوت نرم افزار تحت win می توان به حذف ایندکس بیماری، اقدامات و پزشکان به شیوهی دستی؛

در واحدهای کدگذاری کمترین رضایت مربوط به تسهیل و تسریع کدگذاری با میانگین ۴۴ درصد می‌باشد. از جمله دلایل عدم رضایت کاربران در این رابطه، فقدان رهنمودهای مناسب و پیچیدگی‌های نرم‌افزارهای موجود است که از جمله ویژگی‌های یک نرم‌افزار جامع کدگذاری می‌باشد. در واقع نرم‌افزارهای موجود در واحدهای کدگذاری فقط بخشی از وظیفه‌ی این واحد را که تهیه‌ی ایندکس‌ها است پاسخ‌گو بوده و از اصل فرایند کدگذاری که تعیین کد مناسب است غافل مانده و این در حالی است که نرم‌افزارهای واحدهای کدگذاری می‌توانند به عنوان ابزار پشتیبانی از تصمیمات (Decision support system) عمل کنند.

در واحدهای آمار کمترین رضایت مربوط به گزارش‌دهی اطلاعات دموگرافیک با میانگین ۴۲/۳ درصد و همچنین دقت در تجزیه و تحلیل داده‌ها می‌باشد. از جمله ویژگی‌های مهم نرم‌افزارهای آماری بالا بردن دقت در تحلیل داده‌ها است که متأسفانه میزان رضایت حاصل شده در این رابطه قابل تأمل است.

در واحدهای بایگانی کمترین رضایت مربوط به ردیابی پرونده‌ها با میانگین ۲۲/۸ درصد و همچنین تأثیر بر قانون مرور زمان پرونده‌ها می‌باشد. ردیابی پرونده‌ها که از مهم‌ترین کاربردهای نرم‌افزار واحد بایگانی می‌باشد در نرم‌افزارهای کنونی به خوبی حاصل نشده است و عدم رضایت کاربران در این رابطه قابل توجه است.

از دیگر یافته‌ها بالا بودن رضایت کاربران دیپلم و زیر دیپلم از نرم‌افزارهای مورد مطالعه است که می‌تواند بیانگر عدم آگاهی کافی این گروه از کاربران از برخی ویژگی‌های لازم برای نرم‌افزارهای پذیرش، آمار و بایگانی باشد. اما از جمله علل بالا بودن رضایت کاربران با مدرک لیسانس نسبت به فوق دیپلم این است که اکثر کاربران واحدهای کدگذاری دارای مدرک لیسانس بوده و نتایج نشان داد که بیشترین رضایت کاربران از نرم‌افزارهای کدگذاری است که در بالا رفتن رضایت کاربران دارای مدرک لیسانس مؤثر می‌باشد. نتایج نشان می‌دهد تفاوت چشمگیری بین نظرات کاربران

کامپیوتری طراحی شده در واحد پذیرش، امکان پذیرش بستری و سرپایی (شامل اورژانس) به شیوه‌ی صحیح و اصولی میسر می‌شود؛ همچنین به واسطه‌ی طراحی نرم‌افزارهای کدگذاری می‌توان انواع گزارش‌های مرتبط را تهیه نمود و در نهایت با استفاده از نرم‌افزارهای آماری می‌توان انواع فرم‌های آماری روزانه، ماهانه و سالانه تهیه و گزارش‌های مورد نیاز را استخراج کرد. اما در طراحی نرم‌افزارها باید توجه داشت که از دیدگاه کاربران، نرم‌افزار باید دارای جاذبه‌های لازم برای ایجاد انگیزه‌ی کاری بیشتر در نیروهای کاری بوده و ارجاعات سیستم به نحوی منطقی و علمی تنظیم شده باشد؛ چرا که یکی از عوامل مهم در پذیرش و پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز هر نرم‌افزار جلب نظر و حمایت کاربران و تمرکز بر آن‌ها است (۱۲، ۶). بحث ترغیب کاربر به استفاده از نرم‌افزار، یکی از قابلیت‌های مثبت آن بوده است و تأمین این هدف بستگی به این امر دارد که کاربر در حین کار با سیستم احساس سرگردانی و عدم تطبیق با مراحل کاری خویش را نداشته باشد (۶)؛ Ferré و همکاران نیز در این رابطه بیان کردند که پذیرش سیستم از جانب کاربر امری حیاتی است و اگر کاربر اطمینان نیابد که سیستم در انجام وظایفش به او کمک می‌رساند نمی‌تواند به نحو کارآمد و بهینه از آن استفاده نماید و کاربردی بودن سیستم از نظر کاربر کلید اصلی موفقیت محصولات نرم‌افزاری است (۲). بنابراین از جمله ملاک‌های مناسب ارزیابی یک نرم‌افزار بیمارستانی، کاربرپسند بودن آن می‌باشد (۶).

مطابق یافته‌های جدول ۱، در واحدهای پذیرش کمترین رضایت مربوط به تهیه‌ی آمار خالی تخت بخش‌ها با میانگین ۱۷/۱ درصد و همچنین تأثیر در زمان نوبت‌دهی بیماران می‌باشد و شایان ذکر است که تعیین تابلوی اشغال تخت از جمله کاربردهای مهم نرم‌افزار موجود در پذیرش محسوب می‌گردد که در کاهش صف انتظار بیماران تأثیر بسزایی دارد و در نتیجه، بهره‌وری تخت‌های فعال بیمارستانی را افزایش خواهد داد؛ اما نرم‌افزارهای مورد استفاده در بیمارستان‌های مورد مطالعه نتوانسته این قابلیت را مرتفع سازد.

است مسؤولان ذیربط تدابیر اساسی در این زمینه بیندیشند و قبل از هر چیز نیازسنجی از کاربران بخش مدارک پزشکی الزامی می‌باشد. با رفع نقاط ضعف نرم افزارهای مورد بررسی و انتخاب نرم افزارهایی که بیشترین رضایت را داشته می‌توان گامی اساسی در این راستا برداشت.

پیشنهادها

- نیازسنجی قبل از طراحی و اجرای نرم افزارهای سیستم بهداشتی
- ایجاد برنامه‌های پیش‌الگو (Prototype) به منظور تحصیل نظرات کاربران و رفع نواقص احتمالی قبل از اجرای برنامه‌های نرم افزاری اصلی
- بررسی راهکارهای اجرایی در زمینه بهینه‌سازی نرم افزارهای بخش مدارک پزشکی
- مطالعه و استفاده‌ی نرم افزارهایی که در مطالعه‌ی موجود بیشترین رضایت را به خود اختصاص داده‌اند
- برگزاری کلاس‌های آموزشی برای کاربران کامپیوتری در بخش مدارک پزشکی

بیمارستان‌های عمومی و تک تخصصی وجود ندارد و ۷/۵ درصد افزایش رضایت کاربران در بیمارستان‌های عمومی نیز به علت وسعت فعالیت‌های این نوع بیمارستان در زمینه فعالیت‌های واحدهای کدگذاری و آمار طبیعی به نظر می‌رسد.

نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد میانگین رضایت کاربران از مجموع نرم افزارهای بخش‌های مدارک پزشکی در بیمارستان‌های آموزشی اصفهان ۶۱/۸ درصد می‌باشد؛ بنابراین نرم افزارهای موجود به خصوص در رابطه با نرم افزارهای بایگانی، پذیرش و آمار هنوز دارای کاستی‌های زیادی است و نتوانسته رضایت کاربران را به خوبی جلب کند و متأسفانه با وجود نرم افزارهای متعدد، رسالت اصلی و یا مهم‌ترین نقش آن‌ها در بخش مدارک پزشکی مورد غفلت واقع شده است و از قوت لازم برخوردار نمی‌باشد که از جمله علل آن طراحی مستقل و دور از مشاوره تخصصی در حوزه‌ی مدیریت اطلاعات بهداشتی است. از آن‌جا که تهیه و راه‌اندازی سیستم‌های کامپیوتری زمان‌بر و هزینه‌بر است لازم

References

1. Shortliffe EH, Perreault LE. Medical informatics: computer applications in health care and biomedicine. New York, NY: Springer; 2001.
2. Ferré X, Juristo N, Windl H, Constantine L. Usability Basics for Software Developers. Usability Basics for Software Developers 2001; 18(1): 22-9.
3. Roholahi Khorasani A. Softwrae quality. Rahavarde Noor 2005; 4(10): 8-10. [In Persian].
4. Aggelidis VP, Chatzoglou PD. Methods for evaluating hospital information systems: a literature review. EuroMed Journal of Business 2008; 3(1): 99-118.
5. Kimiyafar K, Moradi Gh, Sadooghi F, Sarbaz M. Views of users towards the quality of hospital information system in training hospitals affiliated to Mashhad University of Medical Sciences. Health Inf Manage 2007; 4(1): 43-50. [In Persian].
6. Moradi Gh. New aspects if health information management. Tehran, Iran: Publications Word Processor; 2003. [In Persian].
7. Abdelhak M, Grostick S, Hanken MA, Jacobs E. Health information: management of a strategic resource. 2nd ed. Philadelphia, PA: W.B. Saunders; 2001.
8. Sadaghiani MT. Assessment of healthcare and hospital standards. Tehran, Iran: Moein Publication; 1997. [In Persian].
9. Davis NA, LaCour M. Health information technology. Philadelphia, PA: Elsevier Science Health Science Division; 2002.
10. Ajami S. Survey of managers and directors attitude in use of medical records for assessment of physician performance in Isfahan hospitals. [Thesis]. Tehran, Iran: Iran University of Medical Sciences; 1997. [In Persian].
11. Kahuee M. Survay of use of computer in medical record department of hospitals affiliated Iran University of Medical Sciences [Thesis]. Tehran, Iran: Iran University of Medical Sciences; 1997. [In Persian].
12. Smith-Atakan S. Human-computer interaction. Hampshire, UK: Cengage Learning EMEA, 2006.

Users' Point of View on Software Programs in Medical Records Departments of Isfahan's Educational Hospitals, Iran*

Maryam Jahanbakhsh¹; Sakineh Saghaeiannejad Esfahani²

Original Article

Abstract

Introduction: The role of the computer in information management has gradually increased the motivation for investment in computer systems for medical records. Admission, coding, statistics, and filing units' software have important roles in health information management. However, their adaption and implementation needs the support of users. The goal of the present research is to determine users' point of view on software used in the medical record department of Isfahan's educational hospitals.

Methods: This is a descriptive study was carried out on all users (n = 92) in educational hospitals affiliated with Isfahan University of Medical Sciences. The data was collected by a researcher-made questionnaire which was validated by experts. The reliability of the questionnaire was confirmed by test retest. The results were analyzed by SPSS version 16.

Results: The satisfaction of users had a maximum of 76.5% related to coding unit and a minimum of 45.3% related to filing unit. The highest satisfaction in the admission unit was related to ease in use (100%), in the coding unit was related to deletion of indices (98%), in the statistics unit to confidentiality (100%), and in the filing unit to ease in use (89.5%).

Conclusion: The average of users' satisfaction of the software programs in the medical record department was 61.8%. This indicates deficiencies in the design of the studied software. These insufficiencies cause alteration in the function of computer systems in data management. Therefore, need assessment of users and health information management professionals (HIMP) before designing and implementation of software is necessary.

Keywords: Software; Information Systems; Medical Records Department; User

Received: 4 March, 2012

Accepted: 13 Oct, 2012

Citation: Jahanbakhsh M, Saghaeiannejad Esfahani S. **Users' Point of View on Software Programs in Medical Records Departments of Isfahan's Educational Hospitals, Iran.** Health Inf Manage 2013; 9(6): 792-801.

* This article is resulted from research project No. 286091, funded by Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

1- Lecturer, Health Information Management and Technology, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Lecturer, Health Information Management and Technology, Health Management and Economic Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, And PhD Student, Educational Administration, The University of Isfahan, Isfahan, Iran (Corresponding Author) Email: saghaeiannejad@mng.mui.ac.ir

مطالعه‌ی تطبیقی کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی پایان‌نامه‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با اصطلاح‌نامه‌ها و سرعنوان‌های موضوعی پزشکی فارسی و انگلیسی*

معصومه نقنه اصفهانی^۱، مظفر چشمه سهرابی^۲، ناهید بنی اقبال^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: امروزه نقش نمایه به عنوان یک ابزار اساسی در بازیابی اطلاعات بر کسی پوشیده نیست. پژوهش حاضر به شناسایی میزان انطباق کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی در عنوان‌ها و چکیده‌های فارسی و انگلیسی پایان‌نامه‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با اصطلاح‌نامه‌ی پزشکی فارسی و سرعنوان موضوعی پزشکی (MeSH) که مهم‌ترین اصطلاح‌نامه‌ها در حیطه‌ی پزشکی هستند، پرداخته است.

روش بررسی: این پژوهش به روش تحلیلی بود که به صورت پیمایشی در سال ۱۳۹۰ انجام گرفت. جامعه‌ی پژوهش آن را ۲۹۴۲ پایان‌نامه‌ی تحصیلی در مقاطع ارشد و دکترا تشکیل دادند. محیط پژوهش در ۸ کتابخانه‌ی دانشکده‌ای دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بود که به صورت تصادفی طبقه‌ای، ۳۴۰ مورد از آن‌ها انتخاب و مورد بررسی قرار گرفت. گردآوری اطلاعات با استفاده از چک لیست محقق ساخته و مراجعه به کتابخانه‌ها و مشاهده‌ی مستقیم پایان‌نامه‌ها صورت گرفت. با توجه به ماهیت پژوهش، پایایی ندارد و روایی پژوهش نیز با بررسی ۱۰ مورد بر اساس چک لیست اولیه و انجام اصلاحات مطابق نظر دو نفر از متخصصان کتابداری انجام شد. در تجزیه و تحلیل یافته‌ها از آزمون‌های آماری غیر پارامتریک (χ^2) و ضریب همبستگی استفاده شد.

یافته‌ها: بین میزان انطباق کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی با پزشکی فارسی و MeSH رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد. در این میان ساختار کلید واژه‌ها بیشتر به سمت ساختار ترکیبی و تک واژه‌ای و بیشتر کلید واژه‌ها نیز از چکیده انتخاب شدند. همچنین بیشتر کلید واژه‌های انتخابی انگلیسی بودند.

نتیجه‌گیری: انتخاب کلید واژه‌ها در انتهای چکیده‌ی پایان‌نامه‌ها یک نمایه‌سازی آزاد است. آشنا شدن با کلید واژه‌های محققان می‌تواند راهگشایی برای تدوین و ویرایش ابزارهای مستندسازی در حیطه‌ی علوم، به خصوص علوم پزشکی باشد.

واژه‌های کلیدی: لغات کنترل شده؛ سرعنوان‌های موضوعی پزشکی؛ کلید واژه؛ پایان‌نامه‌های دانشگاهی

دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۹/۵

اصلاح نهایی: ۱۳۹۱/۷/۱۸

پذیرش مقاله: ۹۱/۸/۲۷

ارجاع: نقنه اصفهانی معصومه، چشمه سهرابی مظفر، بنی اقبال ناهید. مطالعه‌ی تطبیقی کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی پایان‌نامه‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با اصطلاح‌نامه‌ها و سرعنوان‌های موضوعی پزشکی فارسی و انگلیسی. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹(۶): ۸۱۳-۸۰۲.

* این مقاله حاصل پایان‌نامه‌ی دانشجویی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال می‌باشد که بدون حمایت مالی سازمانی انجام شده است.

۱- کارشناس ارشد، کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: msn_esfahani@yahoo.com

۲- استادیار، علوم اطلاعات و ارتباطات، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۳- استادیار، کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشکده‌ی علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران

مقدمه

نظام‌های توصیف و بازنمود موضوع‌ها یا سایر اطلاعاتی را که در مدارک آمده است، زبان نمایه‌سازی می‌خوانند که شامل زبان کنترل شده یا مقید، زبان آزاد و زبان طبیعی می‌باشد. در نمایه‌سازی زبان طبیعی اغلب بر واژه‌های موجود در عنوان‌ها و چکیده‌ها تأکید شده است. اما به طور فزاینده‌ای متن کامل مدرک نیز به عنوان مبنایی برای نمایه‌سازی مورد استفاده قرار

در نتیجه سرعنوان‌ها و اصطلاح‌نامه‌های بین‌رشته‌ای در این حیطه از علم بسیار مورد نیاز می‌باشد که متأسفانه در حد کافی و به صورت پیوسته و درون‌خطی موجود نیستند و اشکال چاپی فارسی آن‌ها نیز چند سالی است ویرایش نگردیده‌اند. پژوهش حاضر به مقایسه‌ی زبان طبیعی با زبان کنترل شده پرداخته است تا بتواند راهگشایی برای کاربران در انتخاب کلید واژه‌های استاندارد و تخصصی و برای نمایه‌سازان در ایجاد و غنی‌سازی ابزارهای مستندسازی بین‌رشته‌ای در حیطه‌ی علوم پزشکی باشد. با توجه به مزایا و معایب دو رویکرد انتخاب زبان طبیعی و کنترل شده از فرایند نمایه‌سازی، جستجو و بازیابی اطلاعات و مهم‌تر از همه برطرف کردن نیاز اطلاعاتی کاربر نهایی، مسأله‌ی انتخاب رویکرد مناسبی که بتواند به بهترین نحو منجر به بازیابی اطلاعات مناسب برای کاربر باشد هنوز باقی است. به نظر می‌رسد یک رویکرد تلفیقی بتواند مفیدتر باشد. در این راستا آگاهی از فرایند ذهنی جستجوی کاربران و راهبردهای جستجوی آن‌ها از یک سو و مطلع شدن از فرایند نمایه‌سازی و انتخاب کلید واژه‌های مناسب از سوی دیگر و بررسی میزان تطابق این دو فرایند و کلید واژه‌های استفاده شده در هر دو فرایند از مسایل مهمی هستند که به طبع حل آن بسیار مفید واقع خواهد شد. یکی از راه‌های آگاهی از کلید واژه‌های مورد استفاده‌ی کاربران از جمله کاربران دانشگاهی، بررسی کلید واژه‌هایی است که آن‌ها برای نمایه‌سازی آثار تحقیقاتی خود از جمله پایان‌نامه‌ها به کار می‌برند. برای آگاهی از کلید واژه‌های کنترل شده می‌توان به ابزارهای نمایه‌سازی نظیر اصطلاح‌نامه‌ها یا سرعنوان‌های موضوعی مراجعه کرد. پژوهش حاضر در صدد بررسی تحلیلی کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی به کار رفته در پایان‌نامه‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در بازه‌ی زمانی ۸۸-۱۳۸۳ و تعیین میزان تطابق این کلید واژه‌ها با اصطلاح‌نامه و سرعنوان‌های موضوعی پزشکی فارسی، اصطلاح‌نامه و سرعنوان‌های موضوعی پزشکی انگلیسی (MeSH) می‌باشد. تحقیقات متعددی نیز در خصوص مقایسه‌ی زبان طبیعی با زبان کنترل شده انجام شده است که برخی از آن‌ها عبارتند از:

می‌گیرد. زبان‌های نمایه‌سازی در نظام‌های اطلاع‌رسانی به زبان ساختگی یا قراردادی اطلاق می‌شود که برای مقاصد نمایه‌سازی، به ویژه افزایش قابلیت بازیابی اطلاعات و مدارک به کار گرفته می‌شود. سرچشمه‌ی زبان ساختگی، همان زبان طبیعی است. میزان تغییرات و تصرفات در زبان طبیعی، بیانگر درجه‌ی ساختگی بودن زبان نمایه‌سازی است. به طور کلی، زبان نمایه‌سازی، استاندارد را مهیا می‌کند که هم نمایه‌ساز و هم جستجوگر می‌تواند از آن استفاده کند. از طریق زبان نمایه‌سازی، نمایه‌ساز و جستجوگر می‌توانند مفاهیم را به یک صورت به کار برند و از آن‌جا که زبان‌های نمایه‌سازی هم در نمایه‌سازی مدارک و هم در امر جستجوی مدارک به کار می‌روند به زبان‌های بازیابی نیز معروفند. کاربرد زبان طبیعی در موقع بازیابی باعث ایجاد مشکل و به ویژه کاهش در امر بازیافت می‌شود و این امر بیشتر به خاطر وجود واژه‌های مترادف است. به همین دلیل هم در مورد این زبان و هم در مورد زبان آزاد، برای کنترل واژه‌های به کار رفته چاره‌ای اندیشیده می‌شود که همان واژگان مقید یا مهار شده است و زیرمجموعه‌ای از زبان طبیعی است و شامل سرعنوان‌ها و اصطلاح‌نامه‌ها یا تزاروس‌ها می‌شوند (۱). حوزه‌ی پزشکی از حوزه‌هایی است که شامل رشته‌های متعدد می‌باشد و پیشرفت‌های علمی و تولید برون‌دادها و انتشارات علمی فراوان در آن نسبت به سایر رشته‌ها سریع‌تر است، در نتیجه نمایه‌سازی و دسترس‌پذیر کردن اطلاعات این حوزه برای استفاده کنندگان از حساسیت و اهمیت بالایی برخوردار است. بنابراین هر گونه پژوهشی که بتواند به سهولت و سرعت نمایه‌سازی و بازیابی اطلاعات مناسب، جامع و روزآمد در این حوزه کمک کند دارای اهمیت خاص می‌باشد.

علم پزشکی نیز همانند دیگر علوم و حتی سریع‌تر از بقیه، با سرعت در حال پیشرفت است و در نتیجه هر روز با واژگان جدیدی در این علم روبه‌رو هستیم و اصطلاح‌نامه‌ها و سرعنوان‌های موجود با وجود پشتوانه‌ی انتشاراتی، متأسفانه گویای نیاز اطلاعاتی نمایه‌سازان نمی‌باشند و بالتبع در بازیابی اطلاعات توسط محققان و متخصصان جامعه‌ی اطلاعاتی نمی‌توانند نیاز این رده از علم را به طور کامل برآورده نمایند و

۷۵ درصد توصیفگرها همان واژه‌های عنوان و چکیده یا مترادف آن‌ها هستند. در این میان دو فرضیه ارایه شده بود که بین واژه‌های عنوان پایان‌نامه‌ها با توصیفگرهای تعیین شده در نمایه‌ی سازمان اسناد و کتابخانه‌ی ملی ایران رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد و بین واژه‌های چکیده‌ی پایان‌نامه‌ها با توصیفگرهای تعیین شده در نمایه‌ی سازمان اسناد و کتابخانه‌ی ملی ایران رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد که هر دو فرضیه تأیید شد (۴).

David و Batty، طی تحقیقی درباره‌ی مقایسه‌ی مفاهیم بیان شده با زبان طبیعی کاربران اطلاعات و زبان کنترل شده‌ی نمایه‌نامه‌های موجود به این نکته اشاره می‌کند که زبان‌های پیشرفته‌ی نمایه‌سازی بر زبان طبیعی کاربران اطلاعات بنیان گذاشته نشده است. Batty، پیشنهاد می‌کند که زبان کنترل شده‌ی نمایه‌سازی باید قابلیت دستیابی سریع به منابع را فراهم آورد، ارزان و کاربرمدار باشد و از کلمات زنده‌ی زبان که مصطلح باشند استفاده کند (۵).

Kim، نیز تحقیقی در حوزه‌ی اصطلاح‌نامه‌ها و نمایه‌نامه‌ها انجام داد، در این تحقیق بیان داشت که اصطلاح‌نامه‌ها و نمایه‌نامه‌های موجود از قواعد و اصول نظری خاصی پیروی نمی‌کنند. به همین دلیل اکثر آن‌ها در فرایند روزآمدسازی و رفع کمبودهای خود دچار اشکال می‌شوند و به تبع آن، نظام‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات از این نقیصه رنج می‌برند (۶).

Peters و Kurth در پژوهش خود تحت عنوان «جستجوی موضوعی واژگان کنترل شده و کنترل نشده در فهرست پیوسته‌ی یک کتابخانه‌ی دانشگاهی» نشان دادند که اغلب کاربران برای بازیابی اطلاعات مورد نیاز خود جستجوی موضوعی کلید واژه‌ای را با جستجوی کنترل شده ترکیب کرده‌اند (۷). Muddamalle، در پژوهش خود تحت عنوان «زبان طبیعی در مقابل واژگان کنترل شده در بازیابی اطلاعات» کارایی ابزارهای بازیابی اطلاعات (اصطلاح‌نامه و زبان طبیعی) را مورد بررسی قرار داد و در نهایت با توجه به عملکردهای متفاوت دو روش فوق، ترکیبی از آن‌ها را برای انجام جستجوها پیشنهاد نمود (۸).

چشمه سهرابی (۲) در پایان‌نامه‌ی خود به بررسی تأثیر استفاده از اصطلاح‌نامه در بانک‌های اطلاعاتی کتاب‌شناختی بر میزان جامعیت، مانعیت و مدت زمان جستجوی اطلاعات پرداخته است. جامعه‌ی آماری این پژوهش متشکل از ۷ بانک اطلاعاتی در ۶ گروه علوم انسانی، علوم پزشکی، علوم پایه، کشاورزی، فنی و مهندسی و هنر است. در این تحقیق هر کلید واژه یک‌بار از طریق اصطلاح‌نامه و بار دیگر با استفاده از زبان طبیعی مورد کوش قرار گرفته است؛ وی به این نتیجه دست یافت که میزان جامعیت در جستجوهای اصطلاح‌نامه‌ای کاهش یافته است اما بر زمان جستجو و میزان مانعیت افزوده شده است.

ایرانشاهی (۳) در پایان‌نامه‌ی خود تحت عنوان «بررسی میزان همخوانی کلید واژه‌های عنوان و توصیفگرهای نمایه‌سازان در پایگاه اطلاعاتی چکیده‌ی پایان‌نامه‌های ایران» به این نتایج دست یافت که بین تعداد متوسط کلید واژه‌های عنوان در ۶ حوزه‌ی علوم انسانی، علوم پایه، علوم پزشکی، فنی و مهندسی، علوم کشاورزی و هنر تفاوت معنی‌داری وجود دارد. ۶۷ درصد توصیفگرهای نمایه‌سازان را کلید واژه‌های عنوان تشکیل می‌دهد. همچنین همبستگی بالایی بین تعداد کلید واژه‌های عنوان و تعداد توصیفگرها و میزان همخوانی آن‌ها وجود دارد. از نظر شیوه‌ی نگارش ۴۸ درصد توصیفگرها به صورت تک واژه، ۵۲ درصد ترکیب واژه، ۸۷ درصد مفرد و ۱۳ درصد به صورت جمع تهیه شده‌اند.

پیرهادی (۴) در پایان‌نامه‌ی خود تحت عنوان «ارزیابی تطبیقی واژه‌های عنوان و چکیده‌ی پایان‌نامه‌ها با توصیفگرهای تعیین شده در نمایه‌ی سازمان اسناد و کتابخانه‌ی ملی ایران» که پژوهشی به روش پیمایش تطبیقی با جامعه‌ی آماری ۱۸۹۵۱ پایان‌نامه از سال ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۷ می‌باشد به این نتیجه دست یافت که میزان مطابقت واژه‌های عنوان با توصیفگرهای موجود در نمایه‌ی سازمان، ۴۷ درصد و میزان مطابقت واژه‌های چکیده با توصیفگرها ۵۳/۳ درصد است. میزان مترادف بودن واژه‌های عنوان با توصیفگرهای موجود در نمایه‌ی سازمان، ۲۴/۶ درصد و میزان مطابقت واژه‌های چکیده با توصیفگرها حدود ۲۴/۷ درصد بوده است.

اصطلاح‌نامه‌ها و سرعنوان‌های پزشکی»، «همخوان نسبی» و «تاهمخوان» در هر دو زبان فارسی و انگلیسی، نسبت انواع کلید واژه‌ها با ساختارهای نحوی مختلف در هر دو زبان فارسی و انگلیسی، طبق آزمون مقایسه‌ی نسبت χ^2 بررسی گردید. از آزمون t برای مقایسه دو نمونه‌ی وابسته و برای مقایسه‌ی میانگین دو متغیر با توزیع نرمال در یک گروه از داده‌ها استفاده شد. در ضمن برای وابستگی کلید واژه به عنوان و چکیده نیز از این آزمون استفاده شد. از نرم‌افزار SPSS (version, SPSS Inc., Chicago, IL) برای تجزیه و تحلیل یافته‌های توصیفی و تحلیلی در سطح معنی‌داری ۹۵ درصد استفاده شد.

یافته‌ها

یافته‌های تحقیق حاضر نشان داد که دانشکده‌ی توان‌بخشی با نسبت ۸/۶۷ بالاترین تعداد متوسط کلید واژه و مرکز توسعه و آموزش پزشکی با نسبت ۶ پایین‌ترین تعداد متوسط کلید واژه‌ی استخراجی از انتهای چکیده‌های پایان‌نامه‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان را دارا می‌باشند. کلید واژه‌های انگلیسی ۰/۳۳ بیشتر از کلید واژه‌های فارسی در نمایه‌سازی توسط پژوهشگران به کار رفته‌اند. در بین دانشکده‌ها، توان‌بخشی با نسبت ۶ بالاترین تعداد نسبی کلید واژه‌ی فارسی و انگلیسی را در سال ۸۳ به پایان‌نامه‌های خود اختصاص داده است. بهداشت در سال ۱۳۸۸ با نسبت ۴/۶۷، بیشترین تعداد نسبی کلید واژه‌ی فارسی و بیشترین نسبت کلید واژه‌ی انگلیسی را در سال ۱۳۸۳ با نسبت ۵/۵۰ دارا بود. در این میان دانشکده‌ی دندان‌پزشکی در سال ۱۳۸۷ با نسبت ۳/۸۹ بیشترین تعداد نسبی کلید واژه‌ی فارسی و بیشترین تعداد نسبی کلید واژه‌ی انگلیسی را در سال ۱۳۸۶ با نسبت ۴/۳۸ دارا بوده است، دانشکده‌ی داروسازی در سال ۱۳۸۳ با نسبت ۴/۳۸ بیشترین تعداد نسبی کلید واژه‌ی فارسی و بیشترین تعداد نسبی کلید واژه‌ی انگلیسی را در سال ۱۳۸۸ با نسبت ۴/۷۱ دارا بود. دانشکده‌ی پرستاری و مامایی در سال ۱۳۸۷ با نسبت ۵/۳۳ بیشترین تعداد نسبی کلید واژه‌ی فارسی و بیشترین تعداد نسبی کلید واژه‌ی انگلیسی را در سال ۱۳۸۳ با

روش بررسی

در این پژوهش از روش تحلیلی استفاده شد. جامعه‌ی آماری پژوهش، شامل ۲۹۴۲ عنوان پایان‌نامه در مقاطع تحصیلی دکتری و کارشناسی ارشد در هفت دانشکده‌ی (پزشکی، دندان‌پزشکی، داروسازی، پرستاری و مامایی، علوم توان‌بخشی، مدیریت و اطلاع‌رسانی و بهداشت) و یک مرکز توسعه و آموزش پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان طی بازه‌ی زمانی ۱۳۸۳ تا ۱۳۸۸ بود. حجم نمونه با استفاده از فرمول Cochran تعیین و عدد ۳۴۰ به دست آمد. روش نمونه‌گیری تصادفی - طبقه‌ای بود. بنابراین از هر ۹ عنوان پایان‌نامه در هر دانشکده، یک مورد به صورت تصادفی از قفسه انتخاب و اطلاعات آن در چک لیست مربوطه یادداشت شد. با توجه به ماهیت پژوهش، پایایی ندارد و روایی چک لیست، با استخراج کلید واژه‌های ۱۰ مورد از چکیده‌های فارسی و انگلیسی پایان‌نامه‌های دانشکده‌های علوم پزشکی بر اساس چک لیست اولیه و انجام اصلاحات مطابق نظر ۲ نفر از متخصصان رشته‌ی کتابداری انجام شد.

گردآوری اطلاعات با مراجعه به کتابخانه‌های دانشکده‌ها و مشاهده‌ی پایان‌نامه‌ها و تکمیل چک لیست توسط محقق انجام شد. ابتدا چکیده‌ی پایان‌نامه‌ها به طور کامل مطالعه گردید و در حین کار کلید واژه‌های آن‌ها با عنوان و چکیده‌ی پایان‌نامه‌ها تطابق داده شد. در مرحله‌ی بعد از شکل چاپی اصطلاح‌نامه‌ها و سرعنوان‌های موضوعی پزشکی فارسی برای تطابق تک تک کلید واژه‌های فارسی و شکل الکترونیکی اصطلاح‌نامه و سرعنوان‌های موضوعی پزشکی انگلیسی (MeSH) برای تطابق تک تک کلید واژه‌های انگلیسی استفاده شد. برای تشخیص ارتباط بین دو متغیر کیفی اسمی از ضریب وابستگی استفاده شد. برای بررسی میزان وابستگی و ارتباط میزان تطبیق کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی با اصطلاح‌نامه و سرعنوان‌های موضوعی پزشکی نیز از این ضریب استفاده گردید. همچنین برای مقایسه‌ی نسبت یک ویژگی یا متغیر در چند جامعه و یا نسبت ویژگی‌های مختلف در یک جامعه از آزمون χ^2 یا مقایسه‌ی نسبت‌ها استفاده شد. اضافه بر این، نسبت‌های انواع کلید واژه‌های «همخوان با

از دو سوم کلید واژه‌های استخراجی با اصطلاح‌نامه‌های پزشکی فارسی و MeSH ناهمخوانی دارند. به عبارت دیگر، از هر سه کلید واژه، تقریباً دو کلید واژه فاقد همخوانی با اصطلاح‌نامه‌های پزشکی فارسی و MeSH هستند.

از تعداد ۲۳۰۳ کلید واژه‌ی فارسی و انگلیسی که با سرعنوان‌های موضوعی پزشکی فارسی و انگلیسی تطبیق داده شده‌اند، تعداد ۳۸۰ مورد (۱۶/۵ درصد) همخوانی کامل، ۴۴۹ مورد (۱۹/۵ درصد) همخوانی نسبی و ۱۴۷۴ مورد (۶۴ درصد) ناهمخوانی دارند. بنابراین می‌توان گفت حدود دو سوم کلید واژه‌های استخراجی با سرعنوان‌های موضوعی پزشکی فارسی و MeSH ناهمخوانی دارند. به عبارت دیگر، از هر سه کلید واژه، تقریباً دو کلید واژه فاقد همخوانی با سرعنوان‌های موضوعی پزشکی فارسی و MeSH هستند.

ساختار نحوی کلید واژه‌ها گویای این مطلب می‌باشد که از تعداد ۲۳۰۳ کلید واژه‌ی فارسی و انگلیسی استخراج شده از انتهای چکیده‌های فارسی و انگلیسی پایان‌نامه‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تعداد ۱۲۳۵ مورد (۵۳/۶ درصد) دارای ساختار ترکیبی وصفی یا اضافی، ۹۹۵ مورد (۴۳/۲ درصد) دارای ساختار تک واژه‌ای و ۷۳ مورد (۳/۲ درصد) دارای ساختار عبارتی می‌باشند. بنابراین، می‌توان گفت بیش از نیمی از کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی دارای ساختار ترکیبی و نیمی دیگر از کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی دارای ساختار ساده یا بسیط می‌باشند و بقیه‌ی ساختارهای عبارتی، مقلوب و اسم با توضیح‌گر از محبوبیت خاصی برخوردار نیستند.

از تعداد ۲۳۰۳ کلید واژه‌ی فارسی و انگلیسی استخراج شده از انتهای چکیده‌های فارسی و انگلیسی پایان‌نامه‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، تعداد ۱۶۸۱ مورد (۷۳ درصد) از چکیده، ۷۷۲ مورد (۳۳/۵ درصد) از عنوان نشأت گرفته‌اند. ۶۷۱ مورد (۲۹ درصد) هم منشأ عنوانی و هم منشأ چکیده‌ای، و ۵۲۱ مورد (۲۲/۶ درصد) نه منشأ عنوانی و نه منشأ چکیده‌ای داشته‌اند و شاید در متن پایان‌نامه‌ها وجود داشته‌اند. بنابراین، می‌توان گفت بیش از دو سوم از کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی از چکیده و یک سوم مابقی از عنوان منشأ گرفته‌اند.

نسبت ۵، دارا بوده است. دانشکده‌ی پزشکی در سال ۱۳۸۶ نسبت ۳/۵۷ بیشترین تعداد نسبی کلید واژه‌ی فارسی و بیشترین تعداد نسبی کلید واژه‌ی انگلیسی را در سال ۱۳۸۷ با نسبت ۳/۷۹ دارا بود. دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی در سال ۱۳۸۸ با نسبت ۵ بیشترین تعداد نسبی کلید واژه‌ی فارسی و انگلیسی را دارا می‌باشد و همچنین مرکز توسعه و آموزش پزشکی در سال ۱۳۸۵ با نسبت ۵ بیشترین تعداد نسبی کلید واژه‌ی فارسی و انگلیسی را دارا می‌باشد. در بررسی سالیانه، سال ۱۳۸۶ با نسبت ۳/۴۷ بیشترین تعداد نسبی کلید واژه‌ی فارسی و سال ۱۳۸۷ با نسبت ۳/۶۸ بیشترین تعداد نسبی کلید واژه‌ی انگلیسی را دارا بوده است. تعداد کلید واژه‌های انگلیسی از فارسی بیشتر بوده است. رتبه‌بندی دانشکده‌ها از لحاظ تعداد نسبی کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی به این صورت است که دانشکده‌ی علوم توان‌بخشی در ابتدا و بقیه‌ی دانشکده‌ها به ترتیب مدیریت، بهداشت، داروسازی، دندان‌پزشکی، پرستاری و مامایی، پزشکی، مرکز توسعه و آموزش پزشکی می‌باشد. همچنین تعداد نسبی کلید واژه‌های استخراج شده از انتهای چکیده‌ی پایان‌نامه‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به تفکیک سال دفاع، طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۳ گویای این مطلب می‌باشد که سال ۱۳۸۷ با نسبت ۷/۰۷ دارای بالاترین و سال ۱۳۸۴ با نسبت ۶/۳۰ دارای کمترین تعداد نسبی کلید واژه در پایان‌نامه‌های گروه پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان است. بنابراین چنین استنباط می‌شود که افزایش سال تقریباً بر تعداد نسبی کلید واژه‌ها تأثیر نداشته است. همچنین یافته‌ها نشان داد که کلید واژه‌های انگلیسی با ۵۲/۴۱ درصد نسبت به کلید واژه‌های فارسی با ۴۷/۵۹ درصد در بین کلید واژه‌های مورد استفاده در پایان‌نامه‌های گروه پزشکی در رتبه‌ی بالاتری قرار دارند (جدول ۱).

از تعداد ۲۳۰۳ کلید واژه‌ی فارسی و انگلیسی که با اصطلاح‌نامه‌های پزشکی فارسی و انگلیسی تطبیق داده شده‌اند، تعداد ۲۰۵ مورد (۸/۹ درصد) همخوانی کامل، ۳۱۰ مورد (۱۳/۵ درصد) همخوانی نسبی و ۱۷۸۸ مورد (۷۷/۶ درصد) ناهمخوانی دارند. بنابراین، می‌توان گفت بیشتر

جدول ۱: تعداد متوسط کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی انتهای چکیده‌های پایان‌نامه‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به تفکیک زبان، دانشکده و سال دفاع، طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۳

زبان کلید واژه	دانشکده	سال دفاع از پایان‌نامه						تعداد متوسط کل در هر دانشکده
		۱۳۸۸	۱۳۸۷	۱۳۸۶	۱۳۸۵	۱۳۸۴	۱۳۸۳	
فارسی	بهداشت	۴/۵۷	۴/۶۷	۱/۵۰	۳/۵۰	۴/۵۰	۳/۰۰	۴/۰۰
	دندان پزشکی	۳/۲۸	۲/۸۸	۳/۸۹	۳/۶۳	۲/۸۰	۲/۵۷	۳/۸۸
	داروسازی	۳/۴۰	۳/۸۶	۱/۸۳	۳/۲۵	۲/۸۳	۳/۸۶	۴/۳۸
	پرستاری	۳/۷۵	۴/۰۰	۵/۳۳	۲/۰۰	۳/۰۰	۳/۰۰	۵/۰۰
	پزشکی	۳/۱۰	۳/۰۶	۳/۵۶	۳/۵۷	۳/۱۳	۲/۶۸	۲/۶۲
	توان بخشی	۴/۳۳	۵/۰۰	۲/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۶/۰۰
	مرکز توسعه	۳/۳۳	۳/۰۰	۲/۰۰	۰/۰۰	۵/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
	مدیریت	۴/۰۰	۵/۰۰	۳/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
	تعداد نسبی سالیانه فارسی	۳/۲۲	۳/۳۲	۳/۳۹	۳/۴۷	۳/۱۱	۲/۸۴	۳/۲۲
	بهداشت	۴/۱۴	۴/۳۳	۴/۰۰	۳/۵۰	۳/۵۰	۴/۰۰	۵/۵۰
انگلیسی	دندان پزشکی	۳/۵۰	۳/۲۵	۴/۱۱	۴/۳۸	۳/۱۰	۲/۲۹	۳/۷۵
	داروسازی	۳/۹۵	۴/۷۱	۳/۰۰	۳/۱۳	۴/۱۷	۴/۲۹	۴/۳۸
	پرستاری	۲/۹۲	۳/۵۰	۳/۶۷	۰/۰۰	۳/۰۰	۳/۰۰	۵/۰۰
	پزشکی	۳/۴۸	۳/۱۲	۳/۷۹	۳/۶۰	۳/۳۵	۳/۵	۳/۵
	توان بخشی	۴/۳۳	۴/۰۰	۳/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰	۶/۰۰
	مرکز توسعه	۲/۶۷	۲/۰۰	۱/۰۰	۰/۰۰	۵/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
	مدیریت	۲/۶۷	۲/۰۰	۱/۰۰	۰/۰۰	۵/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
	تعداد نسبی سالیانه انگلیسی	۳/۵۵	۳/۴۵	۳/۶۸	۳/۵۱	۳/۴۱	۳/۴۶	۳/۸۱
	تعداد نسبی سالیانه	۶/۷۷	۶/۷۷	۷/۰۷	۶/۹۸	۶/۵۲	۶/۳۰	۷/۰۴

با اصطلاح‌نامه‌ی پزشکی با درجه‌ی آزادی ۲ و سطح معنی‌داری تقریبی ۰، مقدار χ^2 ۱۹۵/۲۸۹ می‌باشد و این میزان تطبیق در کلید واژه‌های انگلیسی با اصطلاح‌نامه‌ی پزشکی با درجه‌ی آزادی ۲ و سطح معنی‌داری تقریبی ۰، مقدار χ^2 ۲۱۵/۳۴۲ می‌باشد، به دلیل کمتر بودن مقدار sig. آزمون از مقدار ۰/۰۵ در هر دو زبان، فرض برابری نسبت‌های مورد نظر رد شد. بنابراین، نسبت کلید واژه‌هایی که همخوانی کامل با اصطلاح‌نامه‌ی پزشکی دارند با آن‌هایی که همخوانی نسبی و یا ناهمخوانی دارند در هر دو زبان فارسی و انگلیسی برابر نیست.

یافته‌های آزمون مقایسه‌ی نسبت χ^2 کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی همخوان، همخوان نسبی و ناهمخوان با

یافته‌های آزمون ضریب وابستگی، با سطح معنی‌داری ۰ درصد نشان داد. میزان تطبیق کلید واژه‌های فارسی با مقدار ۰/۴۳۲ و تعداد کل ۱۰۹۶ عدد و کلید واژه‌های انگلیسی با مقدار ۰/۱۸۵ و تعداد کل ۱۲۰۷ عدد، با اصطلاح‌نامه و سرعنوان موضوعی پزشکی به هم وابسته و مرتبط است. البته میزان این ارتباط و وابستگی در کلید واژه‌های فارسی به نسبت قابل توجه اما در کلید واژه‌های انگلیسی چندان قوی و قابل توجه نیست.

یافته‌های آزمون مقایسه‌ی نسبت χ^2 کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی همخوان، همخوان نسبی و ناهمخوان با اصطلاح‌نامه‌های پزشکی فارسی و انگلیسی (MeSH) به صورت Online (۹)، نشان داد تطبیق کلید واژه‌های فارسی

تقریبی برای هر دو زبان فارسی و انگلیسی به میزان ۰، فرض برابری نسبت‌های کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی با ساختارهای نحوی مختلف با اصطلاح‌نامه‌ها در هر دو زبان فارسی و انگلیسی برابر نیست.

به منظور مقایسه‌ی نسبت منشأ عنوانی و چکیده‌ای کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی از آزمون t برای دو نمونه‌ی وابسته استفاده گردید در این خصوص با توجه به درصد منشأ‌های کلید واژه‌های فارسی با ۴۵ درصد منشأ عنوانی و ۷۵ درصد منشأ چکیده‌ای و با توجه به مقدار آماره‌ی t (۱۷/۸۹۹-) و درجه‌ی آزادی (۱۰۹۵) و کلید واژه‌های انگلیسی با ۲۴ درصد منشأ عنوانی و ۷۱ درصد منشأ چکیده‌ای با توجه به مقدار آماره‌ی t (۲۹/۱۸۸-) و درجه‌ی آزادی (۱۲۰۶) این‌گونه استنباط گردید که نسبت کلید واژه‌های نشأت گرفته از عنوان پایان‌نامه با نسبت کلید واژه‌های نشأت گرفته از چکیده‌ی پایان‌نامه در هر دو زبان فارسی و انگلیسی متفاوت است و سه چهارم کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی در چکیده موجود می‌باشند نه در عنوان.

بحث

پایان‌نامه‌ها به لحاظ ساختار و مطالب علمی آن‌ها از نظر پژوهشگران دارای اهمیت بسیار زیادی می‌باشند و با توجه به این که این منابع اطلاعاتی اولیه زیربنای منابع اطلاعاتی بعدی قرار می‌گیرند نقش و اهمیت نمایه‌سازی و سازماندهی این منابع اطلاعاتی بر کتابداران به خصوص نمایه‌سازان

سرعنوان‌های موضوعی پزشکی فارسی و انگلیسی (MeSH) نشان داد تطبیق کلید واژه‌های فارسی با سرعنوان موضوعی پزشکی با درجه‌ی آزادی ۲ و سطح معنی‌داری تقریبی ۰، مقدار χ^2 ۹۰۹/۷۱۴ می‌باشد و این میزان تطبیق در کلید واژه‌های انگلیسی با سرعنوان موضوعی پزشکی MeSH با درجه‌ی آزادی ۲ و سطح معنی‌داری تقریبی ۰، مقدار χ^2 ۲۱۹/۰۴۹ می‌باشد، به دلیل کمتر بودن مقدار sig. آزمون از مقدار ۰/۰۵ در هر دو زبان، فرض برابری نسبت‌های کلید واژه‌هایی که همخوانی، همخوانی نسبی، یا ناهمخوانی با سرعنوان‌های موضوعی پزشکی دارند در هر دو زبان فارسی و انگلیسی متفاوت است.

بر طبق داده‌های جدول ۲، با توجه به این که طبیعی بودن کلید واژه‌ها به معنی ناهمخوانی آن‌ها با اصطلاح‌نامه‌ی پزشکی است، بنابراین ناهمخوانی کلید واژه‌ها را یک دسته و بقیه را در دسته‌ای دیگر فرض کرده و حال برای مقایسه‌ی نسبت این دو دسته با مقدار ۵۰ درصد از آزمون χ^2 استفاده شده است. به دلیل کمتر بودن مقدار sig. آزمون از مقدار ۰/۰۵ در هر دو زبان، فرض برابری نسبت‌های مورد نظر رد شد. بنابراین، نسبت کلید واژه‌های طبیعی انتخاب شده برابر ۵۰ درصد نمی‌باشد.

با مقایسه‌ی نسبت χ^2 و با توجه به دلیل کمتر بودن مقدار sig. آزمون از مقدار ۰/۰۵ و در نظر گرفتن درجه‌ی آزادی ۲ و مقدار χ^2 برای کلید واژه‌های فارسی ۳۹۸/۴۴۳ و برای کلید واژه‌های انگلیسی به میزان ۵۹۶/۹۹۹ و سطح معنی‌داری

جدول ۲: نسبت χ^2 کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی طبیعی در مقایسه با اصطلاح‌نامه‌های پزشکی فارسی و انگلیسی (MeSH)

نسبت کلید واژه‌های طبیعی	تعداد کل کلید واژه‌ها	تعداد کلید واژه‌های طبیعی	تطبیق با اصطلاح‌نامه		
			مقدار χ^2	درجه‌ی آزادی	سطح معنی‌داری تقریبی
۰/۷۵۸	۱۰۹۶	۸۳۱	۲۱/۶۳۹	فارسی	مقدار χ^2
			۱/۰۰۰	درجه‌ی آزادی	
			۰/۰۰۰	سطح معنی‌داری تقریبی	زبان
			۱۰۳۷/۴۱۶	مقدار χ^2	کلید واژه
۰/۵۳۳	۱۲۰۷	۶۴۳	۱/۰۰۰	درجه‌ی آزادی	انگلیسی
			۰/۰۰۰	سطح معنی‌داری تقریبی	

ناهمخوانی دارد و از هر دو کلید واژه‌ی انگلیسی هر دو با اصطلاح‌نامه‌ی پزشکی MeSH ناهمخوان است. و برای نمایه‌سازی پایان‌نامه‌های نمایه‌ساز مجبور است از کلید واژه‌های زبان طبیعی هم استفاده کند تا بازایی مقاله توسط کاربر نهایی با اشکال روبه‌رو نشود. این مسأله برای ویرایشگران یا تدوین‌کنندگان اصطلاح‌نامه‌های جدید یا بین رشته‌ای بسیار حایز اهمیت است و باعث آشنایی تدوین‌کنندگان ابزارهای مستندسازی با کلید واژه‌های تخصصی جدید می‌شود و اصل پشتوانه‌ی انتشاراتی را حمایت می‌کند.

در خصوص زبان کنترل شده‌ی نمایه‌سازی (اصطلاح‌نامه‌ها) باید از کلمات زنده‌ی زبان که مصطلح باشند استفاده کرد و زبان پیشرفته‌ی نمایه‌سازی بر زبان طبیعی کاربران اطلاعات بنیان گذارده نشده است. David و Batty، در پژوهشی ارتباط دو سویه و مصاحبه‌ی مرجع بین کاربران و نمایه‌سازان را برای روزآمدی اصطلاح‌نامه‌ها و نمایه‌نامه‌ها پیشنهاد می‌کند (۵). همچنین Kim، در پژوهشی دیگر، نبود سیاستی واحد در نمایه‌سازی مدارک در بین کتابداران سازمان‌ها را مورد توجه قرار داده و نزدیک شدن به استانداردهای نمایه‌سازی را پیشنهاد کرد (۶). میرجلیلی (۱۰) و موسوی (۱۱) در خصوص تطبیق کلید واژه‌های فارسی با سرعنوان‌های موضوعی پزشکی فارسی، بیان می‌کنند که کلید واژه‌های فارسی با توصیفگرهای سرعنوان‌های موضوعی پزشکی فارسی ناهمخوانی بیشتری دارند. پژوهش حاضر در راستای تحقیق محققانی چون Frosta (۱۲) قرار دارد. وی در بررسی‌های خود نشان داد که ۷۳ درصد واژه‌های عنوان به طور دقیق یا حداقل با بخشی از واژه‌های سرعنوان‌های موضوعی همخوانی دارند. همچنین Gil-Leiva و Alonso-Arroyo (۱۳) نیز در پژوهشی که انجام دادند میزان وجود کلید واژه‌های پیشنهادی مؤلفان در بین توصیفگرها را بررسی کرده‌اند و به این نتیجه رسیدند که بیش از ۴۶ درصد کلید واژه‌های مؤلفان در توصیفگرها بود البته در نتایج خود به تعداد توصیفگر (عمق نمایه‌سازی) در پایگاه ISTA و CAB (Current agriculture bibliography) و Information science technology abstracts) نیز

پوشیده نیست. به طور کلی در پایان‌نامه‌های مقاطع ارشد و دکتری دو چکیده درج می‌گردد، یکی چکیده‌ی فارسی در ابتدای پایان‌نامه و دیگری انگلیسی در انتهای پایان‌نامه. انتهای هر دو چکیده‌ی فارسی و انگلیسی تعدادی کلید واژه وجود دارد، این کلید واژه‌ها با توجه به موضوع و عنوان پایان‌نامه و ذهنیات نگارنده‌ی پایان‌نامه‌ها انتخاب می‌شود. کلید واژه‌های عنوان و چکیده نقاط بازایی مناسبی برای کاربران می‌باشند.

با توجه به یافته‌های تحقیق، دانشکده‌ی علوم توان‌بخشی بالاترین تعداد متوسط کلید واژه‌ی فارسی و انگلیسی را در بین دانشکده‌ها از نظر کمی دارا بود. در این میان، دانشکده‌ی پزشکی با بالاتر بودن سطح تحصیلات (بیشتر شامل پایان‌نامه‌های دکتری)، در بین دانشکده‌ها در رده‌ی هفتم و مرکز توسعه و آموزش پزشکی نیز در رده‌ی آخر قرار گرفته است. این در صورتی است که انتظار می‌رفت کیفیت و کمیت کلید واژه‌های پایان‌نامه‌های پزشکی و مرکز توسعه و آموزش پزشکی نسبت به بقیه‌ی دانشکده‌ها در رده‌ی بالاتری قرار داشته باشد. و می‌توان نتیجه گرفت که دانشکده‌ی توان‌بخشی در انتخاب کلید واژه‌ها بیشتر دقت داشته‌اند. این مسأله می‌تواند در ایجاد اصطلاح‌نامه‌ها و سرعنوان‌های موضوعی پزشکی بین رشته‌ای مدنظر قرار گیرد. می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که پژوهشگران پایان‌نامه‌های گروه پزشکی و وابسته بیشتر تمایل به استفاده از کلید واژه‌های انگلیسی در پایان‌نامه‌های خود دارند تا کلید واژه‌های فارسی. در این میان نمی‌توان گفت که کلید واژه‌های انگلیسی ترجمه‌ی همان کلید واژه‌های فارسی‌اند یا بالعکس که این نیازمند تحقیقی دیگر است. از نظر زمانی، سال ۸۷ و سال ۸۴ به ترتیب دارای بیشترین و کمترین تعداد متوسط کلید واژه‌ی فارسی و انگلیسی در پایان‌نامه‌های دانشگاه علوم پزشکی اصفهان هستند. در خصوص تطبیق کلید واژه‌های فارسی با اصطلاح‌نامه پزشکی، نتایج حاکی از این است که کلید واژه‌های انگلیسی با توصیفگرهای اصطلاح‌نامه پزشکی MeSH ناهمخوانی بیشتری دارند. در این میان از هر دو کلید واژه‌ی فارسی یکی با اصطلاح‌نامه‌ی پزشکی فارسی

اشاره نمودند که مربوط به پژوهش حاضر نمی‌باشد. در ارتباط با منشأ نمایه‌سازی (عنوان و چکیده) کلید واژه‌های پایان‌نامه‌ها می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که کلید واژه‌های انگلیسی سه برابر بیشتر از کلید واژه‌های فارسی از چکیده منشأ گرفته‌اند و در عنوان نسبت ده به یک را دارا می‌باشند. ایرانشاهی (۳) در تحقیق خود به این نتیجه دست یافت که بین کلید واژه‌های عنوان و توصیف‌گرهای نمایه‌سازان ۴۵ درصد همخوانی کامل وجود دارد و ۶۷ درصد توصیف‌گرهای نمایه‌سازان را کلید واژه‌های عنوان تشکیل می‌دهد.

در ارتباط با ساختار نحوی کلید واژه‌های پایان‌نامه از لحاظ تک واژه، عبارتی، ترکیب وصفی یا اضافی، همراه با توضیح‌گر و مقلوب بودن، نتایج نشان داد که هیچ محقق‌ی در پایان‌نامه‌ی خود از ساختار نحوی اسم با توضیح‌گر و ساختار نحوی مقلوب استفاده نکرده است. می‌توان این‌گونه بیان کرد که ساختار نحوی ترکیبی (وصفی یا اضافی) و تک واژه در کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی از محبوبیت بیشتری برخوردار است. در تحقیق ایرانشاهی (۳) مشخص شد نسبت تقریباً یکسانی بین توصیف‌گرهای تک واژه (۴۸ درصد) و ترکیبی (۵۲ درصد) در کلیه‌ی حوزه‌ها (علوم پایه، فنی و مهندسی، کشاورزی، پزشکی و هنر)، وجود دارد. هر چند درصد ترکیب واژه‌ها در حوزه‌های فنی و مهندسی و علوم پایه بیش از دیگر حوزه‌ها است. علاوه بر این، مشخص شد توصیف‌گرها از منظر مفرد (۸۷ درصد) و جمع (۱۳ درصد) بودن نیز تا حد زیادی با مفرد (۸۴ درصد) و جمع (۱۶ درصد) بودن کلید واژه‌ها همخوان است و شاید به همین دلیل در زبان فارسی بر خلاف زبان انگلیسی بیشتر از واژه‌های مفرد در امر نمایه‌سازی استفاده می‌شود.

در پژوهشی، نشان داده شد که بیشترین همبستگی میان زبان طبیعی و زبان کنترل شده در بین موضوعات بیان شده به صورت تک واژه و عبارتی است و شکل مقلوب واژه‌ها تنها ۱ درصد دسترس‌پذیری به منابع را فراهم می‌آورد. جعفرقلی بیگلو (۱۴) نیز میزان تطبیق کلید واژه‌ها با اصطلاح‌نامه‌ها و سرعنوان‌های موضوعی پزشکی به هم وابسته و مرتبط است این ضریب وابستگی در کلید واژه‌های فارسی ۰/۲۴۷ درصد

بیشتر از ضریب وابستگی در کلید واژه‌های انگلیسی می‌باشد. در خصوص همخوانی کامل، نسبی و عدم همخوانی در کلید واژه‌های هر دو زبان با اصطلاح‌نامه‌های پزشکی فارسی و انگلیسی، در رابطه با نتیجه‌ی آزمون غیر پارامتریک (X²) و درجه‌ی آزادی (df) می‌توان گفت، نسبت کلید واژه‌هایی که همخوانی کامل با اصطلاح‌نامه‌ی پزشکی دارند با آن‌هایی که همخوانی نسبی یا ناهمخوانی دارند در هر دو زبان فارسی و انگلیسی برابر نیست. به عبارت دیگر، میزان همخوانی کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی با اصطلاح‌نامه‌های پزشکی فارسی و MeSH با هم متفاوت است. در خصوص نسبت کلید واژه‌های طبیعی در هر دو زبان و مقایسه‌ی نسبت X² در هر دو زبان با اصطلاح‌نامه‌های پزشکی فارسی و انگلیسی مشخص شد که نسبت کلید واژه‌های طبیعی در زبان فارسی ۰/۲۲۵ درصد از نسبت کلید واژه‌های انگلیسی بیشتر است و در نتیجه کلید واژه‌های فارسی بیشتر به زبان طبیعی نزدیک‌تر بوده‌اند. نتایج تحقیق نشان داد نسبت انواع ساختارهای نحوی کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی با هم متفاوت است.

کلید واژه‌های فارسی ۰/۲۱ درصد بیشتر از کلید واژه‌های انگلیسی منشأ عنوانی و ۰/۰۴ درصد نیز بیشتر منشأ چکیده‌ای دارند. و در نتیجه فرض این که، بیشتر کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی، منشأ عنوانی داشته باشند نیز رد گردید. این نتایج می‌تواند نمایه‌سازان را در هرچه بهتر کردن نمایه‌سازی، به خصوص مواد غیر کتابی یاری رساند، این امر در تدوین اصطلاح‌نامه‌ها و سرعنوان‌های بین رشته‌ای و ویرایش آن‌ها می‌تواند حایز اهمیت باشد. افرادی همچون Evans و Gould (۱۵) و Mart'inez Arellanoa (۱۶) در پژوهش‌های خود نشان دادند که استفاده از زبان کنترل شده در جستجوهای موضوعی، سودمندی بیشتری به همراه دارد. Ballard (۱۷) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که برای بازیابی ۷۵ درصدی منابع، یک گزینه‌ی جستجوی کلید واژه‌ای در فیلد موضوع به فهرست کتابخانه‌اش اضافه کند. جوکار و انواری (۱۸) در پژوهش خود این‌گونه بیان داشتند که بازیافت رویکرد جستجوی زبان طبیعی در پایگاه‌های کتاب‌شناختی پیوسته (کتابخانه‌ی کنگره و اریک) بیش از رویکرد موضوعی کنترل

بیشتر محققان در استخراج کلید واژه‌های پایان‌نامه‌ها، می‌تواند کار نمایه‌سازان را ساده‌تر و راحت‌تر نماید. این امر می‌تواند در تدوین یا تکمیل اصطلاح‌نامه‌ها و سرعنوان‌های بین‌رشته‌ای حایز اهمیت باشد.

پیشنهادها

این مطالعه پیشنهادهای کاربردی زیر را برای تمامی دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور ارائه می‌دهد:

۱. آشنا کردن دانشجویان گروه پزشکی و پیراپزشکی با نقش کلید واژه‌ها در نمایه‌سازی و ذخیره و بازیابی اطلاعات.
۲. توجیه مسئولان کتابخانه‌های دانشگاهی، برای تربیت نمایه‌سازانی متبحر و آشنا با کلید واژه‌های گروه پزشکی که به عنوان بازویی توانا در خدمت اساتید این گروه در تدوین پایان‌نامه‌ها نیز باشند.

۳. برگزاری کارگاه‌های آموزشی کوتاه مدت توسط نمایه‌سازان متبحر در تمامی کتابخانه‌های دانشگاه علوم پزشکی به منظور آشنایی جامعه‌ی پزشکی با سرعنوان‌ها و اصطلاح‌نامه‌های پزشکی فارسی و انگلیسی و آموزش کار با ابزارهای مستندسازی.

۳. طراحی بانک اطلاعاتی به صورت باز و ورود اطلاعات کلید واژه‌ای توسط متخصصان موضوعی در این بانک اطلاعاتی در تمامی رشته‌های گروه پزشکی دانشگاه اصفهان به منظور تدوین و ویرایش سرعنوان‌ها و اصطلاح‌نامه‌های بین‌رشته‌ای در گروه پیراپزشکی به شکلی نظام‌مند و به صورت الکترونیک.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از همکاری کلیه‌ی کتابداران دانشکده‌های پزشکی و پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان که پژوهشگر را در انجام این مطالعه یاری فرمودند تشکر و قدردانی می‌گردد.

شده می‌باشد. Jaana (۱۹) نیز در پژوهش خود نشان داد که جامعیت کاوش‌هایی که از کلمات فراگیر (عام)، مترادف‌ها، واژه‌های اخص و وابسته استفاده کرده‌اند ۱۰۰ درصد و برای کاوش‌هایی فراگیر ارزش متوسط جامعیت نسبی، ۴۷/۲ درصد است. چشمه سهرابی (۲) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که میزان جامعیت بازیابی در جستجوی اصطلاح‌نامه‌ای کاهش یافته اما زمان جستجو و میزان مانعیت افزایش می‌یابد. همچنین استفاده‌ی همزمان از کلید واژه‌های انتهای چکیده‌ها، اصطلاح‌نامه‌ها و سرعنوان‌های موضوعی در نمایه‌سازی مقالات در حوزه‌ی علوم پزشکی، منجر به افزایش جامعیت و مانعیت در ذخیره و بازیابی اطلاعات خواهد شد. این مطلب در راستای پژوهش جوکار و انواری (۱۸)، Shaw (۲۰) می‌باشد که در پژوهش‌های خود به این نتیجه رسیدند که برای بازیابی بهتر اطلاعات، باید ترکیبی از زبان‌های کنترل شده و طبیعی را به کار برد.

نتیجه‌گیری

در کل می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که در پایان‌نامه‌های گروه پزشکی بیشتر از کلید واژه‌های انگلیسی استفاده می‌شود. افزایش سال در بهبود کیفیت کلید واژه‌ها تأثیر نداشته‌اند و بیشتر کلید واژه‌های فارسی و انگلیسی از چکیده منشأ گرفته و پژوهشگران بیشتر از کلید واژه‌هایی با ساختار ترکیبی و تک واژه استفاده کرده‌اند. میزان انطباق کلید واژه‌های فارسی با سرعنوان‌های موضوعی پزشکی فارسی به مراتب کمتر از میزان انطباق کلید واژه‌های فارسی با اصطلاح‌نامه‌ی پزشکی فارسی است و میزان انطباق کلید واژه‌های انگلیسی با اصطلاح‌نامه پزشکی MeSH به مراتب کمتر از میزان انطباق کلید واژه‌های انگلیسی با سرعنوان‌های موضوعی پزشکی MeSH می‌باشد. در بخش فارسی کلید واژه‌های فارسی، با اصطلاح‌نامه‌ی پزشکی فارسی و در بخش انگلیسی کلید واژه‌های انگلیسی، با سرعنوان‌های موضوعی پزشکی MeSH بیشتر انطباق داشتند. این مطالعه نشان داد آشنایی

References

1. Aghabakhshi AA. Indexing Hamara: Concepts and Methods. 3rd ed. Tehran, Iran: Chapar Publisher; 2007. [In Persian].
2. Cheshmeh Sohrabi M. Effects of thesaurus in bibliographic databases on the recall, precision and time searching for information retrieved. [Thesis]. Tehran, Iran: School of Human Sciences, Tarbiat Modares University; 1999. [In Persian].
3. Iranshahi M. A comparative of assigned descriptors and title keywords of dissertations in the Iranian dissertation database. [Thesis]. Tehran, Iran: Tehran Science and Research Branch, Islamic Azad University; 2004. [In Persian].
4. Pirhadi S. Comparative evaluation of dissertstion title and abstract' s words with the assigued descriptors in national library & archives of Iran index. [Thesis]. Tehran. Iran: North Tehran Branch, Islamic Azad University; 2010. [In Persian].
5. Batty CD. The instant thesaurus: synthesizing user's concept systems to reduce cost and time in index language development. Proceedings of the 36th Annual Meetings of the Amrican Society for Information Science; 1973 Oct 21-25; Los Angeles, CA; 1973.
6. Kim C. Theoretical foundations of thesaurus-construction and some methodological considerations for thesaurus-updating. Journal of the American Society for Information Science 1973; 24(2): 148-56.
7. Peters TA, Kurth M. Controlled and Uncontrolled Vocabulary Subject Searching in an Academic Library Online Catalog. Information Technology and Libraries 1991; 10(3): 201-11.
8. Muddamalle MR. Natural language versus controlled vocabulary in information retrieval: A case study in soil mechanics. Journal of the American Society for Information Science 1998; 49(10): 881-7.
9. National Library of Medicine. MeSH Browser (2011 MeSH) [Online]. 2011; available from: URL: http://www.nlm.nih.gov/mesh/2011/mesh_browser/MBrowser.html
10. Mirjalili H. How to indexing databases of information centers in Tehran. Faslname-Ketab 2002; 13(1): 42-7. [In Persian].
11. Mousavi Sh. Index matching words thesis topics of health and life sciences by the Centre National Information Standards Organization standard indexing America (ANSI/NISO Z39.19 2005) [MSc Thesis]. Tehran, Iran: School of Health Information Management, Iran University of Medical Sciences; 2008. [In Persian].
12. Frosta CO. Title Words as Entry Vocabulary to LCSH: Correlation Between Assigned LCSH Terms and Derived Terms from Titles in Bibliographic Records with Implications for Subject Access in Online Catalogs. Cataloging & Classification Quarterly 1989; 10(1-2): 165-79.
13. Gil-Leiva I, Alonso-Arroyo A. Keywords given by authors of scientific articles in database descriptors. Journal of the American Society for Information Science and Technology 2007; 58(8): 1175-87.
14. Gholi J, Bigelow M. Compared to the issue of subjective information seekers with the Persian subject headings. Knowledg and information sciences quarterly 2005; 14(3-4); Available from: URL: <http://vista.ir/article/209660/> [In Persian].
15. Evans L, Gould AM. Automatic Aids to Profile Construction: Expansion of Search Terms by Thesaurus. London, UK: Inst. of Electrical Engineers. p. 105; 1976.
16. Marti'nez Arellanoa FF. Subject searching in online catalogs including Spanish and English material. Cataloging & Classification Quarterly 2000; 28(2): 45-56.
17. Ballard T. Keyword / subject: finding a middle path; this hybrid search approach dramatically improves patron success. Information Today [Online]. 1998 [cited 2010 Apr 5]; Available from: URL: <http://www.highbeam.com/doc/1G1-20790254.html>
18. Jokar AR, Anvari S. Evaluation of thematic approaches (natural language and controlled) in information retrieval from online bibliographic databases. Library and Information Science 2006; 9(4): 151-64. [In Persian].
19. Jaana K. Expanding End-Users' Query Statements for Free Text Searching with a Search-Aid Thesaurus. Information Processing and Management 1993; 29(6): 733-44.
20. Shaw J. Retrieval expectations, cluster-based effectiveness, and performance standards in the CF database. Information Processing & Management 1994; 30(5): 711-23.

A Comparative Study of the Persian and English Keywords of Theses from the Isfahan University of Medical Sciences, Iran, and the Thesauruses and Persian Medical Subject Headings*

Masoomeh Naghneh Esfahani, MSc¹; Mozafar Cheshmeh Sohrabi, PhD²;
Nahid Baniaghbal, PhD³

Original Article

Abstract

Introduction: Today, indexing is an important tool in information retrieval. The aim of the present Study was to identify the level of compliance of the Persian and English keywords in Farsi and English abstracts and titles of dissertations of the Isfahan University of Medical Sciences, with the Persian Medical Thesaurus and Medical Subject Headings (MeSH), which are the most important medical thesauruses.

Methods: This was a descriptive survey done in 2011. The study sample included 2942 postgraduate theses from 8 libraries of the Isfahan University of Medical Sciences. 340 theses were selected by stratified random sampling. . Data collection was performed by a researcher-constructed checklist and by visiting libraries and studying the dissertations. Data analysis was performed by non-parametric statistical analysis (X2) and correlation coefficient. Due to the nature of the survey it has no reliability and its validity was confirmed by reviewing 10 cases based on the checklist, and modifying them according to the views of two library professionals.

Results: There is a significant correlation between Persian and English keywords, and the Persian Medical Thesaurus and MeSH. Most keywords had a composite or single-word structure, and most of the keywords were selected from the abstract. The majority of selected keywords were English.

Conclusion: Keyword selection at the end of thesis abstracts is a form of free indexing. Therefore, studying researchers' keywords can pave the way for the modification of indexing tools for in science, especially the medical sciences.

Keywords: Vocabulary, Controlled; Medical Subject Headings; Keywords; Academic Dissertations

Received: 26 Nov, 2011

Accepted: 17 Nov, 2012

Citation: Naghneh Esfahani M, Cheshmeh Sohrabi M, Baniaghbal N. **A Comparative Study of the Persian and English Keywords of Theses from the Isfahan University of Medical Sciences, Iran, and the Thesauruses and Persian Medical Subject Headings.** Health Inf Manage 2013; 9(6): 802-13.

* This paper is a result of a postgraduate thesis, which was done without organizational support, from the Islamic Azad University North Tehran Branch.

1- Library and Information Science, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding Author)
Email: msn_esfahani@yahoo.com

2- Assistant Professor, Information and Communication Sciences, School of Psychology and Educational Sciences, The University of Isfahan, Isfahan, Iran

3- Assistant Professor, Library and Information Science, School of Humanities, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

اهمیت معیارهای ارزیابی وب سایت‌های حوزه‌ی سلامت بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی*

حسین قلاوند^۱، رقیه اسکروچی^۲، محمدرضا علی بیک^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: در ارزیابی وب سایت‌ها معیارهای بسیاری دخیل می‌باشد که با توجه به زمینه‌های موضوعی مختلف، دارای اهمیت‌های متفاوتی است. هدف این پژوهش، شناسایی اهمیت معیارهای ارزیابی وب سایت‌های حوزه‌ی سلامت بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی بوده است.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی بود که در سال ۱۳۹۰ انجام گرفت. نمونه‌ی پژوهش شامل تمامی کتابداران ۳۰ کتابخانه‌ی بیمارستان‌های آموزشی درمانی وابسته به دو دانشگاه علوم پزشکی تهران و شهید بهشتی بود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته بر اساس مقیاس لیکرت بود که به منظور تعیین عناصر تشکیل دهنده‌ی آن بررسی متون انجام گرفت. روایی پرسش‌نامه از طریق اعمال نظر استادان گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه علوم پزشکی تهران و پایایی آن با محاسبه‌ی ضریب Cronbach's alpha (۰/۹۸) مورد تأیید شد. پس از جمع‌آوری ۵۳ پرسش‌نامه‌ی تکمیل شده، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه‌ی ۱۹ و محاسبه‌ی میانگین، میانه، نما و انحراف معیار تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: از بین ۱۵ کیفیت اطلاعات، "صحت" بیشترین (۴/۵۶) و معیارهای "قیمت" و "زمان پاسخ‌دهی" کمترین درجه‌ی اهمیت (۲/۵۲) را داشته‌اند. همچنین در گروه شاخص‌های ظاهری "مدارک علمی" بالاترین (۴/۷۳) و دو شاخص "نحوه‌ی دسترسی" و "سیاست درج آگهی" کمترین (۲/۲۰) میانگین درجه‌ی اهمیت را به دست آوردند.

نتیجه‌گیری: بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی، معیارهای ارزیابی کیفیت اطلاعات موجود در محتوای وب سایت‌های حوزه‌ی سلامت دارای درجه‌ی اهمیت بیشتری نسبت به شاخص‌های ظاهری این منابع بود.

واژه‌های کلیدی: اینترنت؛ وب سایت‌ها؛ ارزیابی؛ کتابداران؛ بیمارستان‌ها؛ مدیریت اطلاعات

پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۸/۱۴

اصلاح نهایی: ۱۳۹۱/۸/۴

دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۹/۲

* این مقاله حاصل بخشی از پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد با عنوان «بررسی ارتباط بین کیفیت اطلاعات فارسی و شاخص‌های ظاهری در صفحات وب فارسی مرتبط با سلامت عمومی» می‌باشد که با کد tums/SHmis-1390/476 در دانشگاه علوم پزشکی تهران به تصویب رسیده است.

۱- کارشناس ارشد، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: hosseinghalavand@gmail.com

۲- دانشیار، فناوری اطلاعات، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۳- مربی، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

ارجاع: قلاوند حسین، اسکروچی رقیه، علی بیک محمدرضا. اهمیت معیارهای ارزیابی وب سایت‌های حوزه‌ی سلامت بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹ (۴): ۸۱۴-۸۲۱

مقدمه

افزایش روز افزون اطلاعات موجود در وب و سهولت دسترسی به اطلاعات گوناگون به صورت یک‌جا و در کمترین زمان باعث افزایش بهره‌گیری کلیه‌ی اقشار جامعه از این شبکه نسبت به رسانه‌های دیگر شده است. بررسی‌های انجام

حوزه‌ی کیفیت اطلاعات به طور جدی مورد توجه قرار نگرفته‌اند. در همین سال Wang و Liu برنامه مدیریت جامع کیفیت داده‌ها (Total data quality management) را پایه‌ریزی کرد. در سال ۱۹۹۶ اولین چارچوب تعریف شده برای کیفیت اطلاعات توسط Wang و Strong (به نقل از Liu و Wang) طراحی شد. در این رده‌بندی ۱۵ معیار مختلف کیفیت اطلاعات در چهار گروه دسته‌بندی شده‌اند. تقسیم‌بندی معیارهای کیفیت اطلاعات در این مطالعه بر این موضوع تأکید دارد که کیفیت اطلاعات تنها دارای یک ماهیت ذاتی نیست و در صورتی که اطلاعات همانند یک محصول در نظر گرفته شود، معیارهای متفاوتی در اندازه‌گیری کیفیت آن نقش دارد که از جمله مهم‌ترین آن‌ها نظرات کاربران می‌باشد (۲).

از سال ۱۹۹۶ به بعد، افراد مختلفی مطالعات گسترده‌ای را در جهت رده‌بندی معیارهای کیفیت اطلاعات انجام داده‌اند. از جمله مهم‌ترین رده‌بندی‌های انجام شده که در این مطالعه نیز مورد استفاده قرار گرفته است، رده‌بندی Neumann و Rolker می‌باشد. در این رده‌بندی معیارهای ذهنی بر اساس نیاز و نقطه نظرات کاربران با توجه به تجربیات و دانش قبلی آن‌ها تأکید دارد. جهت تعیین معیارهای عینی، اطلاعات می‌بایست به طور دقیق مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد که این کار درباره‌ی اکثر معیارها توسط متخصصین مربوط انجام‌پذیر است. همچنین قضاوت در مورد معیارهای فرایند به روند پرسش‌دهی و پاسخ‌یابی کاربر در منبع مورد نظر بستگی دارد (۳).

Katerattanakul و Siau بر اساس رده‌بندی طراحی شده Wang معیارهای ارزیابی کیفیت اطلاعات وب سایت‌ها را در چهار رده معرفی شده قرار داده‌اند. در مورد کیفیت ذاتی اطلاعات مؤلفین تنها مشخصه‌های نویسندگان را مد نظر قرار داده‌اند و می‌گویند که در وب سایت‌ها باید اطلاعات کاملی از نویسندگان مطالب وجود داشته باشد، چنان که کاربران بتوانند به راحتی به آن‌ها دسترسی داشته باشند. درباره‌ی کیفیت نمایش وب سایت‌ها دو دسته ویژگی‌های دیداری و نوشتاری از جمله رنگ، سایز قلم، تصویر و ... مد نظر قرار گرفته است و در رابطه با شاخص دسترس‌پذیری اشاره شده است که در وب سایت‌ها باید

شده نشان داده است که حدود ۷۵ الی ۸۰ درصد از کاربران اینترنت در ایالات متحده‌ی آمریکا اطلاعات پزشکی مورد نیاز خود را نیز از طریق وب جستجو کرده‌اند و ۷۵ درصد از این افراد اظهار داشته‌اند که نتایج حاصل شده نقش کلیدی در تصمیم‌گیری‌های آن‌ها داشته است (۱).

در کشور ما نیز با توجه به سیاست‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مبنی بر پیش‌گیری در عرصه‌های مختلف بهداشتی - درمانی در جهت برقراری پایدار سلامت، یکی از ابزارها می‌تواند دستیابی به اطلاعات با کیفیت مناسب برای عموم از طریق شبکه‌ی جهانی وب باشد. در این رابطه بهره‌گیری از منابع معتبر و شناخته شده همواره مناسب‌تر و مؤثرتر می‌باشد. در همین راستا لزوم توجه به نحوه‌ی ارزیابی وب سایت‌های بازیابی شده با توجه به تأثیر مستقیم آن‌ها بر سلامتی و حیات افراد دارای اهمیت می‌باشد. ارزیابی اطلاعات موجود در صفحات وب توسط کاربران با توجه به تعدد معیارهای مداخله‌گر، مستلزم داشتن حداقل توانایی و تخصص لازم در حوزه‌های مرتبط می‌باشد که کاربران عادی حوزه‌ی سلامت فاقد چنین دانشی هستند.

در این مطالعه درجه‌ی اهمیت معیارهای تأثیرگذار بر ارزیابی وب سایت‌ها شامل «معیارهای کیفیت اطلاعات» و «شاخص‌های ظاهری وب سایت‌ها» تعیین گردیده است. نتایج حاصل از این پژوهش، می‌تواند ضمن آشنایی کاربران با مهم‌ترین متغیرهای موجود در وب برای ارزیابی کیفیت اطلاعات و منابع اطلاعاتی مرتبط با سلامت عمومی، باعث توانمندسازی آن‌ها در راستای ارزیابی این منابع شود و منجر به انجام قضاوت بهتری در مورد کیفیت اطلاعات از سوی آن‌ها گردد. همچنین در نهایت باعث دستیابی هر چه سریع‌تر و آسان‌تر به با کیفیت‌ترین اطلاعات در معتبرترین منابع مرتبط با این حوزه می‌شود.

به منظور رده‌بندی معیارهای ارزیابی وب سایت‌ها، مطالعات مختلفی انجام گرفته است که پایه و اساس آن‌ها منطبق بر دسته‌بندی معیارهای کیفیت اطلاعات بوده است. سال ۱۹۹۱ به عنوان سال تولد مدیریت کیفیت اطلاعات نام‌گذاری شده است زیرا که تا قبل از این تاریخ مطالعات انجام شده در

مکانیسمی مشخص برای راهنمایی کاربران جهت دستیابی به اطلاعات وجود داشته باشد (۴).

مطالعات انجام شده برای تشخیص اهمیت معیارهای کیفیت اطلاعات را می‌توان بر اساس روش‌های گردآوری داده‌ها در دو دسته طبقه‌بندی کرد. در دسته اول برای جمع‌آوری داده‌ها، مطالعات پیشین و ابزارهای ارزیابی موجود مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. در این پژوهش‌ها، میزان اهمیت هر کدام از معیارها با تعداد دفعات تکرار آن‌ها رابطه‌ی مستقیم داشته است. از جمله این مطالعات Eysenbach و همکاران در یک بررسی سیستماتیک، مطالعات تجربی انجام شده در حوزه‌ی ارزیابی کیفیت اطلاعات بهداشتی درمانی را مورد تجزیه و تحلیل قرار دادند. در بررسی ۷۹ مقاله‌ی نهایی، ۵ معیار «صحت»، «جامعیت»، «خوانایی»، «طراحی» و «استنادات» بیشترین تکرار و اهمیت را داشته‌اند. همچنین ۵۵ مقاله (۷۰ درصد) در نتیجه‌گیری کلی خود اعلام کرده‌اند که ارزیابی کیفیت اطلاعات بهداشتی درمانی در وب کار مشکلی است (۵). در یک بررسی جامع نیز تحت عنوان «گسترش قالب‌های ارزیابی کیفیت اطلاعات در شبکه‌ی جهانی وب» Knight و Burn ضمن مطالعه‌ی ۱۲ رده‌بندی انجام گرفته در حوزه‌ی معیارهای کیفیت اطلاعات، مهم‌ترین معیارهای این مطالعات را بر حسب دفعات تکرار در رده‌بندی‌های موجود توصیف کرده‌اند (۶).

در مطالعات گروه دوم، درجه‌ی اهمیت معیارهای کیفیت اطلاعات بر اساس نظرات گروه‌های متفاوت کاربران درجه‌بندی شده است. کارگر و همکاران ۱۸ معیار را به منظور مطالعه در نظر گرفته‌اند. در این بررسی اولویت‌بندی بر اساس تعیین ضریب اهمیت و با استفاده از مقیاس لیکرت انجام گرفت. بر اساس نظرات صاحبان و مراجعین وبلاگ‌ها دو معیار «قابلیت فهم» و «ارزش اطلاعاتی» بیشترین (۴/۴۲) و معیار «افزونگی» کم‌ترین ضریب اهمیت (۳/۰۳) را کسب کرد. معیارهایی مثل «صحت»، «جامعیت» و «روزآمدی» به ترتیب در رتبه‌های چهارم، پنجم و ششم قرار گرفت. همچنین در این پژوهش، بین نظرات بلاگرها و کاربران آن‌ها در مورد اولویت معیارهای مورد مطالعه تفاوت معنی‌داری وجود نداشته است (۷). Stvilia و همکاران نظرات ۱۰۸ نفر از کاربران اطلاعات

مراقبت بهداشتی درمانی را در مورد معیارهای ارزیابی کیفیت صفحات وب مورد بررسی قرار داده است. نتایج حاصل شده نشان داد که از دید آن‌ها ۵ معیار «صحت»، «جامعیت»، «اعتبار»، «سودمندی» و «دسترس‌پذیری» دارای بیشترین اهمیت بوده‌اند. نویسندگان در نتیجه‌گیری خود اعلام کرده‌اند که کیفیت اطلاعات در حوزه‌ی سلامت تا حدود زیادی به پدید آورنده و استفاده‌کنندگان بستگی دارد، ضمن این که این مطالعه نشان داد که بسیاری از کاربران فاقد انگیزه یا مهارت لازم برای ارزیابی منابع مورد استفاده در وب بودند (۸).

حیاتی و دهقان به طور کلی بین آشنایی با معیارهای ۱۴ گانه‌ی کیفیت اطلاعات وب تفاوت معنی‌داری به دست نیآورده‌اند. اولویت‌بندی معیارها بر اساس نظرات دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شیراز نشان داد که معیار «ربط» با میانگین ۴/۴۰ بالاترین میزان توجه و معیار «یک‌دستی» با میانگین ۲/۸۸ کمترین میزان توجه را جلب کرده است. نویسندگان گفته‌اند که هشت معیار «عینیت»، «کامل بودن»، «دامنه»، «باورپذیری»، «صحت»، «ایجاز»، «روزآمدی» و «دسترس‌پذیری» چندان مورد توجه قرار نگرفته است. شاید یکی از دلایل این باشد که سه معیار «ربط»، «ارزش افزوده» و «قابلیت فهم» که بیشترین درجه‌ی اهمیت را کسب کرده‌اند، به طور مستقیم با نیاز کاربران در رابطه است، در حالی که معیارهای مذکور به این امر مربوط نمی‌شود (۹).

روش بررسی

مطالعه‌ی حاضر توصیفی بود که در سال ۱۳۹۰ انجام شد. جهت انتخاب متغیرها بررسی متون انجام گرفته است. Neumann و Rolker در رده‌بندی خود معیارهای کیفیت اطلاعات را در سه گروه معیارهای ذهنی، معیارهای عینی و معیارهای فرایند پاسخ‌دهی تقسیم‌بندی کرده است (۳). در این پژوهش، معیارهای ذهنی به دلیل این که بر اساس نیاز کاربران و با توجه به تجربیات و دانش قبلی آن‌ها استخراج می‌شود، مورد بررسی قرار نگرفته است و ۱۵ معیار دسته‌بندی شده در دو گروه دیگر به عنوان معیارهای کیفیت اطلاعات جهت مطالعه انتخاب شده‌اند.

پرسش‌نامه از طریق اظهار نظر سه نفر از استادان گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران و پایایی آن با محاسبه ضریب Cronbach's alpha (۰/۹۸) مورد تأیید قرار گرفت.

با مراجعه به ۳۰ کتابخانه‌ی بیمارستانی آموزش-درمانی وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران و علوم پزشکی شهید بهشتی پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته بین کتابداران شاغل در این واحدها توزیع گردید. پس از جمع‌آوری ۵۳ پرسش‌نامه‌ی تکمیل شده با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه‌ی ۱۹ (version 19, SPSS Inc., Chicago, IL)، برآورد این نظرات با محاسبه‌ی میانگین تعیین و به عنوان درجه‌ی اهمیت متغیرهای مورد مطالعه در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در پاسخ به اولین پرسش، این مطالعه مبنی بر تعیین وضعیت اهمیت معیارهای کیفیت اطلاعات بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی، همان‌طور که جدول ۱ نشان می‌دهد، بالاترین

همچنین به منظور تعیین شاخص‌های ظاهری، پنج چک‌لیست شامل Silberg و همکاران (۱۰)، HONcode، WHO یا World Health Organization (۱۲)، DISCERN (۱۳) و Medline pulse (به نقل از Natinal library of medicine) (۱۴) که از جمله پرکاربردترین ابزارهای ارزیابی وب سایت‌های پزشکی در متون مرتبط بوده‌اند، مورد استفاده قرار گرفتند. در این ابزارها بر اساس بررسی شاخص‌های ظاهری منابع پزشکی-بهداشتی موجود در وب، درباره‌ی کیفیت آن‌ها قضاوت می‌شود. در نهایت لیست جامعی شامل ۲۰ شاخص ظاهری که در این ابزارها مورد توجه قرار گرفته‌اند، جهت مطالعه تعیین گردید.

به منظور تعیین درجه‌ی اهمیت ۱۵ معیار کیفیت اطلاعات و ۲۰ شاخص ظاهری از مقیاس لیکرت استفاده شد. بر این اساس در صورتی که یک متغیر دارای درجه‌ی اهمیت «خیلی کم» باشد، نمره‌ی ۱، اهمیت «کم» نمره‌ی ۲، «متوسط» نمره‌ی ۳، «زیاد» نمره‌ی ۴ و اگر اهمیت «خیلی زیاد» داشته باشد، نمره‌ی ۵ به آن اختصاص داده می‌شود. روایی این

جدول ۱: توزیع درجه‌ی اهمیت هر یک از معیارهای کیفیت اطلاعات بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی

نام معیار	تعداد	میانگین (درجه‌ی اهمیت)	میانگین	انحراف معیار
صحت	۵۳	۴/۵۶	۵	۰/۷
امنیت	۵۳	۴/۴۱	۵	۱/۰
روزآمدی	۵۳	۴/۳۰	۵	۰/۸
اثبات‌پذیری	۵۳	۴/۱۳	۴	۱/۰
حمایت از کاربر	۵۳	۴/۰۵	۴	۱/۰
بی‌طرفی	۵۳	۳/۹۸	۴	۱/۰
جامعیت	۵۳	۳/۷۱	۴	۱/۲
مقدار داده‌ها	۵۳	۳/۵۴	۴	۱/۳
محتوای علمی	۵۳	۳/۳۹	۴	۱/۲
قابلیت اطمینان	۵۳	۳/۱۸	۳	۱/۳
یک‌دستی مطالب	۵۳	۳/۱۶	۴	۱/۴
معروفیت محتوا	۵۳	۳/۰۰	۳	۱/۳
دسترس‌پذیری	۵۳	۲/۹۰	۳	۱/۲
قیمت	۵۳	۲/۵۲	۳	۱/۳
زمان پاسخ‌یابی	۵۳	۲/۵۲	۲	۱/۵
میانگین کل		۳/۵۵		۱/۱

(۴/۷۳) بود. «نحوه‌ی دستیابی» به همراه شاخص «سیاست درج آگهی» و در مقایسه با دیگر شاخص‌های ظاهری کم‌ترین درجه‌ی اهمیت (۲/۲۰) را به دست آورده‌اند.

بحث

معیارهای ارزیابی وب سایت‌های حوزه‌ی سلامت دارای درجه‌ی اهمیت‌های مختلف بر اساس دیدگاه گروه‌های متفاوت کاربران بوده‌اند. در این پژوهش اهمیت این معیارها بر اساس دیدگاه کتابداران بیمارستانی مورد بررسی قرار گرفته است. بر اساس نتایج حاصل در بین گروه معیارهای کیفیت اطلاعات پنج معیار «صحت»، «امنیت»، «روزآمدی»، «اثبات‌پذیری» و «حمایت از کاربر» به ترتیب دارای بیشترین

درجه‌ی اهمیت برای «صحت» (۴/۵۶) به دست آمد و می‌توان گفت که از دیدگاه کتابداران شرکت کننده در این مطالعه بالا بودن نسبت میان اطلاعات درست به کل اطلاعات و عدم درج اطلاعات نادرست بیشترین اهمیت را داشته است. پس از معیار «صحت»، «امنیت» دارای درجه‌ی اهمیت بیشتری (۴/۴۱) نسبت به ۱۵ معیار دیگر این گروه بوده است. در این مطالعه «زمان پاسخ‌یابی» و «قیمت» به طور مشترک کم‌ترین درجه‌ی اهمیت (۲/۵۲) را دریافت کرده‌اند.

همچنین در جهت پاسخ به پرسش دوم، این مطالعه مبنی بر بررسی اهمیت شاخص‌های ظاهری وب سایت‌ها بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی، همان طور که جدول ۲ نشان می‌دهد، با اهمیت‌ترین شاخص ظاهری «مدارک علمی»

جدول ۲: توزیع درجه‌ی اهمیت هر یک از شاخص‌های ظاهری وب سایت‌ها بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی

نام شاخص	تعداد	میانگین (درجه‌ی اهمیت)	میانه	نما	انحراف معیار
مدارک علمی	۵۳	۴/۷۳	۵	۵	۱/۳
نام نویسنده	۵۳	۴/۳۵	۵	۵	۱/۰
درباره‌ی ما	۵۳	۴/۳۰	۵	۵	۰/۸
جزئیات تماس	۵۳	۴/۳۰	۵	۵	۱/۵
استنادات	۵۳	۴/۰۳	۴	۵	۱/۴
تاریخ روزآمدی	۵۳	۴/۰۱	۴	۵	۰/۵
نشان حق مؤلف	۵۳	۳/۹۸	۵	۵	۱/۱
افشاگر	۵۳	۳/۹۲	۴	۵	۱/۲
پیوند مرتبط	۵۳	۳/۶۲	۴	۵	۱/۵
فهرست مندرجات	۵۳	۳/۳۳	۴	۵	۱/۶
وابستگی سازمانی نویسنده	۵۳	۳/۳۳	۳	۵	۱/۵
پشتیبانی مالی	۵۳	۳/۱۸	۴	۵	۱/۴
راهنمای سایت	۵۳	۳/۱۱	۳	۵	۱/۶
جعبه‌ی جستجو	۵۳	۲/۹۶	۳	۵	۱/۶
چند رسانه‌ای	۵۳	۲/۹۰	۲	۵	۱/۶
خط مشی بازنگری	۵۳	۲/۸۱	۳	۱	۱/۶
حریم خصوصی	۵۳	۲/۵۶	۲	۲	۱/۰
نحوه‌ی دریافت هزینه	۵۳	۲/۴۹	۲	۱	۱/۲
نحوه‌ی دسترسی	۵۳	۲/۲۰	۲	۱	۱/۱
سیاست درج آگهی	۵۳	۲/۲۰	۳	۱	۱/۲
میانگین کل		۳/۴۱			۱/۲

علمی»، «استناد» و «روزآمدی» از جمله مواردی هستند که در ابزارهای موجود ارزیابی کیفیت اطلاعات سلامت در وب مورد توجه قرار گرفته‌اند. در برخی از این ابزارها مثل HONcode به صراحت قید شده است که نویسندگان مطالب می‌بایست دارای مدارک معتبر پزشکی باشند. «نام نویسنده» معیاری بوده است که Anderson و همکاران نیز ضمن مقایسه‌ی مهم‌ترین استانداردها، راهنماها و معیارهای کیفی استفاده شده برای ارزیابی اطلاعات بهداشتی و سلامت، گزارش می‌دهند که در تمامی ابزارها مورد توجه قرار گرفته است (۱۵). برخلاف نتایج این پژوهش، «سیاست درج آگهی» شاخصی است که در ابزارهای موجود و پیشنهادی به عنوان یکی از مهم‌ترین متغیرهای تأثیرگذار بر ارزیابی کیفیت اطلاعات سلامت در وب معرفی شده است. طراحان این ابزارها بر این باورند که خطمشی درج تبلیغات باید آن گونه واضح و جدا از محتوای اصلی باشد که کاربر عادی را از هر گونه سر در گمی نجات دهد.

نتیجه‌گیری

ارزیابی وب سایت‌های حوزه‌ی سلامت، یکی از مهم‌ترین وظایف کاربران است. قضاوت درباره‌ی کیفیت این منابع اطلاعاتی مستلزم آشنایی با معیارهای متعدد تأثیرگذار و نقش و اهمیت آن‌ها در این موضوع دارد. از جمله مهم‌ترین عوامل ارزیابی وب سایت‌های سلامت توجه به کیفیت محتوای اطلاعاتی آن‌ها و همچنین بررسی شاخص‌های ظاهری صفحات خانگی آن‌ها بود. نتایج این بررسی نشان داد که بر اساس نظرات کتابداران بیمارستانی، میانگین کل درجه‌ی اهمیت ۲۰ شاخص ظاهری وب سایت‌ها ۳/۴۱ بوده است که نشان دهنده‌ی اهمیت کمتر این شاخص‌ها در مقایسه با معیارهای ارزیابی کیفیت اطلاعات موجود در محتوای آن‌ها با میانگین درجه‌ی اهمیت ۳/۵۵ می‌باشد. توجه به این نکته دارای اهمیت است که بررسی مستقیم کیفیت اطلاعات در حوزه‌ی سلامت، نیاز به تخصص‌های لازم دارد که کاربران عادی این حوزه فاقد چنین دانشی می‌باشند. بر عکس معیارهای کیفیت اطلاعات و ویژگی‌های محتوایی،

درجه‌ی اهمیت بوده‌اند. از میان این پنج معیار سه معیار «صحت»، «امنیت» و «روزآمدی» جزء رایج‌ترین معیارهایی بوده‌اند که بین سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۵ در رده‌بندی‌های مطالعه شده توسط Knight و Burn حضور داشته‌اند (۶). کارگر و همکاران نیز بر اساس نظرات بلاگرها و کاربران وبلاگ‌های فارسی زبان معیارهای کیفیت اطلاعات را اولویت‌بندی کرده‌اند که بر اساس نتایج به دست آمده، معیارهای «صحت» و «روزآمدی» دارای اهمیت کمتری نسبت به معیارهایی مثل «قابلیت فهم» و «ارزش اطلاعاتی» بوده‌اند (۷). مقایسه‌ی نتایج حاصل شده در مطالعه‌ی اخیر با نتایج بررسی Stvilia و همکاران نشان دهنده‌ی اهمیت پایین دو معیار «قیمت» و «دسترس‌پذیری» بر اساس دیدگاه کتابداران نسبت به کاربران می‌باشد (۸). به نظر می‌رسد که در حوزه‌ی سلامت عمومی و بیماری‌ها نظرات کتابداران بیمارستانی را با توجه به نگرش انتقادی و همچنین تخصص‌های مرتبط می‌توان ارجح‌تر دانست، چرا که در مورد کاربران شناخت کافی آن‌ها از جنبه‌های مختلف ارزیابی کیفیت اطلاعات حوزه‌ی پزشکی همواره می‌تواند مورد سؤال باشد.

نتایج به دست آمده توسط حیاتی و دهقان نیز نشان داده است که بر اساس نظرات دانشجویان تحصیلات تکمیلی دانشگاه شیراز معیار «ربط» بالاترین میزان توجه و معیار «یک‌دستی مطالب» کم‌ترین میزان اهمیت را داشته است. «ربط» از جمله معیارهای ذهنی در ارزیابی کیفیت اطلاعات محسوب می‌شود که در پژوهش حاضر مورد بررسی قرار نگرفته‌اند، اما «یک‌دستی مطالب» در این مطالعه نیز جزء کم‌اهمیت‌ترین معیارهای کیفیت اطلاعات بوده است (۹).

رتبه‌بندی کلی شاخص‌های ظاهری در این مطالعه نشان می‌دهد که شاخص‌های «مدارک علمی» (۴/۷۳)، «نام نویسنده» (۴/۳۵)، «درباره‌ی ما» (۴/۳۰)، «تماس با ما» (۴/۳۰)، «استناد» (۴/۰۳) و «تاریخ ایجاد و روزآمدی» (۴/۰۱) به ترتیب بیشترین درجه‌ی اهمیت را کسب کرده‌اند. همچنین در این مطالعه، دو شاخص «نحوه‌ی دسترسی» و «سیاست درج آگهی» به طور مشترک کمترین درجه‌ی اهمیت (۲/۲۰) را به دست آورده‌اند. شاخص‌های «مدارک

سلامت، پیشنهاد می‌گردد که سازمان‌های مرتبط از جمله وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی کشور با برنامه‌ریزی لازم به بررسی و ارزیابی مداوم منابع موجود فارسی اقدام نماید و در جهت تأیید یا رد محتوای اطلاعاتی آن‌ها اقدام نمایند.

۳. با توجه به ماهیت چند بعدی ارزیابی کیفیت اطلاعات و به منظور کاهش صدمات بالقوه بهره‌گیری از اینترنت در حوزه‌ی سلامت، با استفاده از رسانه‌های گروهی نسبت به معرفی منابع معتبر در این حوزه اقدام گردد.

شاخص‌های ظاهری از جمله قابل دسترس‌ترین مواردی هستند که کاربران می‌توانند ضمن تجزیه و تحلیل آن‌ها درباره‌ی صفحات وب مورد استفاده قضاوت بهتری داشته باشند.

پیشنهادها

۱. با در نظر گرفتن درجه‌ی اهمیت هر کدام از معیارهای موجود در ارزیابی وب سایت‌های حوزه‌ی سلامت نسبت به ارزیابی و یا رتبه‌بندی آن‌ها اقدام گردد.
۲. با توجه به اهمیت موضوع اطلاع‌رسانی در حوزه‌ی

References

1. Turner AM, Petrochilos D, Nelson DE, Allen E, Liddy ED. Access and use of the Internet for health information seeking: a survey of local public health professionals in the northwest. *J Public Health Manag Pract* 2009; 15(1): 67-9.
2. Wang Y, Liu Z. Automatic detecting indicators for quality of health information on the Web. *Int J Med Inform* 2007; 76(8): 575-82.
3. Naumann F, Rolker C. *Assessment Methods for Information Quality Criteria*. 5th ed. New York, NY: Professoren des Inst. für Informatik; 2000.
4. Katerattanakul P, Siau K. Measuring information quality of web sites: development of an instrument. *Proceedings of the 20th International Conference on Information Systems*; 1999 Dec13-15; Charlotte, NC; 1999. 2013.
5. Eysenbach G, Powell J, Kuss O, Sa ER. Empirical studies assessing the quality of health information for consumers on the World Wide Web: a systematic review. *JAMA* 2002; 287(20): 2691-700.
6. Knight SA, Burn J. Developing a Framework for Assessing Information Quality on the World Wide Web. *Informing Science Journal* 2005; 8: 159-72.
7. Kargar MJ, Ramli AR, Ibrahim H, Azimzadeh F. Formulating Priority Coefficients for Information Quality Criteria on the Blog. *Advances in Computer Science and Engineering* 2009; 6: 396-403.
8. Stvilia B, Mon L, Yi YJ. A model for online consumer health information quality. *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 2009; 60(9): 1781-91.
9. Hayati Z, Dehghan L. A Survey of Acquaintance and Application of Web Information Quality Criteria: A Case Study of Post-Graduate Students in Shiraz University. *Journal of Information Processing and Management* 2012; 27(4): 1011-31.
10. Silberg WM, Lundberg GD, Musacchio RA. Assessing, controlling, and assuring the quality of medical information on the Internet: Caveant lector et viewor--Let the reader and viewer beware. *JAMA* 1997; 277(15): 1244-5.
11. HONcode: Principles - Quality and trustworthy health information 2011 [cited 2011 Apr 11]; Available from: URL: www.hon.ch/HONcode/Conduct.html. 2013.
12. World Health Organization. WHO Recommended Strategies for the Prevention and Control of Communicable Diseases. Geneva, Switzerland: World Health Organization, Department of Communicable Disease Control, Prevention and Eradication; 2001.
13. DISCERN. The Discern Instrument. Quality criteria for consumer health information [Online]. 1997; Available from: URL: http://www.discern.org.uk/discern_instrument.php/
14. Natinal library of medicine. Quality guide lines for health information in multiple languages [Online]. 2012; Available from: URL: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/languages/criteria.html/>
15. Anderson J, McKemmish S, Manaszewicz R. Quality criteria models used to evaluate health websites. *Proceedings of the 10th Asia Pacific Special, Health and Law Librarians' Conference*; 2003 Aug 24-27; Adelaide, South Australia; 2003.

The Importance of Health Website Assessment Criteria Based on the Opinions of Hospital Librarians*

Hossein Ghalavand, MSc¹; Roghayeh Eskrootchi, PhD²; Mohammadreza Alibeyk³

Original Article

Abstract

Introduction: Many criteria are involved in the assessment of websites. The importance of these criteria differs depending on their various subject areas. The purpose of this study was to identify the importance of assessment criteria of health websites based on the opinions of hospital librarians.

Methods: This descriptive study was conducted in 2011. After face and content validity of the researcher constructed questionnaire (based on the likert scale) were evaluated, its reliability was determined by Cronbach's alpha coefficient (0.98). The questionnaire was distributed between all librarians of 30 hospital libraries affiliated with Tehran University of Medical Sciences and Shahid Beheshti University. 53 questionnaires were collected. Data analysis was done using descriptive statistics (mean, median, mode, and standard deviation) in SPSS for Windows (version 19).

Results: Of the information quality criteria, accuracy had of the highest degree of importance (4.56), and price and response time had the lowest degree of importance (2.52). Moreover, in the external indicators group author credentials had the highest mean (4.73), and accessibility and advertising policy had the lowest mean of importance (2.20).

Conclusion: Based on librarian's opinions, the evaluation criteria of websites' content information quality are of greater importance than their external indicators.

Keywords: Internet; Websites; Evaluation; Librarians; Hospitals; Information Management

Received: 23 Nov, 2011

Accepted: 4 Nov, 2012

Citation: Ghalavand H, Eskrootchi R, Alibeyk M. **The Importance of Health Website Assessment Criteria Based on the Opinions of Hospital Librarians.** Health Inf Manage 2013; 9(6): 814-21.

* This article was extracted from an MSc thesis with this title: "Relationship between information quality of Persian public health WebPages and its external indicators" approved by Tehran University of Medical Sciences by this code: tums/SHmis-1390/476.

1- Medical Librarianship and Information Sciences, School of Health Management and Information Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (Corresponding Author) Email: hosseinghalavand@gmail.com

2- Associate Professor, Information Technology, School of Health Management and Information Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3- Lecturer, Medical Librarianship and Information Science, School of Health Management and Information Sciences, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

مقایسه‌ی وبسایت کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی ایران از نظر به کارگیری عناصر ابر داده‌ای زبان نشانه‌گذاری فرامتن و دابلین کور*

مهتاب شيرازي^۱، فيروزه زارع فراشبندی^۲، حسن اشرفی ریزی^۳، رسول نوری^۴

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: پیشرفت‌های اخیر در زمینه‌ی ارایی راهکارهای نو در سازماندهی منابع الکترونیکی و پژوهش‌های فراوان در این حوزه، نشان دهنده‌ی گرایش جهانی در استفاده از راهکارهای جدیدی همچون ابر داده‌ها در تسهیل توصیف، مکان‌یابی، سازماندهی و جستجوی منابع در محیط وب است. در این راستا استانداردهای ابر داده‌ای کتابخانه‌ای، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار می‌باشند. بنابراین هدف پژوهش حاضر، مقایسه‌ی وبسایت کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی ایران از نظر میزان به کارگیری عناصر ابر داده‌ای زبان نشانه‌گذاری فرامتن و دابلین کور (Dublin core) در سال ۱۳۹۰ بود.

روش بررسی: روش پژوهش، توصیفی و از نوع کاربردی بود. ابزار گردآوری اطلاعات، سیاهه‌ی واری محقق ساخته است که روایی صوری آن توسط متخصصان کتابداری تأیید شد. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل ۹۸ وبسایت متعلق به کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و وزارت علوم، تحقیقات و فناوری بود که به روش نمونه‌گیری سرشماری تعیین شد. اطلاعات در سال ۱۳۹۰ از طریق مشاهده و مراجعه‌ی مستقیم به هر یک از وبسایت‌ها گردآوری شد و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی شامل توزیع فراوانی، نسبت و میانگین صورت گرفت و نمودارهای مورد نظر نیز با استفاده از نرم‌افزار Excel تهیه گردید.

یافته‌ها: هیچ یک از وبسایت‌های کتابخانه‌ای از عناصر ابر داده‌ای دابلین کور استفاده ننموده‌اند، تنها برخی از آنها از عناصر متناظر دابلین کور با زبان نشانه‌گذاری فرامتن استفاده کرده‌اند. این عناصر شامل توصیف، موضوع، شناسگر و قالب می‌باشد. در وزارت بهداشت، تمرکز استفاده از این عناصر متناظر، بیشتر بر دو عنصر توصیف و کلید واژه با ۵۶ درصد و در وزارت علوم بر عناصر کلید واژه با ۴۵ درصد و توصیف با ۳۹ درصد می‌باشد. میزان استفاده از عناصر زبان نشانه‌گذاری فرامتن در وبسایت کتابخانه‌های مورد بررسی وضعیت بهتری داشته است. بالاترین درصد استفاده از عناصر زبان نشانه‌گذاری فرامتن در وزارت بهداشت و علوم مربوط به عناصر کلید واژه و توصیف هر دو با ۵۶ درصد و کمترین درصد نیز مربوط به عناصر تاریخ و قالب با صفر درصد می‌باشد.

نتیجه‌گیری: از آنجایی که وبسایت کتابخانه‌های مرکزی از جمله صفحات علمی شبکه‌ی وب محسوب می‌شوند، توجه ویژه در طراحی آنها و به کارگیری عناصر ابر داده‌ای دابلین کور و HTML (Hyper text mark-up language) می‌تواند پژوهشگران و محققان را در دستیابی هرچه سریع‌تر و دقیق‌تر به منابع اطلاعاتی موجود در این وبسایت‌ها یاری نماید. با توجه به استفاده‌ی وبسایت‌های مورد بررسی از عناصر متناظر دابلین کور با HTML به نظر می‌رسد که آینده‌ی پیشروی وبسایت‌های مورد بررسی برای استفاده و به کارگیری استاندارد دابلین کور در وزارت بهداشت و علوم همسو می‌باشد و می‌توان انتظار داشت تا در آینده در طراحی این صفحات از استاندارد دابلین کور استفاده بیشتری شود. در این میان نقش کتابداران در آگاهی دادن به طراحان و برنامه‌نویسان وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی در خصوص لزوم استفاده از عناصر ابر داده‌ای به طور اعم و به کارگیری استانداردهای این حوزه به صورت اخص نیز نباید نادیده گرفته شود.

واژه‌های کلیدی: عناصر ابر داده‌ای؛ زبان نشانه‌گذاری فرامتن؛ استاندارد ابر داده‌ای دابلین کور؛ وبسایت‌ها؛ کتابخانه‌های دانشگاهی

پذیرش مقاله: ۹۱/۸/۲۱

اصلاح نهایی: ۹۱/۴/۶

دریافت مقاله: ۹۰/۱۰/۱۴

ارجاع: رمضان شیرازی مهتاب، زارع فراشبندی فیروزه، اشرفی ریزی حسن، نوری رسول. مقایسه‌ی وبسایت کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی ایران از نظر به کارگیری عناصر ابر داده‌ای زبان نشانه‌گذاری فرامتن و دابلین کور. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹ (۶): ۸۳۲-۸۲۲.

مقدمه

با پیدایش رایانه و فن‌آوری‌های نوین اطلاعاتی، محیط و رسانه‌های اطلاعاتی جدیدی به وجود آمد که ماهیتی کاملاً متفاوت با محیط و رسانه‌های سنتی دارد. این امر به نوبه خود موجب پدید آمدن چالش‌های جدیدی در استانداردها، شیوه‌ها و رویکردهای سازماندهی اطلاعات شده است که تجدید نظر و ارزیابی مجدد آن‌ها را ضروری می‌سازد (۱). پیشرفت‌های اخیر در زمینه‌ی آرایه‌ی راهکارهای نو در سازماندهی منابع الکترونیکی و پژوهش‌های فراوان در این حوزه نشان دهنده‌ی گرایش جهانی در استفاده از راهکارهای جدید در توصیف، مکان‌یابی، سازماندهی، جستجو، مستندسازی و ارزیابی منابع الکترونیکی است. روش نوینی که طی سال‌های اخیر ایجاد شده، راهکاری به نام «برداده: Metadata» است که نتیجه‌ی تلاش کتابداران، متخصصان اطلاع‌رسانی و تدوین‌کنندگان معیارهای محیط اینترنت می‌باشد (۲). برداده، داده‌ای است که محتوا، شکل یا خصوصیات یک پیشینه‌ی داده‌ای یا یک منبع اطلاعاتی را توصیف می‌کند و می‌تواند در توصیف منابع کاملاً ساختار یافته یا اطلاعات ساختار نیافته از قبیل مدارک متنی، به کار گرفته شود (۳).

در میان استانداردهای برداده‌ای عام، برداده‌های زبان نشانه‌گذاری فرامتن (Hyper text mark-up language) یا HTML، که در قالب ابرنشانه‌ها (Meta tags) آرایه می‌گردند، اهمیت خاصی یافته‌اند. این ابرنشانه‌ها می‌توانند علاوه بر تعیین ماهیت صفحه‌ی وب، مجرای مناسبی را برای نمایه شدن یک صفحه توسط موتورهای کاوش و نیز دسترسی کاربران به آن صفحه فراهم کنند. تعداد عناصر آن را گاهی بیش از ۵۰ مورد می‌دانند ولی مواردی که کاربرد بیشتری در صفحات وب دارند شامل این موارد می‌باشند: زبان، نوع، تجدیدنظر کردن، تاریخ انقضا، توصیف، توزیع، کلید واژه، پدیدآور، بازدید مجدد، تولید کننده، منبع، حق مؤلف، رتبه‌بندی، روبات، عنوان، تاریخ، قالب (۴). همچنین در میان قالب‌های فراداده‌ای خاص، «طرح فراداده‌ای هسته‌ی دابلین (دابلین کور: Dublin core)» اهمیت خاصی در توصیف و سازماندهی منابع شبکه‌ای یافته است. سادگی در ایجاد و

نگهداری، قابل فهم بودن برای همه، دامنه‌ی بین‌المللی و گسترش‌پذیری آن، این طرح را بیش از سایر قالب‌های برداده‌ای مورد توجه قرار داده است. استاندارد برداده‌ای دابلین کور مشتمل بر ۱۵ عنصر عنوان، پدیدآور، موضوع، توصیف، ناشر، همکار، تاریخ، نوع، قالب، شناسگر، منبع، زبان، رابطه، پوشش و حقوق می‌باشد (۵). عناصر دابلین کور در قالب Meta name آورده می‌شوند و عناصر NAME attributes از زبان نشانه‌گذاری فرامتن نیز در قالب Meta name ظاهر می‌شوند و عناصری چون توصیف (Description)، کلید واژه (Keywords)، پدیدآورنده (Author)، تولید کننده (Generator) و قالب (Formatter) از قسمت NAME attributes زبان نشانه‌گذاری فرامتن به ترتیب متناظر با پنج عنصر توصیف (Description)، موضوع (Subject)، پدیدآورنده (Creator)، شناسگر (Identifier) و قالب (Format) از استاندارد دابلین کور می‌باشند (۶). بنابراین چنانچه در وب‌سایتی از این عناصر مشابه استفاده شود، می‌توان بیان داشت که به استاندارد دابلین کور نزدیک شده است.

استانداردهای برداده‌ای کتابخانه‌ای، مطمئن‌ترین مسیر برای نیل به توسعه‌ی پایدار نظام‌های اطلاعاتی هستند. رعایت استانداردهای برداده‌ای، ضامن امنیت و حفاظت اطلاعات است. اجرای آن‌ها، کاهش هزینه‌های سازماندهی منابع اطلاعاتی و افزایش بهره‌وری و کارایی کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی را به دنبال دارد. در واقع، استانداردهای برداده‌ای، زبان علمی و فنی مشترک برای مبادله و اشتراک

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

۱- کارشناسی ارشد، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم

پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- استادیار، کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان،

اصفهان، ایران (نویسنده‌ی مسؤل)

Email: firoozehz@yahoo.com

۳- استادیار، کتابداری و اطلاع‌رسانی، مرکز تحقیقات فناوری اطلاعات

در علوم سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۴- مربی، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی

اصفهان، اصفهان، ایران

اطلاعات در میان کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی و نقشه‌ی راه علمی و فنی برای گردآوری، سازماندهی، مبادله و بازیابی اطلاعات می‌باشند (۷).

در زمینه‌ی بررسی عناصر ابر داده‌ای در محیط وب پژوهش‌های مختلفی صورت گرفته است که از جمله می‌توان به موارد زیر اشاره نمود. نادى راوندی (۸) در پژوهشی با عنوان «مقایسه‌ی عناصر ابر داده‌ای به کار گرفته شده در وب‌سایت کتابخانه‌های دیجیتال ایران با استاندارد دابلین‌کور» به بررسی عناصر ابر داده‌ای به کار رفته در کتابخانه‌های دیجیتال منتخب ایران پرداخت. نتایج پژوهش وی حاکی از به کارگیری اندک عناصر ابر داده‌ای دابلین‌کور در این وب‌سایت‌ها بوده است (۸). شفیع علویجه و همکاران، با هدف بررسی میزان حضور عناصر ابر داده‌ای دابلین‌کور و مجموعه‌ی ابر نشانه‌های زبان نشانه‌گذاری فرامتن در صفحات وب، ۹۰ صفحه‌ی وب را از طریق جستجو در موتورهای کاوش عمومی (Google, MSN و Yahoo) به عنوان نمونه انتخاب کرد. نتایج، نشان دهنده‌ی حضور بسیار کم عناصر ابر داده‌ای دابلین‌کور و ابر نشانه‌های زبان نشانه‌گذاری فرامتن در صفحات بازیابی شده است که بیانگر کاربرد بسیار کم عناصر ابر داده‌ای در صفحات وب می‌باشد (۹). پیشوا و مجیدی، در پژوهشی به بررسی میزان استفاده از دو ابر نشانه‌ی «کلید واژه» و «توصیف» در مجله‌های دسترسی آزاد (Open access) وب پرداختند. آن‌ها برای این پژوهش ۷۰۷ عنوان از مجلات ثبت شده در «راهنمای مجله‌های دسترسی آزاد DOAJ یا Directory of open access journals» را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که ۳۳/۱ درصد مجله‌ها از ابر نشانه‌ی «کلید واژه» و ۲۹/۹ درصد آن‌ها از ابر نشانه‌ی «توصیف» استفاده کرده‌اند (۱۰). سعادت علیجانی و جوکار، در پژوهشی با عنوان «مطالعه‌ی وضعیت استفاده از عناصر ابر داده‌ای دابلین‌کور در وب‌سایت کتابخانه‌های ملی جهان» به بررسی ۶۹ وب‌سایت مربوط به کتابخانه‌های ملی ۶۱ کشور در جهان پرداختند و میزان استفاده از عناصر مربوط به جنبه‌های توصیف محتوا، مدیریت مالکیت فکری و ساختار ظاهری از مجموعه‌ی عناصر

فرا داده‌ای هسته‌ی دابلین را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج این پژوهش نشان داد که تنها ۱۴ وب‌سایت یعنی ۲۰/۳ درصد از آن‌ها از عناصر ابر داده‌ای استفاده کرده‌اند (۶). علیمحمدی، در پژوهشی میزان استفاده از ابر نشانه‌های زبان نشانه‌گذاری فرامتن را در وب‌سایت‌های ایرانی بررسی نمود. وی با نمونه‌گیری از راهنمای وب ایران‌هو (Iranhoo) و مطالعه بر روی وب‌سایت‌های انتخابی، به این نتیجه دست یافت که تنها ۳۱/۵ درصد از وب‌سایت‌ها، از ابر نشانه‌ی کلید واژه و ۲۴/۶ درصد از ابر نشانه‌ی توصیف استفاده کرده‌اند (۱۱).

Park و Richard در پژوهشی توصیفی- کاربردی با عنوان «ارزیابی مجموعه‌ی عناصر ابر داده‌ای در آرشیو پایان‌نامه‌های الکترونیکی دوره‌ی ارشد و دکترای مربوط به نهادهای علمی و دانشگاهی» به بحث در مورد مسایل مربوط به تغییرات و تناقضات در داده‌های هسته‌ی دابلین مورد استفاده در منابع پرداختند. یافته‌ها نشان داد که عناصر به کار رفته در سطح قابل توجهی از تناقض و تنوع قرار دارند و یکدستی در به کارگیری عناصر ابر داده‌ای بین نهادها و مراکز مختلف وجود ندارد، بنابراین لازم است تا تعاملی سراسری بین سازمان‌ها از نظر استفاده‌ی مشابه از نرم‌افزارها و عناصر ابر داده‌ای استاندارد جهت تسهیل در ذخیره و بازیابی اطلاعات برقرار گردد (۱۲). Kurtz، در پژوهشی توصیفی به تجزیه و تحلیل منابع دیجیتالی دانشگاه‌های تحقیقاتی عمومی منتخب از نظر به کارگیری استاندارد دابلین‌کور و نرم‌افزار DSpace (نرم‌افزار منبع باز برای مدیریت منابع دیجیتالی شده) پرداخت. نتایج نشان داد تمام دانشگاه‌ها از استاندارد دابلین‌کور و همچنین نرم‌افزار DSpace برای ساخت و مدیریت منابع دیجیتالی خود جهت نمایه‌سازی و بازیابی مطلوب‌تر استفاده نموده‌اند (۱۳).

Mohamed، در پژوهشی با عنوان تأثیر فراداده بر یافتن منابع شبکه‌ی جهانی وب به تأثیر استفاده از فراداده‌ها بر جستجو، بازیابی و رتبه‌بندی صفحات شبکه‌ی جهانی وب پرداخته است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که عنصرهای توصیف و کلید واژه بر رتبه‌بندی صفحات توسط موتورهای کاوش نقش بسزایی دارند (۱۴). Zhang و Dimitroff در

کتابخانه‌ها نقشی اساسی در دسترسی کاربران به منابع کتابخانه و پیشرفت مراکز علمی و دانشگاهی خواهند داشت. از طرفی گردآوری، سازماندهی و انتقال اطلاعات مایه‌ی اصلی پویایی و کفایت آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها محسوب می‌شود، از وظایف اساسی کتابخانه‌های دانشگاهی است، این وظایف متأثر از پیشرفت‌های فن‌آوری اطلاعات و تغییرات تابعه‌ی آن در حوزه‌ی کتابداری و اطلاع‌رسانی می‌باشد (۱۹). انتظار می‌رود وب‌سایت کتابخانه‌ها، بازتابی از کتابخانه و خدمات آن در اینترنت باشند. وب‌سایت کتابخانه‌ها به عنوان ابزاری در اطلاع‌رسانی پیوسته، خدمات کتابخانه‌ها را از خدمات محلی به جهانی مبدل می‌سازند.

بنابراین با توجه به کارایی و مزایای ذکر شده برای ابرداها به راحتی می‌توان به اهمیت استفاده از آن‌ها در منابع وب و وب‌سایت‌های کتابخانه‌ای پی برد. بنابراین پژوهش حاضر بر آن بوده است تا میزان به کارگیری عناصر ابرداهای را در صفحات وب کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی کشور مورد بررسی قرار دهد، تا فاصله‌ی موجود بین وضعیت فعلی و وضعیت مطلوب آن‌ها از نظر به کارگیری عناصر ابرداهای مشخص شود.

روش بررسی

پژوهش حاضر کاربردی و از نوع توصیفی می‌باشد که در سال ۱۳۹۰ صورت گرفت. روش نمونه‌گیری، سرشماری و جامعه پژوهش کلیه‌ی وب‌سایت کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های دولتی کشور بود. دانشگاه‌های تحت پوشش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری خود شامل دانشگاه‌های وزارت علوم، دانشگاه‌های پیام‌نور و دانشگاه‌های علمی-کاربردی هستند که دو مورد اخیر به دلیل نداشتن کتابخانه‌ی مرکزی و داشتن سیاست و اهدافی متفاوت از جامعه‌ی آماری حذف شدند. تعداد دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مطابق فهرست وب‌سایت متبوع (<http://www.msrt.ir>) Available at: ۷۹ دانشگاه می‌باشد. پس از انجام بررسی‌های لازم همچون جستجو از طریق وب‌سایت

پژوهشی با معرفی ۴۰ صفحه‌ی وب آزمایشی به ۱۹ موتور کاوش به روش تجربی، به بررسی تأثیر پیاده‌سازی فراداده‌ها بر رؤیت صفحات شبکه‌ی جهانی وب و قرار گرفتن آن‌ها در فهرست نتایج موتورهای کاوش، پرداختند. یافته‌ها حاکی از آن است که فراداده، ساز و کاری مؤثر و مناسب در قابلیت رؤیت و بهبود رتبه‌بندی صفحات شبکه‌ی جهانی وب در میان نتایج موتورهای کاوش می‌باشد (۱۵). Nowick، با هدف بررسی میزان استفاده از ابرنشانه‌ها در صفحات پیوندی به صفحه‌ی وب علوم گیاهی مرکز اطلاع‌رسانی شبکه‌ی کشاورزی دانشگاه Nebraska، ۷۴۹ وب‌سایت را مورد بازبینی قرار داد. نتایج این پژوهش نشان داد که ۱۷۵ صفحه (۲۳/۴ درصد) از ابرنشانه‌ی کلید واژه و ۱۵۶ صفحه (۲۰/۸ درصد) از ابرنشانه‌ی توصیف استفاده کرده‌اند (۱۶). Carl Drott، در پژوهشی با هدف بررسی میزان استفاده از ابزارهای کمکی نمایه‌سازی صفحات وب، ۶۰ وب‌سایت برگزیده از میان وب‌سایت‌های پانصد شرکت بین‌المللی را دو بار پیاپی در سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۰۱ بررسی کرد. نتایج نشان داد که در سال ۲۰۰۰ میزان استفاده از ابرنشانه‌های کلید واژه و توصیف برابر و در سطح ۳۵ درصد بوده است. اما در سال ۲۰۰۱ کلید واژه به ۴۱/۶ درصد و توصیف ۳۱/۶ درصد تبدیل شد (۱۷). Vinyard، تعدادی از صفحات وب را بین ۲۴ فوریه‌ی ۲۰۰۱ و ۱۲ مارس ۲۰۰۱ از لحاظ کاربرد ابرداها مورد بررسی قرار داد. برای جمع‌آوری صفحات وب، پنج کلید واژه را در سه موتور کاوش Hotbot، Alta Vista و Google مورد بررسی قرار داد و ۲۰ نتیجه‌ی اول از هر جستجو را به عنوان جامعه‌ی مورد مطالعه انتخاب کرد. از ۲۹۹ صفحه وب بررسی شده، ۲۱۲ صفحه (۷۰/۹ درصد) دارای حداقل یک ابرنشانه بودند و تنها ۷ صفحه (۲/۳۴ درصد) از عناصر ابرداهای دابلین‌کور استفاده کرده بودند (۱۸).

با در نظر گرفتن این حقیقت که منابع و کاربران اینترنت به طور قابل ملاحظه‌ای رو به افزایش می‌باشند، ضرورت پرداختن به سازماندهی منابع وب از طریق توسعه‌ی ابرداها قابل توجه است. منابع دیجیتالی به تدریج به عنوان منابع اطلاعاتی مورد توجه قرار می‌گیرند و بدین ترتیب متخصصان ابرداها در

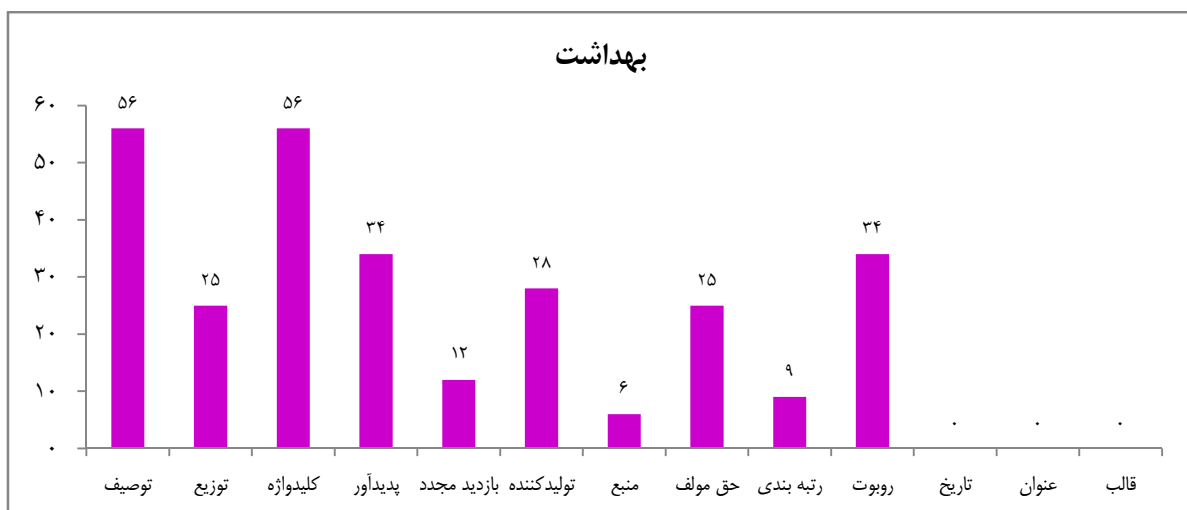
تکمیل سیاهه‌های وارسی، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی شامل توزیع فراوانی، نسبت و میانگین صورت گرفته است و نمودارهای مورد نظر نیز با استفاده از نرم‌افزار Excel تهیه شد.

یافته‌ها

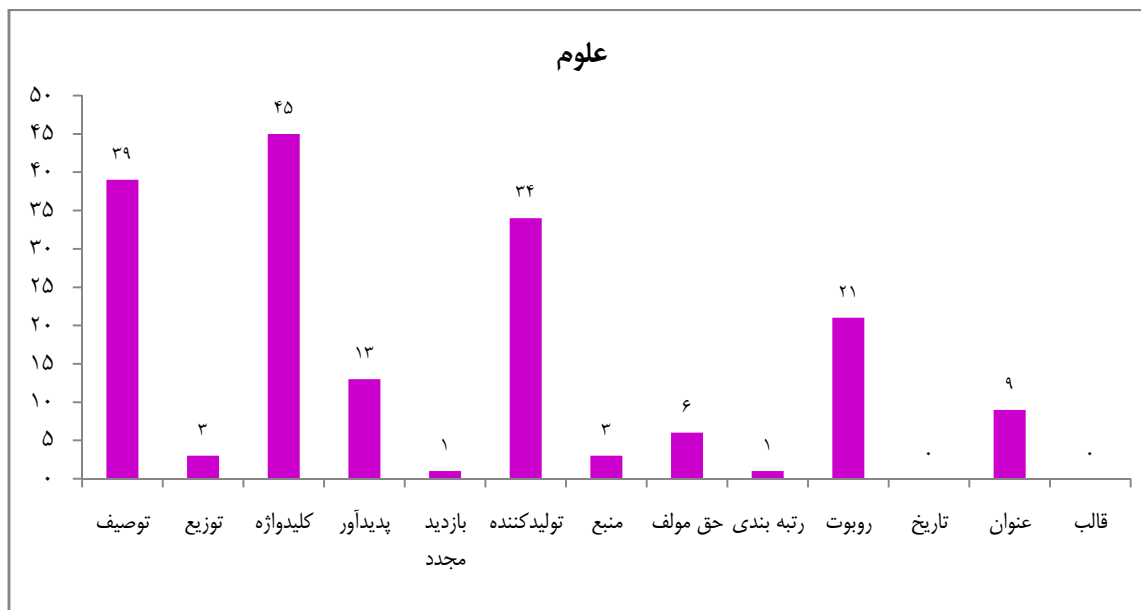
یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که میزان به کارگیری عناصر زبان نشانه‌گذاری فرامتن در وبسایت کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نسبت به وبسایت کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری درصد بیشتری را به خود اختصاص داده‌اند. طبق نمودار ۱ بیشترین حضور عناصر در وزارت بهداشت مربوط به عناصر توصیف (Description) و کلید واژه (Keywords) هر دو با ۵۶ درصد می‌باشد و کمترین حضور هم مربوط به عناصر تاریخ (Date)، عنوان (Title) و قالب (Formatter) با میزان صفر درصد است که نشانگر عدم به کارگیری آن‌ها می‌باشد. همچنین طبق نمودار ۲ بیشترین حضور عناصر در وزارت علوم به ترتیب عناصر کلید واژه با ۴۵ درصد و توصیف با ۳۹ درصد می‌باشد و کمترین حضور مربوط به عناصر تاریخ و قالب با میزان صفر و عدم به کارگیری آن‌ها می‌باشد. در این مورد هر دو وزارتخانه در به کارگیری عناصر مشابه یکدیگر می‌باشند، به طوری که بالاترین درصد در هر

دانشگاه‌های مربوطه و موتور کاوش Google مشخص گردید از این تعداد تنها ۶۶ دانشگاه دارای وبسایت کتابخانه‌ی مرکزی هستند. تعداد دانشگاه‌های وابسته به وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نیز در وبسایت متبوع Available at: <http://www.behdasht.gov.ir> سایت دانشگاه‌های علوم پزشکی) ۴۶ دانشگاه ذکر شده است که پس از انجام بررسی‌های لازم مطابق با آنچه که پیش‌تر ذکر شد از این تعداد تنها ۳۲ دانشگاه دارای وبسایت کتابخانه‌ی مرکزی هستند. بنابراین کل جامعه‌ی آماری در این پژوهش ۹۸ وبسایت بود.

ابزار گردآوری اطلاعات، سیاهه‌ی وارسی محقق‌ساخته (شامل دو قسمت) بود. قسمت اول مربوط به ۱۳ عنصر منتخب از ابرنشانه‌های زبان نشانه‌گذاری فرامتن (پرکاربردترین آن‌ها) و قسمت دوم مربوط به عناصر ۱۵ گانه استاندارد ابرداده‌ای دابلین‌کور می‌باشد. روایی صوری و محتوایی سیاهه توسط متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی تأیید شده است. گردآوری اطلاعات به روش مشاهده و مراجعه‌ی مستقیم به هر یک از وبسایت‌ها از طریق قسمت نمایش (View) و سپس قسمت منبع (Source) صورت گرفت. با توجه به این که بعضی از ابرداده‌ها در مرورگرهای خاصی قابل مشاهده هستند، هر وبسایت یک‌بار توسط مرورگر Internet explorer و بار دیگر توسط Netscape navigator بررسی شد. پس از



نمودار ۱: درصد توزیع فراوانی عناصر HTML (NAME attributes) در دانشگاه‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



نمودار ۲: درصد توزیع فراوانی عناصر (NAME attributes) HTML در دانشگاه‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

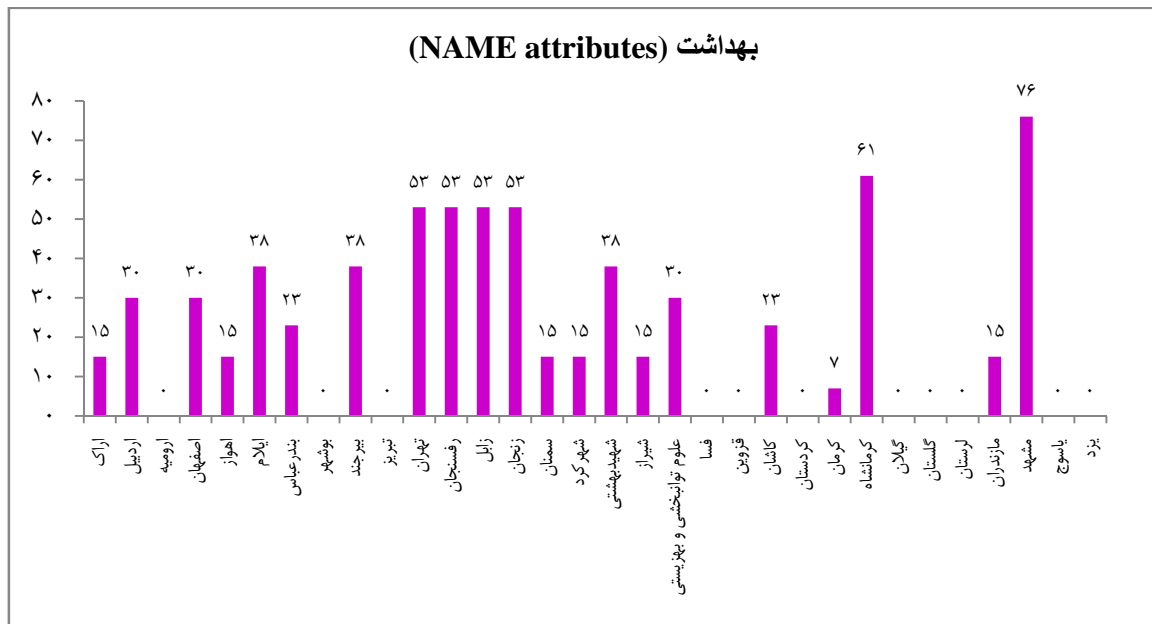
الزهرا (س) اصفهان، امام صادق (ع)، ایلام، بجنورد، بوعلی سینا، امام خمینی (ره)، تحصیلات علوم پایه زنجان، جهرم، خلیج فارس، دریانوردی چابهار، رازی، زنجان، سیستان و بلوچستان، صنعتی دزفول، صنعتی سهند، صنعتی شاهرود، علامه طباطبائی، علم و صنعت، علوم کشاورزی ساری، گلستان، گیلان، ولی عصر (عج) رفسنجان، هنر، هنر اصفهان و یاسوج همگی با میزان صفر درصد کمترین میزان استفاده از عناصر NAME attributes زبان نشانه‌گذاری فرامتن را داشته‌اند. بنابراین به جهت تعداد زیاد دانشگاه‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مواردی که میزان به کارگیری عناصر در آن‌ها صفر بوده است، از نمودار حذف شدند.

همچنین یافته‌ها حاکی از آن است که هیچ یک از صفحات بررسی شده وبسایت کتابخانه‌های مرکزی هر دو وزارت بهداشت و علوم از عناصر ابر داده‌ای دابلین‌کور استفاده ننموده‌اند. می‌توان بیان داشت وبسایت‌هایی که از هر یک عناصر متناظر با زبان نشانه‌گذاری فرامتن استفاده نموده‌اند (قبلاً در قسمت مقدمه شرح داده شده است)، به استاندارد دابلین‌کور بسیار نزدیک می‌باشند و احتمال بیشتری دارد وبسایت‌هایی که این قالب را برای نمایه‌سازی اطلاعات خود به کار برده‌اند در آینده از استاندارد ابر داده‌ای دابلین‌کور در

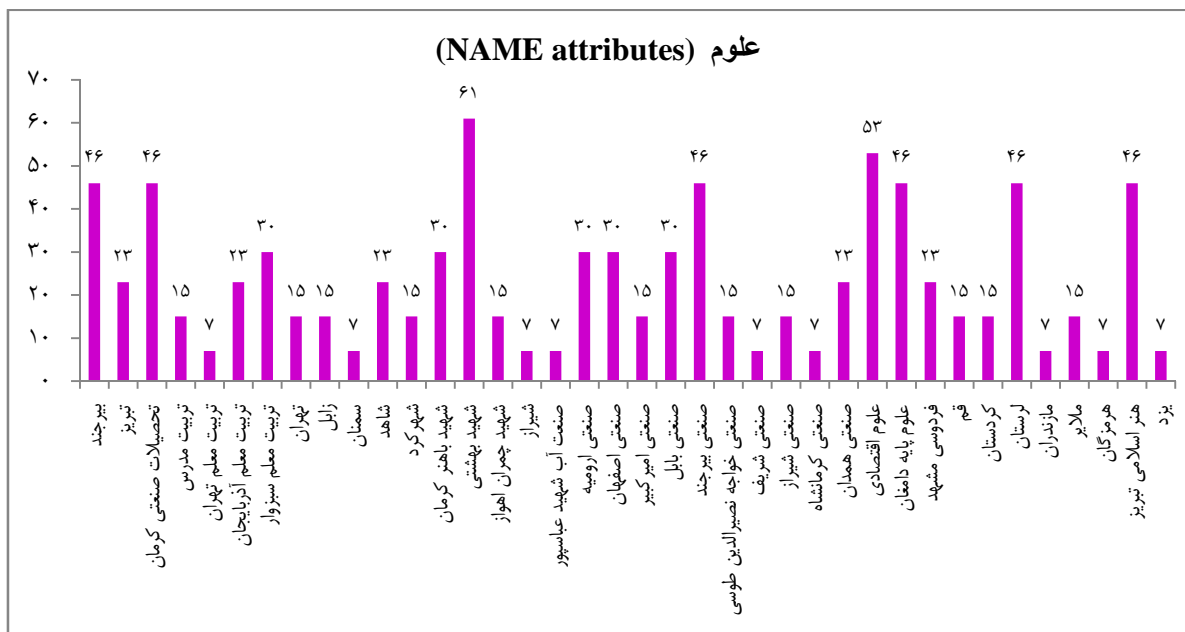
دو مربوط به عناصر کلید واژه و توصیف می‌باشد و همچنین کمترین درصد نیز مربوط به عناصر تاریخ و قالب می‌باشد.

نمودار ۳ میزان استفاده از عناصر زبان نشانه‌گذاری فرامتن را به تفکیک دانشگاه‌ها در وزارت بهداشت نشان می‌دهد. این نمودار حاکی از آن است که از میان ۳۲ دانشگاه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به ترتیب دانشگاه‌های مشهد (۷۶ درصد)، کرمانشاه (۶۱ درصد)، تهران، رفسنجان، زابل، زنجان با (۵۳ درصد) بیشترین درصد استفاده از عناصر NAME attributes زبان نشانه‌گذاری فرامتن را به خود اختصاص داده‌اند و دانشگاه‌های ارومیه، بوشهر، تبریز، فسا، قزوین، کردستان، گیلان، گلستان، لرستان، یاسوج و یزد همگی با میزان صفر درصد کمترین میزان استفاده از عناصر NAME attributes زبان نشانه‌گذاری فرامتن را داشته‌اند.

نمودار ۴ نشان می‌دهد که از میان ۶۶ دانشگاه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به ترتیب دانشگاه‌های شهید بهشتی (۶۱ درصد)، علوم اقتصادی (۵۳ درصد)، بیرجند، تحصیلات صنعتی کرمان، صنعتی بیرجند، علوم پایه دامغان، لرستان و هنر اسلامی تبریز با (۴۶ درصد) بیشترین درصد استفاده از عناصر NAME attributes زبان نشانه‌گذاری فرامتن را به خود اختصاص داده‌اند. در حالی که دانشگاه‌های اراک، ارومیه،



نمودار ۳: درصد توزیع فراوانی عناصر NAME attributes به تفکیک دانشگاه‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



نمودار ۴: درصد توزیع فراوانی عناصر NAME attributes به تفکیک دانشگاه‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

دانشگاه‌های وزارت علوم نیز بیشترین درصد استفاده از عناصر متناظر دابلین‌کور مربوط به عنصر کلید واژه (Keywords) با (۴۵ درصد) و توصیف (Description) با (۳۹ درصد) می‌باشد. بنابراین در وبسایت کتابخانه‌های مرکزی هر دو وزارت بهداشت و علوم تمرکز بیشتر بر دو عنصر توصیف

سایت‌های خود استفاده نمایند. بنابراین یافته‌ها نشان می‌دهد در دانشگاه‌های وزارت بهداشت بیشترین درصد استفاده از عناصر متناظر دابلین‌کور مربوط به عنصر توصیف (Description) و کلید واژه (Keywords) با (۵۶ درصد) می‌باشد. همچنین در

متناظر زبان نشانه‌گذاری فرامتن و دابلین‌کور را به کار برده‌اند، امیدوار بود که در آینده از این استاندارد بهره ببرند. با این وجود عناصر زبان نشانه‌گذاری فرامتن حضور بهتری در صفحات مورد نظر داشتند. گرچه مرور پژوهش‌های گذشته نشان می‌دهد که تعداد اندکی از آن‌ها به بررسی تمام عناصر ابر داده‌ای دابلین‌کور و ابرنشانه‌های زبان نشانه‌گذاری فرامتن پرداخته‌اند، اما می‌توان گفت نتایج این پژوهش در راستای پژوهش‌های شفيعی علویچه و همکاران (۹) و Vinyard (۱۸) می‌باشد که به هر دو گروه توجه داشته‌اند و یافته‌های آن‌ها نشانگر کاربرد بسیار اندک این عناصر به ویژه دابلین‌کور نسبت به عناصر زبان نشانه‌گذاری فرامتن بوده است. همچنین از نظر میزان به کارگیری عناصر ابر داده‌ای دابلین‌کور با پژوهش سعادت علیجانی و جوکار (۶) و نادری راوندی (۸) که بیانگر به کارگیری اندک عناصر ابر داده‌ای دابلین‌کور در وبسایت‌های منتخب بوده‌اند، همخوانی دارد. گرچه لازم به یادآوری است که در پژوهش حاضر، هیچ یک از وبسایت‌های کتابخانه‌های مورد بررسی از عناصر ابر داده‌ای دابلین‌کور استفاده نکرده‌اند.

بیشترین میزان به کارگیری مجموعه‌ی عناصر زبان نشانه‌گذاری فرامتن در این پژوهش مربوط به عناصر کلید واژه و توصیف می‌باشد، که در راستای نتایج پژوهش‌های صورت گرفته توسط علیمحمدی (۱۱) و پیشوا و مجیدی (۱۰) است که نشان دادند عناصر توصیف و کلید واژه بیشتر در وبسایت‌های مورد بررسی آن‌ها به کار رفته است. همچنین بخشی از پژوهش حاضر با پژوهش‌های انجام شده توسط Carl Drott (۱۷) و Nowick (۱۶) که دو عنصر کلید واژه و توصیف را بررسی نموده‌اند، مطابقت دارد به طوری که نتایج آن‌ها نشانگر توجه بیشتر طراحان به این دو عنصر، بالاتر بودن درصد به کارگیری عنصر کلید واژه نسبت به توصیف و همچنین میزان استفاده‌ی بین ۲۰ تا ۴۰ درصد است. همان طور که در یافته‌ها ذکر شد وبسایت‌های مورد بررسی در این پژوهش در وزارت بهداشت، عنصر کلید واژه و توصیف ۵۶ درصد و در وزارت علوم، عنصر کلید واژه ۴۵ درصد و توصیف ۳۹ درصد، بیشتر از میزان مذکور بوده است.

(Description) و کلید واژه (Keywords) می‌باشد و امکان پیشروی آن‌ها در آینده برای استفاده و به کارگیری استاندارد دابلین‌کور وجود دارد.

مقایسه‌ی میزان به کارگیری عناصر متناظر دابلین‌کور با زبان نشانه‌گذاری فرامتن در بین کتابخانه‌های دانشگاه‌های مورد بررسی نشان داد که از میان دانشگاه‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به ترتیب وبسایت کتابخانه مرکزی دانشگاه‌های تهران، رفسنجان، زابل، زنجان، شهید بهشتی و مشهد با (۸۰ درصد) بیشترین میزان استفاده از عناصر متناظر دابلین‌کور با NAME attributes زبان نشانه‌گذاری فرامتن را به خود اختصاص داده‌اند و دانشگاه‌های ارومیه، بوشهر، تبریز، فسا، قزوین، کردستان، گیلان، گلستان، لرستان، یاسوج و یزد همگی با میزان صفر درصد کمترین میزان استفاده از آن را داشته‌اند. از میان دانشگاه‌های وزارت علوم، تحقیقات و فناوری نیز به ترتیب وبسایت کتابخانه‌ی مرکزی دانشگاه‌های بیرجند، تحصیلات صنعتی کرمان، صنعتی بیرجند، علوم اقتصادی، علوم پایه‌ی دامغان، لرستان و هنر اسلامی تبریز با (۸۰ درصد) بیشترین میزان استفاده از عناصر متناظر دابلین‌کور با NAME attributes زبان نشانه‌گذاری فرامتن را به خود اختصاص داده‌اند و دانشگاه‌های اراک، ارومیه، الزهرا (س)، اصفهان، امام صادق (ع)، ایلام، بجنورد، بوعلی سینا، امام خمینی (ره)، تحصیلات علوم پایه‌ی زنجان، جهرم، خلیج فارس، دریانوردی چابهار، رازی، زنجان، سیستان و بلوچستان، شیراز، صنعتی دزفول، صنعتی سهند، صنعتی شاهرود، علامه طباطبائی، علم و صنعت، علوم کشاورزی ساری، گلستان، گیلان، ولی عصر (عج) رفسنجان، هنر، هنر اصفهان و یاسوج همگی با میزان صفر درصد کمترین میزان استفاده از آن را داشته‌اند.

بحث

به طور کلی از بررسی صفحات وبسایت کتابخانه‌های مرکزی دو وزارت بهداشت و علوم مشخص گردید که هیچ‌یک از وبسایت‌ها از عناصر ابر داده‌ای دابلین‌کور استفاده نکرده‌اند و صرفاً می‌توان به تعداد اندکی از آن‌ها که عناصر

توصیف منابع اطلاعاتی و نمایه‌سازی صفحات توسط موتورهای کاوش را بیش از پیش تسهیل نماید. به جهت آن که منابع و کاربران اینترنت به طور قابل ملاحظه‌ای رو به افزایش می‌باشند و با توجه به اهمیت عناصر ابر داده‌ای در بهبود بازیابی و جستجوی اطلاعات پیشنهاد می‌گردد، طراحان و برنامه‌نویسان وبسایت‌ها و پایگاه‌های علمی در به کارگیری عناصر ابر داده‌ای به طور اعم و به کارگیری استانداردهای این حوزه به صورت اخص توجه ویژه‌ای داشته باشند. بدون شک در تحقق این امر حضور کتابداران متخصص عناصر ابر داده‌ای در کنار طراحان ضروری می‌باشد. از آنجایی که وبسایت‌های کتابخانه‌های مرکزی خود نمونه‌ای از یک صفحه‌ی وب علمی محسوب می‌شوند، توجه ویژه در طراحی آن‌ها می‌تواند پژوهشگران و محققان را در دستیابی هرچه سریع‌تر و دقیق‌تر به منابع اطلاعاتی یاری نماید، که این امر از طریق نمایه‌سازی صحیح صفحات و توجه به عناصر ابر داده‌ای میسر خواهد شد.

پیشنهادهای

۱. استفاده‌ی بیشتر از عناصر زبان نشانه‌گذاری فرامتن در وبسایت کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های ایران توسط طراحان این صفحات به منظور بازیابی مؤثرتر منابع اطلاعاتی.
۲. استفاده از عناصر ابر داده‌ای دابلین کور در وبسایت کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های ایران توسط طراحان این صفحات به منظور بازیابی مؤثرتر منابع اطلاعاتی.
۳. برگزاری دوره‌های آموزشی لازم در خصوص عناصر زبان نشانه‌گذاری فرامتن و عناصر ابر داده‌ای برای کتابداران دانشگاهی و طراحان صفحات وب این کتابخانه‌ها جهت آگاهی آنان از اهمیت این عناصر.
۴. ارزیابی دوره‌ای صفحات وب کتابخانه‌های دانشگاهی توسط معاونت پژوهشی هر دانشگاه.
۵. تأکید بر همکاری کتابداران دانشگاهی با طراحان وبسایت کتابخانه‌های دانشگاهی توسط معاونت پژوهشی هر دانشگاه به منظور حصول مؤثرتر در اهداف طراحی وبسایت این کتابخانه‌ها.

با توجه به اهمیت عناصر زبان نشانه‌گذاری فرامتن در توصیف و بازیابی منابع شبکه‌ی جهانی وب و همچنین اثربخشی تأیید شده در بهبود نمایه‌سازی، بازیابی، جستجو و رتبه‌بندی منابع و صفحات وب در پژوهش‌های Park و Richard (۱۲)، Kurtz (۱۳)، Zhang و Dimitroff (۱۵) و Mohamed (۱۴) از یک سو و اهمیت کتابخانه‌های دانشگاهی در حفظ، اشاعه و ارتقای اطلاعات علمی و تخصصی از سوی دیگر، استفاده از این عناصر در وبسایت‌های بررسی شده چندان مورد توجه نبوده است و می‌تواند قابل تأمل باشد.

نتیجه‌گیری

از آنجایی که همگان بر این نکته اذعان دارند که کتابخانه‌های دانشگاهی در حفظ، اشاعه و ارتقای اطلاعات علمی و تخصصی سهم قابل توجهی دارند، بنابراین به کارگیری راهکارهایی جهت سازماندهی هرچه بهتر وبسایت‌های آن‌ها جهت بازیابی هرچه بهتر اطلاعات توسط کاربران لازم و ضروری به نظر می‌رسد. از جمله عوامل تأثیرگذار بر این هدف، عناصر ابر داده‌ای می‌باشد که در سازماندهی منابع اطلاعاتی به کار می‌رود. با توجه به نتایج پژوهش حاضر که نشان داد هیچ یک از وبسایت‌های کتابخانه‌ای از عناصر ابر داده‌ای دابلین کور استفاده ننموده‌اند، به کار بردن این عناصر در طراحی وبسایت‌های کتابخانه‌های مرکزی دانشگاه‌های ایران لازم به نظر می‌رسد و نیازمند توجه مسؤولین ذیربط است و تنها تعداد اندکی از آن‌ها که عناصر متناظر زبان نشانه‌گذاری فرامتن و دابلین کور را به کار برده بودند، می‌توان امیدوار بود تا در آینده این کتابخانه‌ها از استانداردهای مذکور بهره ببرند و آن‌ها را در وبسایت‌های خود به کار ببرند. عناصر زبان نشانه‌گذاری فرامتن نیز حضور بهتری نسبت به عناصر دابلین کور در صفحات مورد نظر داشتند، بنابراین نقش نفوذ اندیشه‌های کتابداران در آگاهی دادن به طراحان و برنامه‌نویسان شبکه‌ی جهانی وب، نسبت به استفاده از عناصر ابر داده‌ای به طور اعم و به کارگیری استانداردهای این حوزه به صورت اخص، حایز اهمیت است. همچنین روند توسعه‌ی ابر داده‌ها می‌تواند

References

1. Taheri M. A Comparative Study on Efficacy of Dublin Core Metadata and MARC 21 in Organization of Informational Materials on WEB. *Library & Information Science Quarterly* 2008; 11(3): 139-58. [In Persian].
2. Nabavi F, Fattahi R. *Digital Library*. Mashhad, Iran: Astane Ghods Razavi Publication; 2007. p. 90. [In Persian].
3. Hynse D. Metadata for Information Management and Retrieval. *Trans. Alijani S, Zakerifard F. Tehran, Iran: Chapar Publication; 2006. p. 13. [In Persian].*
4. Alimohammadi D. A Review on Hypertext Meta-Tags of HTML language. *Informology* 2003; 1(2): 137-52. [In Persian].
5. Fattahi R, Taheri M. *Computerized Cataloging*. Tehran, Iran: Ketabdar Publication; 2009. p. 129. [In Persian].
6. Saadat Alijani AR, Jowkar A. Dublin Core Metadata Element Set usage in national libraries' web sites. *Electronic Library* 2009; 27(3): 441-7.
7. Ahmadi N, Zardari S, OJagh F, Peimani, Namvar Z, Farizadeh Z, et al. *Metadata Standars*. Tehran, Iran: Chapar Publication; 2009. p. 13. [In Persian].
8. Nadi Ravandi S. *The Comparative Study Metadata Elements usage on Iran Digital libraries With Dublin Core Standard [Thesis]*. Tehran, Iran: School of Medical Informatics & Management, Tehran University of Medical Sciences; 2009. [In Persian].
9. Shafii Alavijeh S, Ghaebi A, Rezaie Sharifabadi S. Review of Metadata Elements within the Web Pages Resulting from Searching in General Search Engines. *Journal of Information Processing and Management* 2009; 25(1): 71-89. [In Persian].
10. Pishva P, Majidi M. Study of HTML Meta-Tags Utilization in Web-based Open-Access Journals. *Journal of Information Processing and Management* 2007; 22(3): 1-18. [In Persian].
11. Alimohammadi D. Measurement of the presence of keywords and description meta-tags on a selected number of Iranian Web sites. *Online Information Review* 2004; 28(3): 220-3.
12. Park EG, Richard M. Metadata assessment in e-theses and dissertations of Canadian institutional repositories. *Electronic Library* 2011; 29(3): 394-407.
13. Kurtz M. Dublin Core, DSpace, and a Brief Analysis of Three University Repositories. *Information Technology & Libraries* 2010; 29(1): 40-9.
14. Mohamed KA. The impact of metadata in web resources discovering. *Online Information Review* 2006; 30(2): 155-67.
15. Zhang J, Dimitroff A. The impact of metadata implementation on webpage visibility in search engine results (part II). *Information Processing and Management* 2005; 41(3): 691-715.
16. Nowick EA. Use of META Tags for Internet Documents. *Journal of Internet Cataloging* 2002; 5(1): 69-75.
17. Carl Drott M. Indexing aids at corporate websites: the use of robots.txt and META tags. *Information Processing & Management* 2002; 38(2): 209-19.
18. Vinyard PE. *An Analysis of Embedded Metadata Usage on the World Wide Web*. A Master's Paper for the M.S. in L.S. degree [Online]. 2001; Available from: URL: <http://ils.unc.edu/MSpapers/2698.pdf>
19. Haghghi M. *University Libraries*. Encyclopedia of Library and Information. Tehran, Iran: National Library and Archives of Iran; 2006. [In Persian].

A Comparative Study on the Central Library Websites of Iranian State Universities in HTML and Dublin Core Metadata Element Usage*

Mahtab Ramezan Shirazi, MSc¹; Firoozeh Zare Farashbandi, PhD²;
Hasan Ashrafi Rizi, PhD³; Rasool Nouri⁴

Original Article

Abstract

Introduction: Recent progress in providing innovative solutions in the organization of electronic resources and research in this area shows the global trend in the use of new strategies such as metadata to facilitate describing, locating, organizing, and searching resources in the web environment. In this context, library metadata standards are of great importance. Therefore, the purpose of the present study was to compare the central library websites of Iranian state universities in terms of HTML and Dublin Core metadata elements usage in 2011.

Methods: This was an applied-descriptive study. The data collection tool was the researcher constructed checklist. The statistical population included 98 websites of Iranian state universities of the Ministry of Health and Medical Education (MOHME), and the Ministry of Science, Research and Technology. The sampling method used was census. Data were collected by observing and referring directly to every website. Data analysis was performed by descriptive statistics, and the graphs were prepared by Excel software.

Results: The findings of study indicated that none of the websites have used Dublin Core metadata. Some of them have used corresponding elements of HTML and Dublin Core. In the MOHME the corresponding elements of description and keywords (both 56%) were most used. In the Ministry of Science, Research and Technology the element of keywords (45%) and description (39%) were most used. However, HTML meta tag elements were mostly used in the library websites studied. The most-used elements of HTML were keywords and description (both 56%) and the least-used elements were date and formatter (0%).

Conclusion: It seems we can expect both ministries to use Dublin Core standard more in the future for designing these websites. As library's websites are scientific web pages, special attention should be paid to designing them, in order to help researchers in accessing information resources faster and more accurately. Moreover, the role of librarians in the awareness of designers and developers of library websites in using metadata elements and applying their standards should not be overlooked.

Keywords: Metadata Elements; Hyper Text Markup Language; Dublin Core Metadata Standard; Websites; University Libraries

Received: 4 Jan, 2012

Accepted: 11 Nov, 2012

Citation: Ramezan Shirazi M, Zare Farashbandi F, Ashrafi Rizi H, Nouri R. **A Comparative Study on the Central Library Websites of Iranian State Universities in HTML and Dublin Core Metadata Element Usage.** Health Inf Manage 2013; 9(6): 822-32.

* This article is resulted from MSc thesis.

1- Medical Library and Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Assistant Professor, Medical Library and Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (Corresponding Author) Email: firoozehz@yahoo.com

3- Assistant Professor, Library and Information Sciences, Health Information Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

4- Lecturer, Medical Library and Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

وضعیت تولید علم در حوزه حقوق بیماران، در پایگاه‌های استنادی Thomson Reuters: با نگاهی به سهم ایران در تحقیقات بین‌المللی*

هاجر ستوده^۱، مرضیه مروتی^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: چندی است که مبحث حقوق بیمار به عرصه‌ی پزشکی و حقوقی وارد شده و توجه دانش‌پژوهان را به خود جلب کرده است. نوپایی این حوزه، بررسی الگوها و ویژگی‌های تولید علم و انطباق آن با هنجارهای شناخته شده‌ی دنیای علم را ایجاب می‌کند. هدف از پژوهش حاضر، شناسایی الگوهای تولید علم و اثرگذاری آن در حوزه‌ی حقوق بیماران در سال‌های ۲۰۱۰-۱۹۹۰ بود. بدین منظور، روند رشد، تأثیر محلی و فراگیر، الگوی تولید علمی، الگوی نویسندگی کشورها، پرتولیدترین نویسندگان و مجلات، نوع مدارک، زبان‌های رایج، نویسندگان پراستناد و در پایان وضعیت ایران مورد بررسی قرار گرفت. این بررسی می‌تواند وضعیت پیشرفت دانش در این حوزه و الگوهای پیشرفت مذکور را منعکس سازد و ضمن آشکار ساختن نقاط ضعف و قوت، به مدیریت و برنامه‌ریزی در امر تحقیق و توسعه کمک کند.

روش بررسی: روش پژوهش حاضر، پیمایشی با رویکرد علم‌سنجی بود. جامعه‌ی مورد مطالعه را کلیه‌ی تولیدات علمی نمایه شده با موضوع حقوق بیماران در پایگاه‌های استنادی Thomson Reuters، طی سال‌های ۲۰۱۰-۱۹۹۰ تشکیل می‌داد. در مجموع تعداد ۱۲۳۶ مدرک استخراج شد که داده‌های آن‌ها با استفاده از برنامه‌ی Excel و نرم‌افزار علم‌سنجی Hist cite تجزیه و تحلیل شد. تحلیل‌ها با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی شامل (فراوانی و درصد) و نیز آمار استنباطی (همبستگی Spearman، Linear regression analysis، توانی و نمایی) صورت گرفت.

یافته‌ها: بیشینه‌ی تولیدات علمی در این حوزه مربوط به سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰ می‌باشد. شمار مقالات بر پایه‌ی الگویی نمایی رو به افزایش دارد که نشانگر پایداری تولید علم در این حوزه است. با این حال، شمار استنادات از رشد معنی‌داری برخوردار نیست که این امر می‌تواند ناشی از کوچکی اندازه‌ی حوزه و در عین حال پیوند آن با حوزه‌های کوچک باشد. بالاتر بودن ضریب تأثیر فراگیر نسبت به ضریب تأثیر محلی نشانگر آن است که پیوند مقالات این حوزه بیش از آن که درون‌حوزه‌ای باشد، الهام‌بخش دیگر حوزه‌های مرتبط است. الگوی نویسندگی در این حوزه از قانون Lotka پیروی می‌کند؛ به طوری که شمار نویسندگان با افزایش شمار تولیدات بر پایه‌ی الگوی توانی کاهش می‌یابد. با این حال، ثابت معادله بیش از دو است. گستردگی جغرافیایی و زبانی تولیدات مطلوب بود و نشان از توجه جهانی به اهمیت حقوق بیماران دارد.

نتیجه‌گیری: حوزه‌ی حقوق بیماران از بسیاری از ویژگی‌های یک رشته‌ی علمی برخوردار می‌باشد و بنیان‌های انتشاراتی آن در حال استقرار و تثبیت است. رشد معنی‌دار و نمایی مقالات، تنوع زبانی، تنوع جغرافیایی، تنوع مدارک و به ویژه غلبه‌ی محتوای پژوهشی بر سایر انواع مدرک دلیلی بر توسعه‌ی این حوزه به عنوان یک حوزه‌ی پژوهشی است.

واژه‌های کلیدی: علم‌سنجی؛ تولید علم؛ حقوق بیماران؛ پایگاه‌های استنادی Thomson Reuters

اصلاح نهایی: ۹۱/۸/۱۲

دریافت مقاله: ۹۰/۱۰/۱۴

پذیرش مقاله: ۹۱/۸/۲۰

* این مقاله حاصل تحقیق مستقل بدون حمایت مالی می‌باشد.

۱- استادیار، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده‌ی علوم تربیتی و

روان‌شناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران (نویسنده‌ی مسؤل)

Email: sotudeh@shirazu.ac.ir

۲- کارشناس ارشد، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شیراز،

شیراز، ایران

ارجاع: ستوده هاجر، مروتی مرضیه. وضعیت تولید علم در حوزه‌ی حقوق بیماران، در پایگاه‌های استنادی Thomson Reuters: با نگاهی به سهم ایران در تحقیقات بین‌المللی. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹(۴): ۸۴۷-۸۳۳

مقدمه

حقوق بیمار ریشه در تاریخ دیرین پزشکی دارد. در واقع، دیدگاه سقراط مبنی بر لزوم حفظ حرمت و کرامت انسانی را می‌توان از نخستین تجلیات حقوق بیمار دانست (۱). تغییرات زیادی که از اوایل قرن نوزدهم در نگرش افراد و جوامع نسبت به انتظارات و نقشی که خود آن‌ها باید به عنوان بیمار ایفا کنند، ایجاد شده بود در دهه‌ی هفتاد این قرن به ثمر نشست و به توجه گسترده به حقوق بیماران انجامید. در اوایل این دهه در آمریکا، جنبش دستیابی به «حق مراقبت‌های سلامتی» به جنبش «برقراری حقوق در حوزه‌ی سلامت» پیوست. جنبش نخست، به دنبال قانون‌گذاری و تأمین مالی از سوی دولت برای توسعه‌ی خدمات سلامت بود، حال آن که جنبش دوم از طریق آرای دادگاه‌ها و مراجع حقوقی به دنبال برقراری حقوق سلامت بود (۳، ۲). بدین ترتیب، اصول حقوق بیمار که تا پیش از این تاریخ افراطی به نظر می‌رسید، ۲۵ سال بعد به یک استاندارد تبدیل شد (۲).

حقوق بیماران در واقع برخاسته از انتظارات آن‌ها از فرایند مراقبت و درمان است. اشکوری و همکاران حقوق بیمار را به عنوان تکالیف و وظایف یک مرکز درمانی در قبال بیمار تعریف می‌کنند که مستلزم رعایت نیازهای جسمی، روانی، معنوی و اجتماعی مشروع و منطقی است و به صورت استانداردها و مقررات درمانی، تبلور می‌یابد و کادر درمان موظف به اجرای آن می‌باشند (۴). عرب و زارعی هدف از حقوق بیمار را دفاع از بیمار و ایجاد زمینه‌ی لازم برای برخورداری وی از حرمت و عزت انسانی در کلیه‌ی مراحل ارتباط با مراکز درمانی می‌دانند که مراقبت کافی، بدون تبعیض و در محیطی سرشار از احترام و با کیفیت مطلوب را تضمین می‌کند (۵). حق دریافت اطلاعات درمان، حفظ حریم خصوصی و کرامت انسانی، عدم پذیرش درمان، مراقبت‌های فوری و برخورداری از وکیل مدافع از اصول اساسی حقوق بیمار است (۲). اهمیت فزاینده‌ی مبحث حقوق بیماران، به تلاش‌های گسترده در میان سازمان‌های ملی و بین‌المللی برای حمایت از حقوق بیماران و تدوین بیانیه‌هایی در این مورد انجامیده است (۶).

بررسی‌های انجام شده در سطح کشورهای گوناگون اعم از کشورهای پیشرفته مانند آمریکا، انگلیس، ایتالیا و نروژ و کشورهای به نسبت توسعه یافته مانند آفریقای جنوبی، کرواسی و چک و کشورهای در حال توسعه مانند ترکیه نشان می‌دهد که هر کشوری به سطوحی از پیشرفت در حوزه‌ی حقوق بیمار نایل شده است، هر چند تفاوت‌های بسیاری در میان کشورها دیده می‌شود که متأثر از تفاوت‌های اقتصادی، اجتماعی، اخلاقی و فرهنگی است (۱۵-۷).

واقعیت آن است که هنوز بحث و جدل بر سر موارد مورد مناقشه در حقوق بیمار، ضرورت قانون‌گذاری و ضمانت اجرایی قوانین و نیز آگاهی دادن به بیماران و پزشکان به فراوانی در آثار دیده می‌شود. این امر نشان می‌دهد که بر خلاف توجه گسترده به حقوق بیماران به عنوان یکی از حقوق اساسی انسانی در دهه‌های اخیر در سراسر دنیا و در کشورهای مختلف، این مبحث هنوز از قانون‌گذاری تا اجرا در عمل و در نهایت نهادینه شدن در همه‌ی عرصه‌های حقوقی، پزشکی و بهداشت راه درازی در پیش دارد. از سویی دیگر، این امر نشانگر پویایی این حوزه به عنوان یک حوزه‌ی علمی است. تحقیق و تفحص، نقد و بحث و بررسی پیرامون این موضوع می‌تواند روند شکل‌گیری، توسعه و استقرار این حوزه را سرعت بخشد و ضمن روشن کردن کاستی‌ها، راهکارهای ممکن را نیز عرضه کرده و زمینه را به منظور تضارب آرا جهت دستیابی به چشم‌انداز روشنی در آینده هموار سازد. از این رو، تولید علم در این عرصه می‌تواند ضامن رشد و توسعه‌ی آن و در نتیجه به کارگیری یافته‌ها، آرا و نظرات در بافتارهای نظری و عملی باشد.

با این حال، جستجوهای گسترده‌ای که در منابع گوناگون از مجلات گرفته تا منابع وبی و شبکه‌ای انجام شد، نشان داد که پژوهش‌هایی به روش علم‌سنجی در این عرصه صورت نگرفته است تا کم و کیف توسعه‌ی علمی در این حوزه را روشن سازد. تنها اثری که تا حدودی مرتبط با مسأله‌ی مورد بررسی در این تحقیق است، مقاله‌ای است که به معرفی آثار مرتبط با حقوق بیمار در وب پرداخته است و تنها به ارایه‌ی فهرستی از آثار وبی متشکل از پخش‌گاه‌ها

کانون توجه پژوهشی دیگر بوده است. یافته‌ها نشان داد که آلمان بزرگ‌ترین تولید کننده علمی در این زمینه بوده است (۲۱). به طور کلی بررسی پژوهش‌های انجام شده نشان از آن دارد که اگر چه حوزه‌های موضوعی پزشکی به ویژه موضوعات داغ و مطرح روز در کانون توجه پژوهشگران در عرصه‌ی علم‌سنجی بوده است، اما تولید علم و چگونگی توسعه و پیشبرد آن در حوزه‌ی «حقوق بیماران» چندان مورد توجه علم‌سنجان نبوده است و از این رو، انجام پژوهش در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد.

با توجه به تازگی علایق و توجهات به این مبحث، می‌توان حقوق بیماران را یکی از حوزه‌های نوپدید در قلمروی اخلاق پزشکی دانست. مانند هر حوزه‌ی نوپدید دیگری، پرسش‌های بسیاری درباره‌ی ویژگی‌های انتشار در این حوزه مطرح است. برای نمونه، آیا الگوی نویسندگی در این حوزه از الگوهای شناخته شده‌ی جهانی مانند قانون Lotka (۳۱) پیروی می‌کند؟ آیا رشد تولیدات علمی در این حوزه از روند معنی‌دار و پایداری برخوردار است و مطابق با هنجارهای جهانی صورت می‌گیرد؟ این پرسش در مورد چگونگی رشد استنادها به این تولیدات نیز مطرح است؛ چرا که اثرگذاری حوزه در پیشبرد علم، با شمار استنادات به تولیدات علمی آن حوزه سنجیده می‌شود. در نتیجه، رشد معنی‌دار در شمار استنادات سالانه به این تولیدات می‌تواند نشانگر اثرگذاری پایدار حوزه‌ی مورد بررسی در پیشبرد علم باشد. پرسش دیگری که در این باره مطرح می‌باشد، چگونگی گستردگی جهانی مشارکت در حوزه‌ی حقوق بیمار است. بررسی کشورهای مشارکت کننده و زبان‌های تولیدات علمی می‌تواند نشانی از گستره‌ی جهانی آن باشد. البته این مهم باید با علم به این نکته مورد بررسی قرار گیرد که زبان رایج در پایگاه‌های استنادی Thomson Reuters زبان انگلیسی است. همچنین، بررسی نوع مدارک منتشر شده اعم از مقالات پژوهشی، مروری، یادداشت پژوهشی، نامه، نقد و بررسی، خبر، چکیده‌ی همایش‌ها و ... می‌تواند نشانگر سرشت تحقیقاتی تولید علم در این زمینه باشد. بدیهی است که انتظار می‌رود، در هر رشته‌ای که از سرشت علمی و تحقیقاتی برخوردار

(Clearinghouses)، وبسایت‌های بنگاه‌های دولتی، سایت‌های حقوقی و قانون‌گذاری فدرال، صفحات انجمن‌های حرفه‌ای و تجاری و سازمان‌های حمایت از حقوق مصرف کننده بسنده کرده است (۱۶). علاوه بر این، منابع دیگری نیز به مرور یا آرایه‌ی فهرستی کتاب‌شناختی از آثار مرتبط در این حوزه پرداخته‌اند (۱۷، ۱۶) و وبسایت کتابخانه‌ی تحقیقاتی حقوق زیستی (Bioethics research library) (۱۸). این در حالی است که پژوهش‌های علم‌سنجی در حوزه‌های تخصصی و نوپدیدی چون فناوری و مواد نانو (۲۰، ۱۹)، پزشکی هسته‌ای (۲۱) یا بیماری‌های قرن مانند پارکینسون (۲۲) صورت گرفته است که نشان از اهمیت پایش رشد و توسعه در حوزه‌های نو و خاص دارد. مرور مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که در رشته‌های مختلف، پژوهش‌های علم‌سنجی با اهداف گوناگون صورت گرفته است. این پژوهش‌ها گاه بر کلیت تولید علم در این رشته‌ها و گاه بر سطوح خردتر مانند کشورها، زبان‌ها، نوع مدرک، سال انتشار، حوزه‌های موضوعی، مجلات یا استنادها متمرکز شده‌اند.

تحقیقات موضوعی علم‌سنجی در بسیاری از حوزه‌ها صورت گرفته است (۲۸-۲۳). بسیاری از مطالعات علم‌سنجی بر موضوعاتی از حوزه‌ی پزشکی متمرکز شده‌اند. برای نمونه، بررسی علم‌سنجانه‌ی موضوع کج‌شدگی ستون فقرات طی سال‌های ۱۹۰۴ تا ۲۰۰۷ نشان داد که در مجموع ۸۱۸۶ مدرک به وسیله‌ی ۷۶ کشور در این زمینه منتشر شده است. ایالات متحده‌ی آمریکا، انگلستان و کانادا بیشترین تولیدات را داشتند و Bradford با ۱۴۶ مقاله پرتولیدترین نویسنده در این حوزه بود (۲۹). نتایج پژوهش در حوزه‌ی بیماری‌های عفونی، رشد معنی‌داری در تولیدات علمی از سال ۱۹۹۱ به بعد به خصوص در سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۰۱ نشان داد. کشورهای ایالات متحده‌ی آمریکا، انگلستان، ژاپن و فرانسه بیشترین تولیدات را در این حوزه داشته‌اند (۳۰). تولیدات علمی پیرامون بیماری پارکینسون، نیز از رشد نمایی برخوردار بوده است. کشورهای چین، ایتالیا، اسپانیا و اتریش بیشترین میزان مشارکت را در این حوزه داشته‌اند (۲۲). تولید علمی و اثرگذاری پزشکی هسته‌ای در اروپا نیز در

و این پژوهش‌ها به چه میزان بوده است؟

روش بررسی

روش پژوهش حاضر، پیمایشی با رویکرد علم سنجی بود. جامعه‌ی مورد مطالعه را ۱۲۳۶ عنوان تولیدات علمی نمایه شده با موضوع حقوق بیماران در پایگاه‌های استنادی علوم، هنر و علوم انسانی و علوم اجتماعی متعلق به Thomson Reuters، طی سال‌های ۲۰۱۰-۱۹۹۰ تشکیل می‌داد. جمع‌آوری داده‌ها با جستجو در بخش جستجوی پیشرفته‌ی پایگاه‌های استنادی Thomson Reuters (در ژانویه ۲۰۱۱) صورت گرفت. به منظور شناسایی و استخراج شمار هر چه بیش‌تری از پیشینه‌های موجود در این زمینه از راهبرد جستجوی زیر در بخش جستجوی این پایگاه استفاده شد:

TS = "patient* right*" OR "right* patient*"

که همگی صورت‌های محتمل برای عبارت «حقوق

بیماران» به انگلیسی (Patients' rights, Patients rights یا Rights of patients) را در بر می‌گیرد. شایان ذکر است که این راهبرد جستجو، به بازیابی مدارکی منجر می‌شود که به طور خاص در حوزه‌ی حقوق بیماران متمرکز شده‌اند. از این رو، حوزه‌های مرتبط دیگر مانند اخلاق پزشکی (Medical ethics) به دلیل گسترده‌تر بودن پوشش موضوعی در این راهبرد لحاظ نشد. همچنین، راهبرد جستجو به سال‌های مورد بررسی در یک بازه‌ی ۲۱ ساله (۲۰۱۰-۱۹۹۰) محدود شد. در نهایت، ۱۲۳۶ پیشینه بازیابی شد که پس از بارگذاری، با استفاده از برنامه‌ی Excel و همچنین نرم‌افزار آماری Hist cite تحلیل گردید. در پژوهش حاضر، کلیه‌ی اعضای جامعه مورد مطالعه قرار گرفتند و نمونه‌گیری انجام نشد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از فنون آمار توصیفی (فراوانی و درصد) و نیز آمار استنباطی (همبستگی Spearman، Linear regression analysis، توانی و نمایی) صورت گرفت.

به منظور بررسی وضعیت استنادی این تولیدات از دو شاخص ضریب تأثیر محلی و فراگیر استفاده شد. منظور از ضریب تأثیر محلی، نسبت استندهای محلی

است، غلبه با مدارکی از چهار نوع نخست باشد که بازتاب دهنده‌ی نتایج تحقیقات هستند و نسبت به دیگر انواع مدارک منتشر شده در مجلات علمی از بار پژوهشی بیشتری برخوردار هستند. از سوی دیگر، ضروری است میزان اثرگذاری این آثار به لحاظ میزان استنادات دریافت شده از خود حوزه (محلی) و از دیگر حوزه‌ها مورد بررسی قرار گیرد تا پویایی آن به لحاظ میزان تعاملات با دیگر عرصه‌ها روشن گردد. از این رو پژوهش حاضر می‌کوشد، با بررسی الگوهای تولید پیشینه‌های علمی و استناد به آن‌ها در حوزه‌ی حقوق بیماران در بازه‌ی زمانی ۲۰۱۰-۱۹۹۰ به پرسش‌های پیش‌گفته پاسخ گوید. بدین منظور، روند رشد تولیدات در این حوزه، الگوی تولید علمی، کشورها، نویسندگان و مجلات پرتولید، نوع مدارک، زبان‌های رایج، ضریب تأثیر، نویسندگان پراستناد و در پایان سهم ایران در تولید علم در حوزه‌ی حقوق بیماران و ضریب تأثیر آن مورد بررسی قرار گرفت.

با بررسی و ارزیابی تولیدات علمی در حوزه‌های مختلف، می‌توان به تصویری عینی از وضعیت پژوهش‌های انجام شده در آن حوزه دست یافت. نتایج بررسی و ارزیابی تولیدات علمی، علاوه بر این که نشان دهنده‌ی وضعیت فعالیت‌های علمی-پژوهشی جامعه‌ی مورد بررسی است، عنصری مفید و کارآمد جهت مدیریت و برنامه‌ریزی در امر تحقیق و توسعه به شمار می‌آید؛ به طوری که با شناخت نقاط ضعف و قوت، می‌توان خطمشی تحقیقات آینده را طوری برنامه‌ریزی نمود که به مرتفع شدن کاستی‌ها و نواقص و تقویت نقاط قوت بیانجامد. انجام مستمر این ارزیابی‌ها در حوزه‌های مختلف از جمله تولید علم در حوزه‌ی حقوق بیمار و بهره‌گیری از نتایج حاصل در درازمدت، می‌تواند موجب اعتلا و توسعه‌ی این حوزه از علم شود. مباحث مربوط به حقوق بیمار، مدتی کوتاه است که به عرصه‌ی گفتمان پزشکی-حقوقی ایران وارد شده و توجه مدرسان و پژوهشگران این حوزه را در دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی به خود جلب کرده است. با توجه به این که تولید علم در هر حوزه می‌تواند منجر به اعتلای آن حوزه گردد، این سؤال مطرح می‌شود که آیا مباحث نظری پیرامون حوزه‌ی معرفی شده توانسته است وارد عرصه‌ی پژوهش شود

به سال قبل کاهش نشان می‌دهد. البته، علت این امر می‌تواند به زمان جستجو یا به عبارت دیگر، زمان نمایه‌سازی منابع در پایگاه باز گردد؛ به نحوی که پوشش پایگاه برای مثال برای سال ۲۰۱۰ بلافاصله در همان سال کامل نمی‌شود و در سال(های) بعد ادامه می‌یابد. با وجود فراز و نشیب نسبی ظاهری که در نمودار پراکندگی داده‌ها دیده می‌شود (نمودار ۱)، گرایش کلی به سمت افزایش کمیت مدارک است؛ به طوری که بیش‌ترین تعداد مدرک در سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰ منتشر شده‌اند (۴۸۱ عنوان بالغ بر ۳۸/۹ درصد از کل آثار). نرخ رشد سالانه که بر اساس فرمول زیر محاسبه شده است، ۸۵/۸۶ درصد رشد را نشان می‌دهد.

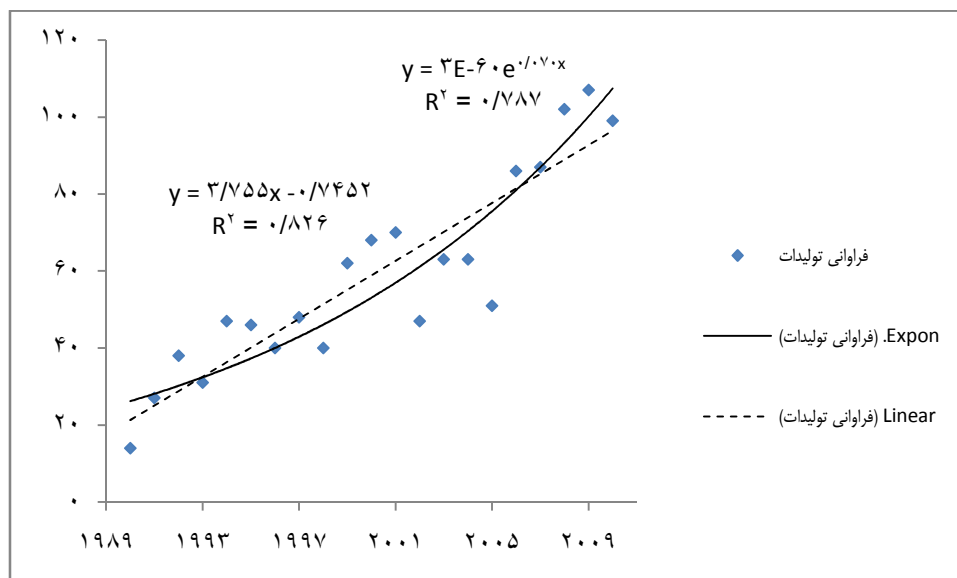
به منظور بررسی چگونگی رشد تولیدات علمی این حوزه از تحلیل رگرسیون استفاده شد. پراکندگی داده‌ها و همچنین معادله‌ی منحنی نمایی (Exponential growth) به دست آمده در نمودار ۱ به تصویر کشیده شده است. همان گونه که مشاهده می‌شود، ضریب تعیین به دست آمده نشان از وجود رابطه‌ی قوی بین دو متغیر دارد. بالا بودن ضریب تعیین ($R^2 = 0/79$) و نیز نبود رابطه‌ی معنی‌دار بین مقادیر پیش‌بینی شده توسط الگو و مقادیر خطا می‌تواند برازش مناسب الگوی نمایی را برای روند رشد این حوزه تأیید کند

(Total local citation score) به کل پیشینه‌های بازایی شده در حوزه‌ی حقوق بیماران است. استنادهای محلی عبارت است از تعداد کل استنادهایی که در مجموعه‌ی بازایی شده در حوزه‌ی حقوق بیماران، به مقالات بازایی شده در هر سال منحصر به فرد تعلق گرفته است. ضریب تأثیر فراگیر عبارت است از نسبت استنادهای فراگیر (Total global citation score) به کل پیشینه‌های بازایی شده در حوزه‌ی مورد بررسی. منظور از استنادهای فراگیر، تعداد کل استنادهایی است که در پایگاه استنادی Thomson Reuters به مقالات بازایی شده در حوزه‌ی حقوق بیماران در هر سال منحصر به فرد تعلق گرفته است.

یافته‌ها

روند رشد تولیدات علمی در حوزه‌ی حقوق بیماران در بازه‌ی زمانی ۱۹۹۰-۲۰۱۰ چگونه بوده است؟

همان گونه که پیش‌تر ذکر شد، نتایج جستجوها نشان داد که ۱۲۳۶ اثر در حوزه‌ی حقوق بیماران در پایگاه‌های استنادی مورد بررسی نمایه شده است. از این شمار، بیش‌ترین درصد در سال ۲۰۰۹ (۱۰۷ اثر بالغ بر ۸/۶۶ درصد) و کم‌ترین درصد در سال ۱۹۹۰ (۱۴ اثر بالغ بر ۱/۱۳ درصد) منتشر شده است. شمار تولیدات در سال ۲۰۱۰، ۹۹ عنوان بوده است که نسبت



نمودار ۱: روند رشد سالانه‌ی تولیدات علمی در حوزه‌ی حقوق بیماران

است، انتظار می‌رود که شمار استنادهای آن نیز به گونه‌ای معنی‌دار رو به افزایش باشد.

به منظور بررسی الگوی رشد استنادهای محلی و فراگیر، نخست تلاش شد تا همبستگی بین شمار استنادات محلی و فراگیر با متغیر سال مورد بررسی قرار گیرد. نتایج آزمون Spearman نشان داد که هیچ گونه همبستگی معنی‌داری بین استنادات محلی و سال ($R = 0/175$, $Sig = 0/45$, $N = 21$) و همچنین بین استنادات فراگیر و سال ($R = 0/85$, $Sig = 0/45$, $N = 21$) وجود ندارد. به عبارت دیگر، شمار استنادات فراگیر و محلی به تولیدات علمی این حوزه رشد معنی‌داری را نشان نمی‌دهد و در نتیجه نمی‌توان الگوی ریاضی رشد را نیز تعیین کرد.

۳. نویسندگان پرتولید در حوزه‌ی حقوق بیماران کدامند؟

تعداد ۳۸۲۷ نویسنده از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۰ در انتشار پیشینه‌های علمی مربوط به حوزه‌ی حقوق بیماران خواه در مقام نویسنده‌ی مسؤل یا در مقام نویسنده‌ی همکار مشارکت داشته‌اند. از این میان، ۹ نویسنده که دارای بیش‌ترین تعداد مقالات بوده‌اند عبارتند از Herve, O'Neill, Valimaki, Simpson, Moutel, Mariner, Nys, Leino-Kilpi و Wronski به ترتیب از فنلاند، کانادا، فرانسه، فنلاند، بلژیک، ایالات متحده‌ی آمریکا، فرانسه، کانادا و لهستان. Valimaki از کشور فنلاند با انتشار ۱۰ مقاله در صدر نویسندگان این حوزه قرار گرفته است. بررسی ضریب تأثیر این نویسندگان پرتولید نشان داد که آنان از ضریب تأثیر محلی بالایی برخوردار بوده‌اند؛ به طوری که بیشینه‌ی آنان از ضریب تأثیر محلی بالاتر از ضریب تأثیر محلی کل برخوردار بوده‌اند. با این حال، ضریب تأثیر فراگیر آنان از ضریب تأثیر فراگیر کل پایین‌تر بوده است.

۴. نویسندگان پر استناد در حوزه‌ی حقوق بیماران کدامند؟

Saraste, Pulkki, Parvinen, Kallajoki, Henriksen و VoipioPulkki هر کدام با دریافت ۴۵۰ استناد و Dasilva و Come, Braunwald هر کدام با ۳۷۴ استناد در

($R^2 = 0/19$, $F = 0/37$, $Sig.F = 0/55$) با این حال، این پرسش پیش می‌آید که آیا این الگوی ریاضی به طور قطع بهترین برازش برای این داده‌ها است؟ بررسی الگوهای دیگر نشان داد که الگوی خطی نیز می‌تواند از ضریب تعیین بالا ($R^2 = 0/83$) و نیز رابطه‌ی غیر معنی‌دار بین مقادیر پیش‌بینی شده و مقادیر خطا برخوردار باشد ($F = 0$, $Sig.F = 1/00$). این الگو با خطوط منقطع در نمودار ۱ به تصویر کشیده شده است. بررسی ظاهری محل عبور خط و منحنی از میان نقاط داده‌ای نیز نشان می‌دهد که هر دو الگو به لحاظ شمار نقاط داده‌ای تلاقی شده به طور تقریبی از وضعیت مشابهی برخوردار هستند.

۱. ضریب تأثیر محلی و فراگیر تولیدات علمی در حوزه‌ی حقوق بیماران چگونه است؟

جمع کل استنادهای محلی (۲۳۴ استناد) نشان از آن دارد که شمار استنادهای درون‌حوزه‌ای به مقالات «حقوق بیماران» بسیار اندک است؛ به طوری که میانگین استناد محلی در مقاله یا همان ضریب تأثیر محلی (۰/۱۹) کوچک‌تر از یک و نشانگر آن است که شمار استنادهای درون‌حوزه‌ای از شمار کل مقالات این حوزه کمتر بوده است. حال آن که شمار استنادهای فراگیر (۱۰۳۶۲ استناد) بسیار بالاتر بوده و باعث شده است که مقدار ضریب تأثیر فراگیر بالاتر از یک باشد (۸/۳۸). بررسی دیگری که می‌تواند وضعیت اثرگذاری این تولیدات را بیشتر روشن سازد، چگونگی افزایش شمار استنادهای این حوزه است. پرسش آن است که آیا رشد استنادهای این حوزه معنی‌دار بوده و از الگوی ریاضی خاصی پیروی می‌کند؟ آزمون‌های انجام گرفته در بخش بعد این رابطه را مورد بحث قرار می‌دهد.

۲. روند رشد استنادهای محلی و فراگیر تولیدات علمی در حوزه‌ی حقوق بیماران چگونه است؟

نتایج بررسی‌ها نشان داد که بین شمار مقالات و شمار استنادها رابطه‌ی مستقیم معنی‌داری برقرار است. به عبارت دیگر، در حوزه‌هایی که از پایداری در تولید علم برخوردار هستند، اثرگذاری تولید علم نیز از پایداری برخوردار است. با توجه به آن که رشد تولیدات علمی در این حوزه معنی‌دار بوده

دست آمده برای این حوزه طبق معادله‌ی به دست آمده برابر است با $C = 52/57$ و $n = 3/66$.
به عبارت دیگر:

$$Y = 52.57 * x^{-3.66} = 52.57 / X^{3.66}$$

از این رو، می‌توان نتیجه گرفت که وجود رابطه‌ی توانی عکس بین شمار تولیدات و شمار پژوهشگران در این حوزه از قانون Lotka تبعیت می‌کند، با این تفاوت که توان معادله بیش از ۲ است. با این حال، با توجه به فاصله‌ی بسیار بین پرشمارترین نویسندگان (۳۶۲۵ و ۱۵۸ نویسنده) با عموم نویسندگان این رشته، این دو مقدار می‌تواند بر توان معادله تأثیر گذارد. رگرسیون توانی بدون این دو گروه بررسی شد و معادله‌ی ذیل به دست آمد ($R^2 = 0/96$).

$$Y = 12.29 * x^{-2.85} = 12.29 / X^{2.85}$$

چنان که مشاهده می‌شود، توان معادله ۲/۸۵ است که به توان Lotka نزدیک‌تر، اما هم‌چنان بزرگ‌تر از ۲ می‌باشد.

۶. گسترده‌ی جغرافیایی تولیدات علمی در حوزه‌ی حقوق بیمار چگونه است؟

در مجموع، ۶۷ کشور در تولید مدارک حوزه‌ی مورد بررسی نقش داشته‌اند. این امر نشان از گستردگی جهانی این حوزه و نیز توجه جهانی به اهمیت حوزه‌ی حقوق بیماران دارد. ۹ کشور برتر مشارکت کننده در جدول ۱ به تصویر کشیده شده است. چنان که انتظار می‌رود ایالات متحده‌ی آمریکا با فاصله‌ی

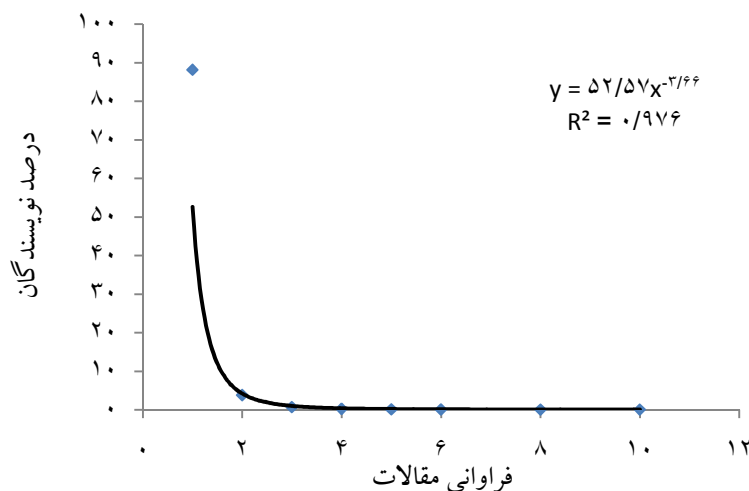
سطح فراگیر پراستندترین نویسندگان در حوزه‌ی حقوق بیماران به شمار می‌روند. لازم به ذکر است که هر یک از این نویسندگان تنها در یک اثر در حوزه‌ی «حقوق بیماران» مشارکت داشته‌اند. با این حال، بالا بودن شمار استنادهای فراگیر آن‌ها نشان از اثرگذاری بسیار بالای این مقالات به ویژه در حوزه‌های دیگری به جز حوزه‌ی حقوق بیماران دارد.

۵. آیا الگوی نویسندگی در حوزه‌ی حقوق بیماران از قانون Lotka تبعیت می‌کند؟

بررسی قانون Lotka مبنی بر کاهش فراوانی نویسندگان با افزایش شمار تولیدات می‌تواند جنبه‌ای دیگر از ویژگی‌های تولید علمی در این حوزه را روشن سازد. آیا حوزه‌ی حقوق بیماران نیز همانند بسیاری از رشته‌های دیگر از این ویژگی برخوردار است؟ طبق قانون Lotka که بر اساس فرمول زیر محاسبه می‌شود:

$$Y = C / X^n \quad \text{یا} \quad X^n Y = C$$

و در آن X معرف شمار آثار، Y فراوانی نویسندگان دارای X اثر و n و C ثابت‌هایی هستند که به حوزه‌ی مربوط وابسته هستند. به طور معمول n نزدیک یا برابر با ۲ است (۳۱). نمودار ۲ نشان می‌دهد که قانون Lotka در مورد حوزه‌ی حقوق بیماران نیز صادق است؛ به نحوی که فراوانی نویسندگان بر پایه‌ی الگوی توانی نسبت به شمار مقالات کاهش می‌یابد ($R^2 = 0/976$). با این حال، مقادیر ثابت به



نمودار ۲: تابع Lotka برای درصد نویسندگان در برابر فراوانی مقالات در حوزه‌ی حقوق بیماران

جدول ۱: پرتولیدترین کشورها در حوزه‌ی حقوق بیماران

ردیف	کشور	تولیدات علمی		
		فراوانی	درصد	محلّی
۱	ایالات متحده آمریکا	۳۹۵	۳۲/۰۰	۰/۱۲
۲	انگلستان	۱۱۳	۹/۱۴	۰/۳۴
۳	فرانسه	۸۰	۶/۴۷	۰/۰۹
۴	آلمان	۵۸	۴/۶۹	۰/۰۵
۵	کانادا	۵۰	۴/۰۴	۰/۶۰
۶	ترکیه	۴۷	۳/۸۰	۰/۵۱
۷	ژاپن	۴۳	۳/۴۸	۰/۱۶
۸	هلند	۴۳	۳/۴۸	۰/۲۶
۹	استرالیا	۴۰	۳/۲۳	۰/۲۸

عناوین ۷ مجله‌ای که به ترتیب بیش‌ترین تعداد مقالات را منتشر کرده‌اند، عبارتند از:

1. Nursing Ethics
2. Journal of Medical Ethics
3. British Medical Journal
4. Lancet
5. Annals of Thoracic Surgery
6. New England Journal of Medicine
7. Bulletin De L Academie Nationale De Medecine

۸. تولیدات علمی حوزه‌ی حقوق بیماران در قالب چه نوع مدارکی منتشر می‌شوند؟

بررسی نوع مدارک نشان می‌دهد که مجموع ۱۲۳۶ پیشینه‌ی بازپایی شده از پایگاه، در ۱۰ نوع قالب مختلف ارایه شده‌اند. چنان که از جدول ۲ برمی‌آید، بیش‌ترین تولیدات علمی در قالب مقالات پژوهشی منتشر شده است. پس از آن یادداشت سردبیر، مقالات همایش‌ها و مقالات مروری بیش‌ترین فراوانی را دارند. چهار دسته مقالات، مقالات مروری، نامه و یادداشت پژوهشی که بیش‌ترین بار پژوهشی را دارند، در مجموع ۹۶۴ اثر (۷۷/۹۹ درصد) از کل آثار این حوزه را به خود تخصیص داده‌اند. بدین ترتیب، می‌توان مشاهده کرد که سرشت تولید علم در این حوزه بیشتر به سوی پژوهش گرایش دارد.

با این حال، دو اثر که در قالب بحث منتشر شده‌اند، از بالاترین ضریب تأثیر خواه در سطح محلی و خواه در سطح

بسیار از دیگر کشورها رتبه‌ی نخست را در تولید علمی در این حوزه از آن خود کرده است. پس از آن، انگلستان، فرانسه و آلمان به ترتیب رتبه‌های دوم تا چهارم را در اختیار دارند. این چهار کشور در مجموع بیش از نیمی از تولیدات این حوزه (۵۲/۳۰ درصد) را تولید کرده‌اند.

همچنین ایالات متحده‌ی آمریکا به لحاظ میزان ضریب تأثیر فراگیر نیز از همه‌ی کشورهای دیگر پیش‌تر است، اما مقام دوم به لحاظ این شاخص به ژاپن اختصاص یافته است. پس از آن استرالیا، آلمان و هلند رتبه‌های بعدی را در اختیار دارند. همان گونه که ملاحظه می‌شود، به طور تقریبی همه‌ی کشورهای پیشرو به لحاظ میزان تولید علم و میزان اثرگذاری تولید علم در حوزه‌ی حقوق بیماران را کشورهای بلوک پیشرفته تشکیل می‌دهند. ترکیه تنها استثنای این قاعده است که به لحاظ تولید علم در این حوزه مرتبه‌ی ششم و به لحاظ میزان ضریب تأثیر رتبه‌ی هشتم را در میان ۶۷ کشور مشارکت کننده از آن خود کرده است.

۷. مجلات پرتولید در حوزه‌ی حقوق بیماران کدامند؟

یکی از مهم‌ترین کانال‌های رسمی تبادل اطلاعات در رشته‌های علمی، مجلات علمی هر رشته هستند. بنابراین شناسایی مجلات مهم و معتبر در هر زمینه‌ی موضوعی از اهمیت خاصی برخوردار است. تمام مقالات بازپایی شده در حوزه‌ی مورد بررسی در ۶۷۰ عنوان مجله منتشر شده‌اند.

زبان زنده‌ی دنیا به رشته‌ی تحریر درآمده‌اند. انگلیسی، فرانسوی، آلمانی و اسپانیایی به ترتیب رتبه‌های اول تا چهارم را کسب نموده‌اند (جدول ۳). چنان که انتظار می‌رود میزان انتشارات و استنادات تعلق گرفته به زبان انگلیسی با اختلاف قابل توجهی (۸۶/۸۶ درصد) بیش‌تر از دیگر زبان‌ها است. این امر به دلیل گرایش پایگاه‌های مورد بررسی به سوی مجلات انگلیسی زبان و نیز غلبه‌ی زبان انگلیسی به عنوان زبان علمی در سراسر جهان است.

فراگیر برخوردار هستند. پس از آن دو نوع مقالات همایش و مقالات مروری بیشترین ضریب تأثیر فراگیر را از آن خود کرده‌اند. مقالات پژوهشی به لحاظ این شاخص در رتبه‌ی بعدی قرار دارند (جدول ۲).

۹. تولیدات علمی حوزه‌ی حقوق بیماران، بیش‌تر به چه زبان‌هایی منتشر شده‌اند؟

با وجود کوچکی این حوزه، پراکندگی زبانی آن قابل توجه است؛ به نحوی که پیشینه‌های بازبایی شده از پایگاه به ۱۴

جدول ۲: قالب تولیدات علمی حوزه‌ی حقوق بیماران

ردیف	نوع مدرک	تولیدات علمی		ضریب تأثیر
		درصد	فراوانی	
۱	مقاله	۶۶/۱۰	۸۱۷	۹/۴۹
۲	یادداشت سردبیر	۹/۳۰	۱۱۵	۳/۵۰
۳	مقالات همایش	۷/۵۲	۹۳	۱۱/۷۷
۴	مقاله مروری	۶/۷۱	۸۳	۱۱/۱۳
۵	نامه	۴/۸۵	۹۰	۰/۵۰
۶	چکیده‌ی نشست‌ها	۲/۱۰	۲۶	۰/۱۲
۷	اقلام خبری	۱/۹۴	۲۴	۰/۰۸
۸	نقد و بررسی کتاب	۰/۹۷	۱۲	۰/۰۸
۹	یادداشت	۰/۳۲	۴	۱۰/۷۵
۱۰	بحث	۰/۱۶	۲	۵۲/۰۰

جدول ۳: توزیع زبانی تولیدات علمی حوزه‌ی حقوق بیماران

ردیف	زبان	تولیدات علمی		ضریب تأثیر
		درصد	فراوانی	
۱	انگلیسی	۸۶/۸۶	۱۰۸۶	۹/۳۵
۲	فرانسوی	۲/۴۲	۶۷	۱/۶۷
۳	آلمانی	۱۳/۹۸	۳۳	۱/۸۵
۴	اسپانیایی	۲/۰۲	۲۵	۱/۱۲
۵	پرتغالی	۰/۶۵	۸	۰/۳۸
۶	لهستانی	۰/۴۰	۵	۰/۲۰
۷	ترکی	۰/۲۴	۳	۰/۶۷
۸	ایتالیایی	۰/۱۶	۲	۰/۰۰
۹	اسلاو	۰/۱۶	۲	۰/۰۰
۱۰	چینی	۰/۰۸	۱	۰/۰۰
۱۱	کره‌ای	۰/۰۸	۱	۰/۰۰
۱۲	لیتوانیایی	۰/۰۸	۱	۳/۰۰
۱۳	رومانیایی	۰/۰۸	۱	۱/۰۰
۱۴	روسی	۰/۰۸	۱	۰/۰۰

۱۰. سهم ایران در تولید علم در حوزه حقوق بیماران چقدر است و ضریب تأثیر آن چگونه است؟

بررسی‌ها نشان می‌دهد که در طی سال‌های ۲۰۱۰-۱۹۹۰، تنها تعداد ۶ پیشینه از ۱۲۳۶ پیشینه (۰/۴۸ درصد از کل مدارک) در حوزه حقوق بیماران به نام ۱۲ نویسنده‌ی ایرانی ثبت شده است. یکتا، جولایی و نیکبخت نصرآبادی در سال‌های ۲۰۰۶ و ۲۰۰۸ با ارایه‌ی ۲ مقاله، بیش‌ترین تعداد مقالات را در میان نویسندگان ایرانی به ثبت رسانده‌اند. این مقالات در مجموع، ۶ استناد محلی و ۲۰ استناد جهانی دریافت کرده‌اند. مقایسه‌ی ضریب تأثیر فراگیر نویسندگان ایرانی با ضریب تأثیر فراگیر کل نشانگر آن است که این نویسندگان از ضریب تأثیر بسیار پایین‌تری (۰/۳) در برابر ۸/۳۸ برخوردار هستند.

بحث

پژوهش حاضر، تصویری کلی از وضعیت تولید علم در حوزه حقوق بیماران را نشان می‌دهد. یافته‌ها حاکی از آن است که طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۰ در مجموع تعداد ۱۲۳۶ پیشینه در این حوزه تولید شده است. بیش‌ترین تعداد مدرک در سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰ تولید شده‌اند. این امر مشارکت روزافزون جامعه‌ی علمی در تولید علم در حوزه‌ی مورد بررسی را نوید می‌دهد. محاسبه‌ی مقدار متوسط نرخ رشد سالانه‌ی انتشارات برای این سال‌ها، عدد ۸۵/۸۶ درصد را نشان می‌دهد. پایداری (Sustainability) یک حوزه، مستلزم رشد معنی‌دار تولیدات علمی آن در طول زمان است. با توجه به آن که رشد تولیدات در سامانه‌ی علمی جهانی (۳۲) و نیز در سامانه‌های علمی کشورهای علمی پیشرو (۳۳) بر پایه‌ی الگویی نمایی صورت می‌گیرد، انتظار می‌رود که هر زیرسامانه‌ی علمی نیز از ویژگی‌های سامانه‌ی جهانی و نیز سامانه‌های موفق دیگر برخوردار باشد. بنابراین هر سامانه‌ی علمی موفق باید شمار تولیدات علمی خود را به گونه‌ای معنی‌دار و بر پایه‌ی الگویی نمایی افزایش دهد (۳۴). بررسی روند رشد این مقالات نیز وجود رشد معنی‌داری را تأیید می‌کند. با آن که دو الگوی خطی و توانی به لحاظ پراکنش

داده‌ها و موقعیت خط و منحنی ترسیم شده با هم شباهت دارند، نکته‌ی مهمی که می‌تواند به ارجحیت مدل نمایی دلالت کند، لزوم تناسب بین الگو و سرشت داده‌های مورد بررسی است. مقدار ثابت الگوی خطی ($a = -۷۴۵۲$) نشان می‌دهد که معادله به ازای سال ۱۹۸۴ به قبل مقدار منفی را ارایه می‌دهد. از این رو، با آن که هر دو معادله از نقاط قوت کم و بیش یکسانی برخوردار هستند، الگوی نمایی به نظر برازش بهتری را ارایه می‌دهد. به هر حال، برازش این دو الگو با داده‌های مورد بررسی نشانگر آن است که تولیدات علمی این حوزه از رشد معنی‌داری در طول سال‌های مورد بررسی برخوردار بوده است. به نظر می‌رسد که به احتمال قوی این تولیدات بر پایه‌ی الگویی نمایی در حال رشد هستند. این یافته همسو با مطالعات پیشین از جمله مطالعات De Solla Price و Katz است که رشد نمایی تولیدات علمی را در سطح جهان و در کشورهای پیشرو و در رشته‌های مختلف نشان داده‌اند (۳۲، ۳۳). همچنین مطالعات دیگری نیز که در سطح حوزه‌های موضوعی انجام شده است، وجود رشد تصاعدی تولید علم در این حوزه‌ها را نشان می‌دهد (۲۷، ۲۵، ۲۳).

ضریب تأثیر فراگیر در حوزه حقوق بیماران بیش از ضریب تأثیر محلی است. این امر نشانگر آن است که در این حوزه میانگین استنادهای دریافتی از دیگر حوزه‌ها بیش از میانگین استنادهای درون حوزه‌ای بوده است. به عبارت دیگر، مقالات این حوزه بیش از آن که پیوندی درون‌حوزه‌ای داشته باشند، بیشتر با دیگر رشته‌ها و موضوعات ارتباط دارند. در نتیجه، «حقوق بیماران» بیشتر منبع الهام دیگر حوزه‌ها است تا خود. با توجه به کوچکی اندازه‌ی این حوزه (۱۲۳۶ پیشینه) این امر قابل انتظار است. اگر چه ضریب تأثیر فراگیر این حوزه بالاتر از ضریب تأثیر محلی برآورده می‌شود، اما این مقدار را نمی‌توان برای این حوزه‌ی موضوعی در مقام یکی از حوزه‌های علوم پزشکی بسیار بالا برآورد کرد؛ چرا که رشته‌ی علوم پزشکی، به دلیل شمار بالای تولیدات و شمار بالای ارجاعات برای هر مقاله، میانگین استنادی بالاتری نسبت به دیگر رشته‌ها مانند ریاضی یا زمین‌شناسی دارد. دلیل این امر را می‌توان در پیوند تنگاتنگ این حوزه با دیگر مباحث حقوقی

وضعیت استنادها بیش از آن که به کیفیت آثار باز گردد، بیشتر به سرشت خود حوزه و تولیدات آن مرتبط می‌شود. با این حال، بررسی‌های بیشتر برای روشن شدن دلایل قطعی این امر لازم است.

بررسی نویسندگان نشان داد که ۳۵۲۷ نویسنده در تولید علم این حوزه مشارکت داشته‌اند که Valimaki از کشور فنلاند با انتشار ۱۰ مقاله، پرتولیدترین نویسنده در این حوزه می‌باشد، اما ۹ نویسنده‌ای که اثرگذارترین نویسندگان بوده‌اند، تنها در انتشار یک مقاله مشارکت داشته‌اند. به نظر می‌رسد که این نویسندگان، مقالات تأثیرگذار پایه و کلیدی را در حوزه‌ی حقوق بیماران به تحریر درآورده و به مباحث مهم و بنیانی پرداخته‌اند و بدین لحاظ توانسته‌اند در کانون توجه نویسندگان این حوزه و حوزه‌های دیگر قرار گیرند. همچنین، بررسی فراوانی نویسندگان و شمار مقالات آن‌ها در این حوزه نشان از آن دارد که قانون Lotka (۳۱) در این حوزه نیز مصداق دارد. بدین ترتیب، هر چه شمار تولیدات در حوزه‌ی حقوق بیمار افزایش می‌یابد، فراوانی نویسندگان بر پایه‌ی الگوی توانی کاهش می‌یابد. با این حال، توان و ثابت معادله با آن‌چه توسط Lotka گزارش شده است، متفاوت می‌باشد. از جمله دلایل این امر می‌تواند آن باشد که Lotka نویسندگان پرتولید و همکاران مقالات را در محاسبات خود وارد نکرد. در این پژوهش نیز وقتی نویسندگان پرتولید از تحلیل رگرسیون کنار گذاشته شدند، توان معادله به ۲ نزدیک‌تر شد. دلیل دیگر می‌تواند به سرشت متفاوت رشته‌ها باز گردد؛ به نحوی که برخی تحقیقات نشان می‌دهند ثابت Lotka برای همه‌ی رشته‌ها یکسان نیست (۳۷-۳۵).

یافته‌ها بیانگر آن است که حوزه‌ی حقوق بیمار در گستره‌ای بسیار وسیع در سراسر جهان مورد توجه قرار گرفته است؛ به طوری که ۶۷ کشور در انتشار مقاله در این حوزه مشارکت داشته‌اند. در این پژوهش چنان که انتظار می‌رفت آمریکا به لحاظ میزان تولیدات در صدر کشورها قرار دارد (۳۸). انگلستان رتبه‌ی دوم را از آن خود کرده است. پژوهش‌های Sanz-Casado و همکاران، پشتوتنی زاده و عصاره و حمیدی و همکاران نیز نشان داد که کشورهای

و اخلاقی رشته‌ی علوم پزشکی که خود کوچک و در نتیجه کم‌تولید و کم‌ارجاع هستند، جستجو کرد. به عبارت دیگر، قلمروهای موضوعی که اندیشه و الهام خود را از این حوزه می‌گیرند، خود حوزه‌های چندان گسترده و وسیعی، به وسعت دیگر شاخه‌های علوم پزشکی نیستند.

با توجه به رشد شمار مقالات حوزه‌ی حقوق بیمار، انتظار می‌رفت که شمار استنادها، اگر نه به صورت توانی، حداقل همگام با رشد مقالات افزایش یابد، اما بررسی روند رشد استنادهای محلی و فراگیر، نشان از عدم وجود رابطه‌ای معنی‌دار بین دو متغیر شمار استنادها و سال دارد. این بدان معنا است که بر خلاف افزایش شمار تولیدات این حوزه، فراوانی استناد به آن‌ها افزایش نمی‌یابد. به عبارت دیگر، وضعیت اثرگذاری این حوزه نه تنها از وضعیت مطلوبی برخوردار نیست، بلکه چشم‌انداز آن در آینده نیز قابل پیش‌بینی نیست. نوپایی و همچنین کوچکی اندازه‌ی این حوزه می‌تواند از دلایل عدم رشد فزاینده‌ی اثرگذاری آن به شمار آید. چنان که دیده شد، شمار مقالات در این حوزه بسیار اندک می‌باشد که این خود، کوچکی تعداد استنادهای درون‌حوزه‌ای را باعث شده است. کوچک بودن ضریب تأثیر محلی می‌تواند شاهده‌ی بر تأثیر کوچکی اندازه‌ی حوزه بر میزان استنادهای آن باشد. از این رو، احتمال می‌رود هنوز چنان که شایسته‌ی یک قلمروی استقرار یافته و مستحکم است از بنیان‌های انتشاراتی قوی برخوردار نشده باشد. در عین حال، پیوند با دیگر حوزه‌ها نیز نتوانسته است اثرگذاری این حوزه را تقویت کند؛ چرا که بر اساس سرشت مباحث این حوزه می‌توان احتمال داد که این حوزه بیشتر با قلمروهای دیگری چون حقوق و اخلاق پزشکی پیوند دارد که خود از حوزه‌های علمی کوچک به شمار می‌آیند. از این رو، این پیوند با حوزه‌های کوچک نیز بخت افزایش استنادهای آن را کاهش می‌دهد. در نتیجه، اگر چه استنادهای دریافت شده از دیگر حوزه‌ها در مقایسه با استنادهای درون‌حوزه‌ای بیشتر بوده است، اما این پیوندها چندان عمیق، چند لایه و گسترده نبوده است که بتواند به اثرگذاری چشمگیر تولیدات علمی این حوزه منجر شود. از این رو، می‌توان احتمال داد که نابسامانی

سمت‌گزینش مجلات پژوهشی است، این یافته دور از انتظار نیست. با این حال، این یافته از آن رو جالب است که ماهیت محتوا در این حوزه می‌تواند بیشتر به سمت و سوی جدلی و مباحثه‌گرایی داشته باشد. بدین ترتیب، این یافته نشان می‌دهد که نویسندگان این عرصه بیشتر مایل هستند که مسایل مطرح را به روش‌های علمی و تجربی مورد بررسی قرار دهند تا به روش بحث و بررسی.

پژوهش‌های Sanz-Casado و همکاران، پشوتنی زاده و عصاره و حمیدی و همکاران نیز نشان دادند که مقالات پژوهشی با اختلاف قابل توجهی نسبت به سایر قالب‌ها در رتبه‌ی اول قرار دارد (۲۸، ۲۶، ۲۵، ۲۳). با این حال، بالاترین اثرگذاری از آن دو اثری بوده است که در قالب «بحث» منتشر شده‌اند و این در حالی است که انتظار می‌رفت مقالات مروری به دلیل سرشت خود از اثرگذاری بالاتری برخوردار باشند (۳۹، ۳۵). به نظر می‌رسد که سرشت جدلی و مباحث‌بنیانی مطرح شده در این دو اثر باعث شده است که میانگین استنادهای آن‌ها بیش از حد مورد انتظار باشد. گذشته از این، مقالات همایش‌ها از مقالات مروری و نیز مقالات پژوهشی به لحاظ ضریب تأثیر پیشی گرفته است و این یافته‌ای در خور توجه است که به پژوهش‌های بیشتر برای یافتن دلایل آن نیاز می‌باشد. بررسی وضعیت نویسندگان ایرانی نشان داد که ۶ مقاله در فاصله‌ی سال‌های ۲۰۱۰-۲۰۰۶ از ایران منتشر شده است.

نتیجه‌گیری

به طور کلی، یافته‌های این پژوهش نشان از آن دارد که حوزه‌ی حقوق بیماران از بسیاری از ویژگی‌های یک رشته‌ی علمی-پژوهشی برخوردار است و بنیان‌های انتشاراتی آن در حال استقرار و تثبیت است. رشد معنی‌دار تولیدات، پیروی از قانون Lotka، تنوع زبانی، تنوع جغرافیایی، تنوع مدرک و به ویژه غلبه‌ی محتوای پژوهشی دلایلی بر توسعه‌ی این حوزه به عنوان یک حوزه‌ی مطالعاتی-پژوهشی است. با این حال، این حوزه به دلیل نوپایی، کوچکی و پیوند با حوزه‌های کوچک کم‌تولید و کم‌ارجاع، از اثرگذاری بالا و در عین حال رو به

ایالات متحده‌ی آمریکا و انگلستان پرتولیدترین کشورها در حوزه‌های مورد بررسی‌شان بوده‌اند (۲۷، ۲۵، ۲۳).

تنوع زبانی تولیدات علمی دلیل دیگری بر گستردگی جهانی توجه به حوزه‌ی حقوق بیماران است. مدارک این حوزه به ۱۴ زبان زنده‌ی دنیا به تحریر درآمده است و همان‌گونه که انتظار می‌رود میزان تولیدات تعلق گرفته به زبان انگلیسی با اختلاف قابل توجهی بیش‌تر از دیگر زبان‌ها می‌باشد. اگر چه غلبه‌ی زبان انگلیسی به دلیل مشارکت بالای ایالات متحده‌ی آمریکا و انگلستان، گرایش انگلیسی-آمریکایی پایگاه و نیز رواج زبان انگلیسی به عنوان زبان علمی قابل انتظار است، اما تنوع زبانی مدارک نیز در خور توجه می‌باشد؛ چرا که برخی پژوهش‌ها مانند داورپناه و اصل‌کیا نشان می‌دهد که تمام انتشارات در حوزه‌ی مورد بررسی آن‌ها به زبان انگلیسی بوده است. با این حال، مطالعات مغربی، حمیدی و همکاران و پشوتنی زاده و عصاره تنوع زبانی در حوزه‌ی مورد بررسی خود را تأیید کرده‌اند و نشان دادند که زبان انگلیسی (با ۸۹/۹۱ درصد) با اختلاف قابل توجهی بیش‌تر از سایر زبان‌ها است (۲۸، ۲۶، ۲۵، ۲۳، ۲۰).

گستردگی موضوع در میان طیف وسیعی از مجلات نیز قابل تأمل است. مدارک تولید شده در ۶۷۰ عنوان مجله منتشر شده‌اند که مجله‌ی «Nursing Ethics» با انتشار ۳۸ مدرک در رتبه‌ی اول قرار دارد. گذشته از مجله‌ی Medical Ethics که به این حوزه مرتبط است، مجله‌ای که به طور خاص حوزه‌ی حقوق بیماران را در کانون توجه قرار داده باشد، منتشر نمی‌شود. اگر چه عدم انتشار مجلات تخصصی در این زمینه باعث شده است که آثار در طیف وسیعی از مجلات پراکنده شوند. با این حال، حضور شمار فراوانی از مجلات در موضوعات مختلف بیانگر بین‌رشته‌ای بودن حوزه‌ی حقوق بیماران و اهمیت آن برای حوزه‌های دیگر است.

مدارک تولید شده در ۱۰ نوع قالب مختلف ارائه شده که مطابق انتظار، قالب مقاله بیش‌ترین تعداد را به خود اختصاص داده است. درصد قالب‌هایی که از سرشت پژوهشی برخوردار هستند (مقالات، مقالات مروری، نامه‌ها و یادداشت‌ها) بسیار بیش از سایر مدرک است. از آن‌جا که گرایش این پایگاه‌ها به

این روند را توسعه می‌بخشد؛ آگاهی، شناخت، درک صحیح و داشتن تصویر روشنی از اصول، مبانی، مفاهیم حقوق بیماران و موضوعات و مسایل مرتبط با آن است.

رشدی برخوردار نیست. در ایران، توجه به پژوهش در حوزه‌ی حقوق بیماران (هر چند بسیار دیر) آغاز شده است. رسیدن به وضعیت مطلوب تولید علم در حوزه‌ی حقوق بیماران، نیاز به توجه جدی پژوهشگران و صاحب‌نظران کشورمان دارد. آنچه

References

- Hermans H. Patients' rights in the European Union. Cross-border care as an example of the right to health care. *Eur J Public Health* 1997; 7(3): 11-7.
- Annas GJ. A National Bill of Patients' Rights. *N Engl J Med* 1998; 338: 695-700.
- Starr P. *The Social Transformation of American Medicine: The Rise of a Sovereign Profession and the Making of a Vast Industry*. New York, NY: Basic Books, 1982.
- Ashkevari Kh, Karimi M, Asniashri H. Satisfying patient's right in hospitals affiliated with Tehran Medical University. *J Med Ethics Hist Med* 2009; 2(4): 47-53.
- Arab M, Zarei A. Patient rights: knowledge of managers of private hospitals. *Payesh* 2008; 8(1): 25-30. [In Persian].
- Collins SE. Some ethical concepts in the practice of nursing: patients' rights. *Fla Nurse* 1999; 47(3): 22.
- Lee D. Patients' rights. *Br J Perioper Nurs* 2003; 13(7): 276-7.
- London L. What is a human-rights based approach to health and does it matter? *Health Hum Rights* 2008; 10(1): 65-80.
- Haskovcova H. Patients' rights in the Czech Republic. *Cas Lek Cesk* 1992; 131(13): 385-7.
- Sansoni J, Marzano F. Considerations on patients' rights. *Prof Inferm* 2000; 53(2): 75-9.
- Askildsen JE, Holmas TH, Kaarboe O. Prioritization and patients' rights: analysing the effect of a reform in the Norwegian hospital sector. *Soc Sci Med* 2010; 70(2): 199-208.
- Babic-Bosanac S, Dzakula A. Patients' rights in the Republic of Croatia. *Eur J Health Law* 2006; 13(4): 399-411.
- Smith M. Patients and doctors: rights and responsibilities in the NHS. *Clin Med* 2005; 5(5): 501-2.
- Aydin E. Rights of patients in developing countries: the case of Turkey. *J Med Ethics* 2004; 30(6): 555-7.
- Rider ME, Makela CJ. A comparative analysis of patients' rights: an international perspective. *International Journal of Consumer Studies* 2003; 27(4): 302-15.
- Taylor MK. Patients' rights on the World Wide Web. *Med Ref Serv Q* 2001; 20(2): 57-70.
- Adams ME, Earl MF. *Managed care: a guide to information sources*. Chicago, IL: Medical Library Association; 2000.
- <http://bioethics.georgetown.edu/publications/scopenotes/sn15.htm>
- Amiri S, Nikkam N, Sahebnejad M. Statistical Survey of Nanotechnology related Patents as an Indicator of Nanotechnology Creation. *Science & Technology Policy* 2008; 1(3): 1-11. [In Persian].
- Maghrebi M. An overview of nanotechnology papers published in ISI in 2004 [Online]. 2004 [cited 2011 Dec 23]; Available from: URL: <http://www.nano.ir/printpaper.php?PaperCode=137/> [In Persian].
- Signore A, Annovazzi A. Scientific production and impact of nuclear medicine in Europe: how do we publish? *Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2004; 31(6): 882-6.
- Li T, Ho YS, Li CY. Bibliometric analysis on global Parkinson's disease research trends during 1991-2006. *Neurosci Lett* 2008; 441(3): 248-52.
- Pashootanzadeh M, Osareh F. Citation Analysis and Histogramic Outline of Scientific Output in Agriculture Using Science Citation Index (2000-2008). *Information Sciences & Technology* 2009; 25(1): 23-52. [In Persian].
- Ghane, M., Rahimi, F. Scientific productivity of OIC countries in the social sciences in 2006-2008. *Rahyaft* 2009, 45: 15-24. [In Persian].
- Hamidi, P.; Asnafi, a; Osareh, F. Analytical study and mapping the structure of scientific publications produced in the fields of bibliometrics, scientometrics, informetrics and webometrics in ISI in 1990-2005. *Lib Info Sci* 2008, 11(2): 161-178. [In Persian].
- Uzun A. Library and information science research in developing countries and Eastern European countries: a brief bibliometric perspective. *INT INF LIBR REV*. 2002, 34: 21-33.
- Adkins D, Budd J. Scholarly productivity of U.S. LIS faculty. *Lib Info Sci Research*. 2006, 28(3): 374-89.

28. Davarpanah M R, Aslekia S. A scientometric analysis of international LIS journals: Productivity and characteristics. *Scientometrics*. 2008, 77(1): 21-39.
29. Vitzthum K, Mache S, Quarcoo D, Scutaru D. Scoliosis: density-equalizing mapping and scientometric analysis. *Scoliosis*. 2009, 4: 15.
30. Sanz-casado E, Suarez-Balseiro C, Iribarren-Maestro I, Ramirez-de Santa Pau M, de Pedro-Cuesta J. Bibliometric mapping of scientific research on prion diseases, 1973-2002. *Inf Process Manage*. 2007, 43: 273-84.
31. Lotka A J. The frequency distribution of scientific productivity. *Journal of the Washington Academy of Sciences*. 1926, 16 (12): 317-24.
32. DE Solla Price DJ. *Little Science, Big Science*. New York: Columbia Press, 1963.
33. Katz JS. Scale- independent indicators and research evaluation. *Sci Pub Policy*. 2000, 24(1): 23-36(14). Retrieved 3 Jul 2004 from <http://www.sussex.ac.uk/spru/jskatz>
34. Sotudeh H. (forthcoming 2011). How sustainable a scientifically developing country could be in its specialties? : The case of Iran's publications in SCI in 21st century compared to 1980s. *Scientometrics*, (published online 2 NOV): 1-13. doi:10.1007/s11192-011-0542-335.
35. Seglen PO. Why the impact factor of journals should not be used for evaluating research. *Br Med J* 1997, 314: 498-502.
36. Marti'n Sobrino, MI, Pestana Caldes, AI. Sobrino MIM, Caldes, Guerrero, AP. Lotka law applied to the scientific production of information science area. *Brazil J Info Sci*. 2008, 2(1):16-30.
37. Antonio, P. Dependence of Lotka's law parameters on the scientific area. *Malaysian J Lib Info Sci*, 2012 17 (1): 41-50
38. Osareh, F., Marefat, R. Contribution of Iranian researchers in scientific production in Medline. *Rahyaf* 2005, 35 (1): 39-44. [In Persian].
39. Pendlebury DA. The use and misuse of journal metrics and other citation indicators. *Archivum Immunologiae et Therapiae Experimentalis*. 2009, 57 (1): 1-11.

Scientific Productivity in the Field of Patient Rights in Thomson Reuters Citation Database: A Glance at Iran's Share in International Researches*

Hajar Sotudeh, PhD¹; Marzieh Morovati, MSc²

Original Article

Abstract

Introduction: The issues of patient rights have recently been entered into medical and legal realms and have attracted the attention of scholars. This field, which is in early stages of development, requires studying the patterns and characteristics of its scientific production and its compatibility with the global norms of the world's sciences. The present study aimed to investigate the scientific productivity and its impact patterns on patient rights during 1990-2010. Hence, it endeavors to discover their growth trend, local and global impact, the most productive contributing countries, authors and journals, document types, dominant languages, highly cited authors, and finally Iran's share. It may help to reflect the progress of knowledge and its patterns and also highlight the weaknesses and strengths, and thereby be useful in managing and planning research and development in this field.

Methods: The present study applied a survey method with a scientometrics approach. All the scientific productions indexed by the Thomson Reuters database during 1990-2010 constituted the study materials. A total number of 1236 records were extracted. The data were analyzed through Excel and Thomson Reuters HistCite software, using descriptive and analytical statistics including frequency, percentage, Spearman correlation, and linear, power and exponential regressions analysis.

Results: The maximum scientific output production in this field has been published during 2006-2010. They showed an increasing trend on an exponential basis, illustrating the sustainability of scientific production in this field. However, the citation number did not show a significant growth. This could be resulted from the small size of this field and its related domains. The total global impact was lower than the total local impact implying that the papers were rather an inspiration source for other related fields than an intra-field source. Authorship pattern adhered to Lotka's law in that the number of authors decreased as their publications increase on a power basis. However, the exponent equation is higher than two. The global distribution of the papers and their language variations signified the world's concerns for patient rights.

Conclusion: The patient rights exhibits many similarities to scientific fields and its publication foundation is being established and stabilized: the exponential growth of the papers, their language and document variation, global distribution, and specially its research nature indicated the development of this field as a research realm.

Keywords: Scientometrics; Science Production; Patients Rights; Thomson Reuters Databases

Received: 4 Jan, 2012

Accepted: 10 Nov, 2012

Citation: Sotudeh H, Morovati M. **Scientific Productivity in the Field of Patient Rights in Thomson Reuters Citation Database: A Glance at Iran's Share in International Researches.** Health Inf Manage 2013; 9(6): 833-47.

* This article was an independent research with no financial aid.

1- Assistant Professor, Information and Knowledge Sciences, School of Education and Psychology, University of Shiraz, Shiraz, Iran (Corresponding Author) Email: sotudeh@shirazu.ac.ir

2- Information and Knowledge Sciences, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

عادات و مهارت‌های مطالعه‌ی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان*

زهرا اباذری^۱، طاهره ریگی^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: عادت و مهارت‌های مطالعه یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر موفقیت تحصیلی در دانشجویان می‌باشد. جایگزینی مهارت‌های مطالعه‌ی مؤثر و عادت‌های مطالعه‌ی مفید برای رسیدن به یادگیری و آموزش بهتر در دانشجویان توصیه می‌شود. هدف این پژوهش، شناسایی عادت و مهارت‌های مطالعه‌ی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان بود.

روش بررسی: در مطالعه‌ی توصیفی حاضر ۳۴۲ نفر (کل افراد = ۲۳۸۲ نفر) از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان در نیم‌سال دوم سال تحصیلی ۱۳۸۹-۹۰، به روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم انتخاب شدند. پرسش‌نامه‌ی بررسی عادت‌های مطالعه‌ی کالج Redwood، در دو بخش مشخصات جمعیت‌شناختی (۱۰ سؤال) و پرسش‌های اصلی (۵۱ سؤال) در اختیار دانشجویان قرار گرفت. روایی پرسش‌نامه توسط متخصصین تأیید و پایایی آن با استفاده از ضریب Cronbach's alpha، ۰/۸۵۵ محاسبه گردید. داده‌ها به وسیله‌ی آمار توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی و میانگین) و آمار تحلیلی (آزمون‌های آماری ANOVA و t) در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ با نرم‌افزار آماری SPSS نسخه‌ی ۱۵ تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: مشکلات عمده‌ی دانشجویان مورد پژوهش در زمینه‌های مختلف عادت‌ها و مهارت‌های مطالعه به ترتیب در زمینه‌ی مدیریت زمان با میانگین (۲/۸۶)، یادآوری (۲/۹۳)، مطالعه‌ی یک فصل (۲/۹۸)، شنیدن و یادداشت‌برداری (۳/۰۷۸)، تمرکز (۳/۰۹۲)، امتحان دادن (۳/۲۸) و انگیزه (۳/۳۸) می‌باشد. وضعیت در زمینه‌ی یادآوری، شنیدن و یادداشت‌برداری و انگیزه در دانشجویان دختر بهتر از دانشجویان پسر بود و در زمینه‌ی امتحان دادن در بیشتر مواقع دانشجویان پسر بهتر از دانشجویان دختر عمل می‌کردند.

نتیجه‌گیری: وضعیت عادت‌ها و مهارت‌های مطالعه‌ی دانشجویان در حد متوسط برآورد شد. با توجه به اهمیت مطالعه، ضروری است که در جهت بهبود روش‌ها و عادت‌های مطالعه‌ی دانشجویان توجه و برنامه‌ریزی شود.

واژه‌های کلیدی: مهارت‌های مطالعه؛ عادت؛ یادگیری؛ دانشجویان

پذیرش مقاله: ۹۱/۸/۲۷

اصلاح نهایی: ۹۱/۶/۱۱

دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۱۲/۲۰

ارجاع: اباذری زهرا، ریگی طاهره. عادات و مهارت‌های مطالعه‌ی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹(۶): ۸۶۱-۸۴۸

* این مقاله حاصل پایان‌نامه‌ی دانشجویی در مقطع کارشناسی ارشد و

بدون حمایت مالی سازمانی می‌باشد.

۱- دانشیار، کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال، تهران، ایران

۲- کارشناس ارشد، کتابداری و اطلاع‌رسانی، دانشگاه پیام نور زاهدان، زاهدان، ایران (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: taha66_r@yahoo.com

مقدمه

از موضوعاتی که از سال‌های ۱۹۷۰ به بعد در پژوهش‌های آموزشی مورد توجه قرار گرفت، این بود که افراد با بهره‌گیری از چه شیوه‌هایی به فراگیری مطالب می‌پردازند (۱). شیوه‌ی مطالعه را باید از طریق انتخاب و ترکیب فنون و روش‌های مختلف خواندن برگزید (۲). آشنایی دانشجویان با مطالعه و

عادت‌ها و مهارت‌های مطالعه را نیز در بر می‌گیرد، موفقیت دانش‌آموز یا فراگیر را پیش‌بینی می‌نماید.

عادت مطالعه را مانند خیلی دیگر از عادت‌ها می‌توان کسب کرد. عادت به کتاب‌خوانی از نظر بیشتر افراد تحصیل کرده یک عادت پسندیده محسوب می‌شود که در فرد و جامعه اثر مطلوب دارد (۱۱). عادت به مطالعه همانند بسیاری از عادت‌های دیگر در دوران کودکی شکل می‌گیرد و عادت‌های اکتسابی است. البته این بدان معنا نیست که در بزرگسالی نتوان آن را ایجاد و اصلاح کرد، بلکه با کمی تلاش، تحمل و شناختن روش‌ها و عادت‌های صحیح مطالعه می‌توان عادت‌های نادرست مطالعه را تغییر داد و با توجه به این امر، باید در تغییر عادت‌های غیر معمول دانشجویان تلاش شود. تاکنون بررسی‌های متعددی در زمینه‌ی عادت به مطالعه توسط پژوهشگران صورت گرفته است که در ادامه به چند مورد از آن‌ها اشاره می‌گردد.

مقدم و چراغیان به بررسی عادت‌های مطالعه و ارتباط آن با عملکرد تحصیلی در دانشجویان دانشکده‌ی پرستاری آبادان پرداختند. آنان به این نتیجه رسیدند که میانگین نمره‌ی عادت مطالعه دانشجویان ۴۶/۲۶ از ۸۸ (حداکثر نمره) بود. عمده مشکلات دانشجویان در زمینه‌های یادداشت‌برداری، توانایی خواندن، مدیریت زمان، تندرستی، حافظه، انگیزش، یادگیری، وضعیت فیزیکی و برگزاری امتحانات بود. به طور کلی وضعیت عادت‌های مطالعه در حد متوسط بود و شیوه‌ی مطالعه‌ی آن‌ها از کیفیت مطلوبی برخوردار نبود (۱۲).

در پژوهش دیگری نوریان و همکاران، مهارت‌ها و عادت‌های مطالعه‌ی دانشجویان رشته‌ی پزشکی را بررسی کردند و به این نتایج دست یافتند که نمره‌ی دانشجویان به ترتیب در حیطه‌ی مدیریت زمان با میانگین ۳/۶۵، در حیطه‌ی درک مطلب ۳/۳۱، در حیطه‌ی تمرکز حین مطالعه ۳، در حیطه‌ی سرعت مطالعه ۲/۶۰ و در حیطه‌ی یادداشت‌برداری ۲/۴۷ بوده است. مدیریت زمان در دو جنس اختلاف معنی‌داری نشان داد که مردها بهتر عمل کرده بودند. عمده‌ترین مشکلات مطالعه‌ای دانشجویان شامل مدیریت زمان، درک مطلب، تمرکز حین مطالعه، سرعت مطالعه و

شیوه‌های آن امری ضروری است که موجب بالندگی آنان در فرایند تحلیل می‌گردد (۳). در جهان امروز میزان مطالعه‌ی کتاب و مواد خواندنی یکی از شاخص‌های توسعه و عامل پیشرفت جوامع به شمار می‌آید. روان‌شناسان مشاهده کرده‌اند که حداقل در دوران دانشجویی، آن‌چه بیشترین تأثیر را بر وضعیت عملکرد تحصیلی دانشجویان دارد، مهارت‌های عمومی مطالعه، یادگیری درسی و یادآوری مطالب آموخته شده است (۴). مطالعه یک فعالیت یگانه نیست، بلکه می‌تواند اشکال مختلفی به خود بگیرد و خوانندگان ماهر از استراتژی‌های مختلف مطالعه آگاهی داشته و در موقعیت‌های مختلف برای اهداف گوناگون از آن‌ها استفاده می‌کنند (۵). به طور کلی، مطالعه فرایندی ذهنی همراه با اصول و شرایط خاص خود می‌باشد (۶).

هر فعالیتی در حوزه‌ی یادگیری مستلزم کسب دانش و مهارت خاصی است. خواندن و مطالعه نیز به دانش و مهارت خاص نیازمند است که فقدان آن مشکلاتی برای فراگیران و به ویژه دانشجویان به وجود می‌آورد. دانشجویانی که آگاهی کاملی از این شیوه‌ها دارند، متناسب با هدف خود از مطالعه و حتی به تناسب محتوا، موضوع و نوع مطلب از روش مناسب مطالعه استفاده می‌کنند (۷). متخصصان آموزشی بر این عقیده هستند، افرادی که به طور فعال و با علاقه در فرایندهای یادگیری خود شرکت می‌کنند، احتمال موفقیت و پیشرفت آن‌ها بیشتر است. هنگامی که افراد به طور فعال در فرایندهای یادگیری خود شرکت می‌جویند، احساس قدرت و اختیار در آن‌ها افزایش می‌یابد و پیشرفت شخصی و سطح خودجهت‌دهی آن‌ها بیشتر می‌شود (۸)، افراد همان گونه که تفاوت‌های فردی زیادی دارند، شیوه‌های مطالعه‌ی آنان نیز متنوع است (۹). روش‌های مطالعه به گونه‌های مختلفی پدید آمده است و طبیعی است که انتخاب روش‌های مزبور بستگی به عادت و ویژگی‌های فردی دارد (۱۰). عادت‌ها و مهارت‌های مطالعه شیوه‌هایی است که دانشجو برای مطالعه‌ی خود به کار می‌گیرد. این شیوه‌ها می‌توانند بر میزان یادگیری و در نهایت بر پیشرفت تحصیلی و شغلی افراد تأثیر به‌سزایی گذارند. رویکردهای یادگیری دانش‌آموزان که

یادداشت‌برداری بود (۱۳).

عبدخدایی و غفاری به بررسی میزان استفاده‌ی دانشجویان از مهارت‌های مطالعه و یادگیری و رابطه‌ی آن با وضعیت سوابق تحصیلی دانشجویان پرداختند و نتایج نشان داد که عملکرد دانشجویان در استفاده از مهارت‌ها، در حد متوسط بود و میانگین نمره‌ی دختران دانشجو در کل مهارت‌های مطالعه و یادگیری $476/34$ و میانگین نمره‌ی پسران دانشجو $425/15$ بود. میانگین نمره‌ی دانشجویان دانشکده‌ی مهندسی در کل مهارت‌ها $440/70$ و میانگین کل مهارت‌های دانشجویان دانشکده‌ی ادبیات $467/78$ بود و همچنین یافته‌ها نشان داد که میانگین نمره‌ی دانشجویان ورودی سال 1386 در کل مهارت‌ها $459/21$ و میانگین نمره‌ی دانشجویان ورودی سال 1384 ، $449/16$ بود، ولی تفاوت معنی‌داری بین دانشجویان ترم‌های بالا و پایین وجود نداشت (۱۴).

در پژوهش Adogbeji و Igun نتایج نشان داد که $51/3$ درصد از دانشجویان مورد پژوهش روزانه 3 تا 4 ساعت مطالعه می‌کنند و خلاصه‌نویسی، خودآزمایی و از حفظ خواندن مطالب مطالعه شده از موفق‌ترین روش‌ها برای فراگیری دانش در دانشجویان بود. بیشتر دانشجویان از جدول برنامه‌ریزی مطالعه استفاده می‌کردند و آنان زمان‌های خاصی در یک دوره را برای مطالعه‌ی مطالب ترم در جدول برنامه‌ریزی خود در نظر گرفته بودند. $14/7$ درصد از دانشجویان برای پاس کردن امتحان خود مطالعه می‌کردند و $61/5$ درصد از دانشجویان برای دانش و مهارت‌های فردی خود به مطالعه می‌پرداختند (۱۵).

Derossis و همکاران، در آمریکا در پژوهش خود با عنوان «بررسی عادت‌های مطالعه‌ی رزیدنت‌های جراحی و ...» به این نتایج رسیدند که عمده مشکلات دانشجویان در زمینه‌ی عادت‌های مطالعه در مدیریت زمان، برنامه‌ریزی برای خواندن و توانایی خواندن می‌باشد و همچنین در این مطالعه افرادی که نکات مهم را به هنگام مطالعه مطالب درسی با تفسیر و برداشت خود یادداشت کرده بودند نسبت به افرادی که فقط مطالب را برجسته نموده بودند، در امتحانات به طور

معنی‌داری عملکرد بهتری داشتند. در مطالعه‌ی آن‌ها دانشجویان ترم‌های بالایی عادت‌های مطالعه‌ی بهتری داشتند (۱۶). در پژوهشی دیگر Oyeronke، که عادت‌های مطالعه‌ی معلمان مقطع متوسطه را بررسی کرد، به این نتایج دست یافت که بیشتر معلمان مطالعه‌ی روزانه داشتند و فقط تعداد کمی از معلمان برای لذت بردن، امتحان دادن و نوشتن و یادداشت‌برداری دروس به مطالعه می‌پرداختند و بیشتر آنان برای پیشرفت فردی و روزآمد کردن اطلاعات خود مطالعه می‌کردند (۱۷).

Kumar و همکاران مطالعه‌ای در هندوستان با عنوان «عادت مطالعه‌ی روزنامه‌خوانی در دانشجویان دانشگاه: یک مطالعه‌ی موردی از دانشگاه چاندهاری چاران سینگ در هندوستان» انجام دادند و نتایج به دست آمده از پژوهش آنان نشان داد که 60 درصد از دانشجویان روزانه 1 تا 2 ساعت روزنامه مطالعه می‌کنند. در این پژوهش $59/56$ درصد از دانشجویان انگیزه‌ی مطالعه‌ی خود را به دست آوردن اطلاعات ذکر کردند، $34/98$ درصد برای افزایش اطلاعات عمومی و $5/46$ درصد برای لذت بردن و سرگرمی مطالعه می‌کردند (۱۸).

دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی در مدت طولانی تحصیل خود با حجم بسیار متنوع، وسیع و دشواری از اطلاعات جدید پزشکی مواجه هستند و عدم انتخاب روش مطالعه‌ی صحیح و نداشتن عادت‌های مطلوب مطالعه تأثیر مستقیم و منفی بر عملکرد تحصیلی دانشجویان و در نهایت آینده‌ی شغلی آن‌ها می‌گذارد، بنابراین هدف از پژوهش حاضر، شناسایی عادت‌ها و مهارت‌های مطالعه‌ی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان در نیم‌سال دوم سال تحصیلی $1389-90$ بود تا وضعیت دانشجویان در این زمینه مشخص گردد و با توجه به نتایج پژوهش در این زمینه برای روش‌های مطالعه در دانشجویان توجه و برنامه‌ریزی لازم توسط دانشگاه صورت گیرد.

روش بررسی

مطالعه‌ی حاضر از نوع توصیفی بود و جامعه‌ی آماری آن،

مطالعه‌ی یک فصل از کتاب یا مواد خواندنی، شنیدن و یادداشت‌برداری، امتحان دادن و انگیزه. برای ۶ بخش اول هر کدام ۷ سؤال و بخش آخر ۸ سؤال وجود داشت. همچنین در انتهای پرسش‌نامه‌ی حاضر، یک سؤال مبنی بر میزان تمایل دانشجویان به برگزاری و شرکت در دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی روش‌های صحیح مطالعه، مطرح شد. در پرسش‌نامه‌ی پژوهش، پاسخ‌ها به صورت گزینه‌های «همیشه، غالباً، گاهی، به ندرت و هرگز» قرار گرفتند. نتایج به دست آمده در پژوهش با آماره‌ی میانگین مقایسه و بررسی شدند.

در زمینه‌ی روایی پرسش‌نامه، با توجه به هم‌راستایی پرسش‌نامه با هدف پژوهش، اعتبار محتوایی آن تأیید شد و پرسش‌نامه در اختیار متخصصین این حوزه قرار گرفت و اشکالات صوری نیز تصحیح گردید و اعتبار صوری آن نیز تأیید شد. ضریب پایایی به وسیله‌ی فرمول Cronbach's alpha محاسبه شد. برای محاسبه‌ی این ضریب، نمونه‌ی مقدماتی به حجم ۲۵ تا ۳۰ پرسش‌نامه توزیع شد و ضریب alpha محاسبه گردید. ضریب محاسبه شده برای این پرسش‌نامه ۰/۸۵۵ به دست آمد، بنابراین می‌توان گفت پرسش‌نامه پایایی لازم را دارا می‌باشد. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی و میانگین) و آمار تحلیلی (آزمون تعقیبی Tukey، ANOVA، همگونی واریانس و Independent t) با سطح معنی‌داری ۰/۰۵ به وسیله‌ی نرم‌افزار آماری SPSS نسخه‌ی ۱۵ (version 15, SPSS Inc., Chicago, IL) تجزیه و تحلیل شد.

همه‌ی دانشجویان دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زاهدان در نیم‌سال دوم سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹ بودند و در مجموع ۲۳۸۲ نفر را تشکیل دادند.

Yamani (به نقل از میرزایی) یک فرمول ساده برای محاسبه‌ی حجم نمونه ارائه می‌دهد که به صورت زیر می‌باشد (۱۹).

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

که در این فرمول: n حجم نمونه، N جامعه‌ی آماری و e سطح دقت می‌باشد و در این پژوهش میزان سطح دقت ۰/۰۵ یعنی ۵ درصد بود و با توجه به فرمول بالا، حجم نمونه‌ی پژوهش ۳۴۲ نفر به دست آمد. روش نمونه‌گیری پژوهش حاضر، نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب با حجم بود که در جدول ۱ سهم هر دانشکده نشان داده شده است.

در پژوهش حاضر برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه‌ی محقق ساخته بر اساس پرسش‌نامه‌ی بررسی عادت‌های مطالعه‌ی کالج (Redwood) در کالیفرنیا استفاده شد (۲۰). پس از ترجمه‌ی پرسش‌نامه‌ی مذکور، مشخصات جمعیت‌شناختی شامل: جنس، سن، وضعیت تأهل، دانشکده، رشته‌ی تحصیلی، مقطع تحصیلی، ترم، معدل کل، محل سکونت و انگیزه‌ی فرد از تحصیل به آن افزوده شد و سپس سؤالات مربوط به هر حیطه‌ی موضوعی عادت‌های مطالعه با توجه به جدول انتهای پرسش‌نامه‌ی اصلی به ترتیب به ۷ بخش تقسیم شدند و سؤالات هر بخش در زیر آن آورده شد که ۷ بخش عبارتند از: تمرکز، یادآوری، مدیریت زمان،

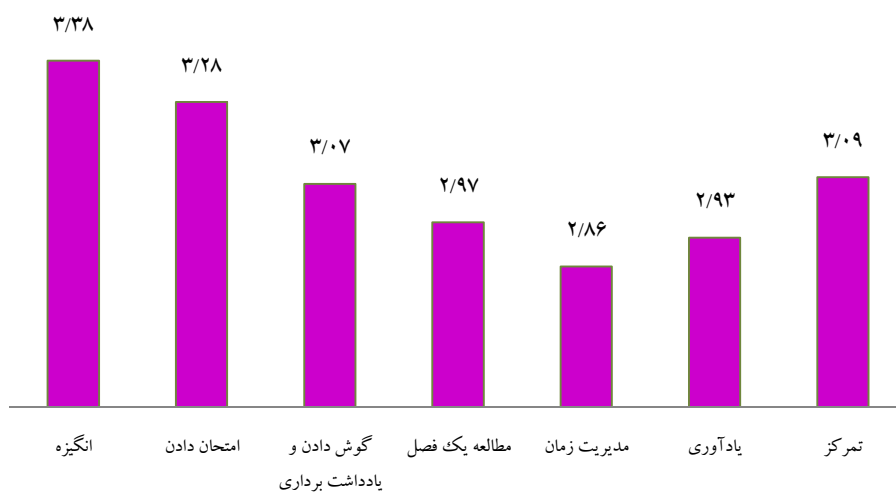
جدول ۱: طبقه‌بندی نمونه‌ی دانشجویان مورد پژوهش بر اساس دانشکده‌ها

نام دانشکده	تعداد دانشجویان هر دانشکده	درصد	سهمیه‌ی هر دانشکده
پزشکی	۸۱۶	۳۴	۱۱۷
پرستاری - مامایی	۴۰۲	۱۷	۵۸
پیراپزشکی	۳۴۰	۱۵	۴۹
دندان پزشکی	۳۲۲	۱۳	۴۶
بهداشت	۲۷۶	۱۲	۴۰
توان بخشی	۲۲۶	۹	۳۲
کل	۲۳۸۲ (جامعه‌ی آماری)	۱۰۰	۳۴۲ (نمونه‌ی پژوهش)

یافته‌ها

در مجموع ۳۴۲ (۱۰۰ درصد) پاسخنامه جمع‌آوری شد. یافته‌ها نشان داد که بیش از ۶۰ درصد از دانشجویان را دختر و حدود ۳۹ درصد از آنان را پسر تشکیل می‌دهد. میانگین سنی در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان حدود ۲۲ سال بود. همچنین درباره‌ی وضعیت تأهل آن‌ها باید گفت که بیش از ۸۷ درصد از آن‌ها مجرد و حدود ۱۲ درصد متأهل بودند و کمتر از ۱ درصد نیز متارکه کرده بودند. بیشتر دانشجویان (۳۴/۲ درصد) در دانشکده‌ی پزشکی و کمترین تعداد دانشجویان در دانشکده‌ی توان‌بخشی (۹/۱ درصد) بودند. اکثر دانشجویان (حدود ۴۰ درصد) در مقطع کارشناسی و نزدیک به ۳۰ درصد در مقطع دکتری و ۳۰ درصد دیگر در مقطع فوق دیپلم تحصیل می‌کردند. میانگین معدل دانشجویان مورد بررسی ۱۶/۲۷ بود و بیش از نیمی از آن‌ها معدلشان بالای ۱۶/۲۷ و کمترین معدل ۱۲ و بیشترین آن ۱۹/۱۲ بود. بیش از ۷۲ درصد از دانشجویان در خوابگاه و بیش از ۲۶ درصد همراه با والدین و نیز بیش از ۱ درصد در خانه‌ی اجاره‌ای سکونت داشتند. بیشترین انگیزه از تحصیل در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان به دست آوردن پول و درآمد بود که این میزان ۲۴/۷ درصد را شامل می‌شود. به عبارت دیگر می‌توان گفت نزدیک به یک چهارم افراد

کسب درآمد را هدف از تحصیل خود قرار داده‌اند. چند انگیزه‌ی بعدی به ترتیب اهمیت عبارتند از: به دست آوردن علم و پیشرفت، خدمت به جامعه و داشتن آینده‌ای روشن. داده‌ها و تجزیه و تحلیل حاصل از پاسخنامه‌ها نشان داد که وضعیت عادت‌ها و مهارت‌های مطالعه‌ی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان در ۷ حیطه‌ی مورد بررسی، در حد متوسط بود و میانگین به دست آمده در حیطه‌ی انگیزه برابر با ۳/۳۸ از ۵ بود که بیشترین امتیاز را به خود اختصاص می‌داد. نمودار ۱ نشان می‌دهد که دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان در حیطه‌ی مدیریت زمان کمترین و در زمینه‌ی انگیزه بهترین عملکرد را دارند. برای بررسی وجود تفاوت معنی‌دار در میزان عادت و مهارت‌های مطالعه در بین دانشکده‌های مختلف به علت زیاد بودن تعداد نمونه و نیز استقلال دانشکده‌ها از یکدیگر، از آزمون ANOVA استفاده شد و برای این که مشخص شود این تفاوت معنی‌دار در بین دانشکده‌ها چگونه می‌باشد و تفاوت در کدام دانشکده بیشتر و در کدام دانشکده کمتر است، از آزمون تعقیبی Tukey استفاده گردید. با توجه به حجم بالای جداول این مطالعه، در این جا به خلاصه‌ی نتایج حاصل از این جداول که وجود تفاوت معنی‌دار در سؤال‌های مربوط به هر حیطه را نشان می‌دهد، اکتفا شده است.



نمودار ۱: میانگین ۷ حیطه‌ی عادت و مهارت‌های مطالعه

یک از عادت و مهارت‌های مطالعه در بین دختران و پسران دانشجویان با هم برابر است یا خیر؟ از آزمون t استفاده می‌شود. برای انجام این آزمون باید ابتدا آزمون همگونی واریانس دو جامعه‌ی مستقل انجام شود، به علت حجم زیاد داده‌ها در جدول ۳ به ارایه‌ی خلاصه نتایجی که وجود تفاوت معنی‌دار را نشان می‌دهد، اکتفا شده است.

پس از آزمون همگونی واریانس‌ها و آزمون t، دانشجویان پسر و دختر در حیطه‌های تمرکز، مدیریت زمان و مطالعه‌ی یک فصل تفاوت معنی‌داری را نشان ندادند. اطلاعات مربوط به میانگین‌های معنی‌دار در دو گروه دختران و پسران دانشجویان در جدول ۳ ارایه شده است.

با توجه به جدول ۲ می‌توان گفت، دانشجویان مورد بررسی در دانشکده‌های مختلف فقط در برخی از سؤالات هر حیطه از عادت و مهارت‌های مطالعه دارای تفاوت معنی‌دار بوده‌اند. دانشجویان در زمینه‌ی امتحان دادن در کلیه‌ی دانشکده‌ها دارای عملکرد یکسانی بودند و رابطه‌ی معنی‌داری در این زمینه در دانشکده‌های مختلف مشاهده نشد.

برای بررسی وضعیت عادت و مهارت‌های مطالعه در دانشجویان به تفکیک جنسیت با توجه به این که دو گروه مستقل دختران و پسران دانشجویان وجود داشتند، به علت زیاد بودن حجم نمونه می‌توان این دو گروه را نرمال در نظر گرفت. همچنین برای این که مشخص شود که آیا میزان هر

جدول ۲: خلاصه‌ی نتایج آزمون ANOVA و آزمون تعقیبی Tukey برای بررسی میانگین حیطه‌های مختلف عادت و مهارت‌های مطالعه در دانشکده‌های مختلف

حیطه‌های عادت و مهارت مطالعه	سؤالات دارای تفاوت معنی‌دار در هر حیطه پس از آزمون ANOVA	میزان خطا (۰/۰۵) در آزمون ANOVA	آزمون تعقیبی Tukey برای سؤالات در دانشکده‌های مختلف دارای تفاوت معنی‌دار	میانگین حیطه‌ی عادت و مهارت مطالعه در دانشکده	میزان خطا (۰/۰۵) در آزمون تعقیبی Tukey
تمرکز	سؤال دوم: خواب آلودگی در زمان مطالعه	۰/۰۰۲	پزشکی بیشترین میانگین	۳/۵۱	۰/۰۵۵
			پیراپزشکی کمترین میانگین	۲/۴۸	
یادآوری	سؤال ششم: مطالعه‌ی تمام یادداشت‌های کلاس در شب قبل از امتحان	۰/۰۰۴	توان‌بخشی بیشترین میانگین	۲/۹۰	۰/۰۵۰
			پرستاری و مامایی کمترین میانگین	۲/۰۵	
مدیریت زمان	سؤال چهارم: در نظر گرفتن زمانی برای مطالعه‌ی روزانه	۰/۰۱۳	پزشکی بیشترین میانگین	۳/۱۴	۰/۵۲۶
			توان‌بخشی کمترین میانگین	۲/۳۲	
مطالعه‌ی یک فصل	سؤال چهارم: مطالعه‌ی پرسش‌های آخر فصل قبل از شروع مطالعه	۰/۰۲	پرستاری و مامایی بیشترین میانگین	۳/۰۰	۰/۲۱۵
			بهداشت کمترین میانگین	۲/۳۷	
شنیدن و یادداشت‌برداری	سؤال پنجم: در نظر گرفتن زمان مرور پس از مطالعه‌ی یک فصل	۰/۰۱۴	بهداشت بیشترین میانگین	۳/۶۹	۰/۰۵۳
			توان‌بخشی کمترین میانگین	۲/۷۸	
امتحان دادن	سؤال هفتم: یادداشت‌برداری از کلیه‌ی مطالب درسی	۰/۰۰۱	پرستاری و مامایی بیشترین میانگین	۳/۹۴	۰/۰۸۹
			پزشکی کمترین میانگین	۲/۲۱	
انگیزه	سؤال ششم: اهمیت گرفتن نمرات عالی	۰/۰	پیراپزشکی بیشترین میانگین	۴/۴۰	۰/۰۶۸
			پزشکی کمترین میانگین	۳/۶۳	
	سؤال هفتم: مطالعه در صورت اجبار	۰/۰۴۲	پزشکی بیشترین میانگین	۲/۸۰	۰/۱۹۸
			دندان پزشکی کمترین میانگین	۲/۲۴	

جدول ۳: خلاصه‌ی نتایج آزمون همگونی واریانس و آزمون t برای بررسی حیطه‌های مختلف عادت و مهارت‌های مطالعه در دختران و پسران دانشجو

حیطه‌های عادت و مهارت مطالعه		سؤالات دارای تفاوت معنی‌دار در هر حیطه پس از آزمون همگونی واریانس‌ها	میزان خطا (۰/۰۵) در آزمون همگونی واریانس	آزمون t به تفکیک جنسیت
جنسیت	میانگین			جنسیت
تمرکز		سؤال دوم: خواب آلودگی در زمان مطالعه	۰/۰۰۴	پس از آزمون نتایج دختران دانشجو پسران دانشجو معنی‌دار مشاهده نشد.
یادآوری		سؤال ششم: مطالعه‌ی تمام یادداشت‌های کلاس در شب قبل از امتحان	۰/۰۰۳	دختران دانشجو ۲/۲۸ پسران دانشجو ۲/۶۳
مدیریت زمان		همگونی واریانس برای کلیه‌ی سؤالات این حیطه برقرار بود.	-----	پس از آزمون نتایج دختران دانشجو پسران دانشجو معنی‌دار مشاهده نشد.
مطالعه‌ی یک فصل		سؤال پنجم: در نظر گرفتن زمان مرور پس از مطالعه‌ی یک فصل	۰/۰۰۴	پس از آزمون نتایج دختران دانشجو پسران دانشجو معنی‌دار مشاهده نشد.
		سؤال چهارم: بررسی کردن و تکمیل جاهای خالی یادداشت‌ها	۰/۲۵۶	دختران دانشجو ۲/۹۵ پسران دانشجو ۲/۵۴
شنیدن و یادداشت‌برداری		سؤال پنجم: گوش دادن به متن سخنرانی‌های تنظیم شده	۰/۱۳۳	دختران دانشجو ۳/۰۵ پسران دانشجو ۲/۷۹
		سؤال ششم: یادداشت‌برداری از کلیه‌ی مطالب درسی	۰/۲۹۷	دختران دانشجو ۳/۶۲ پسران دانشجو ۳/۳۰
امتحان دادن		سؤال ششم: برنامه‌ریزی مدت زمان پاسخگویی هر بخش آزمون	۰/۰۴۸	دختران دانشجو ۲/۸۰ پسران دانشجو ۳/۰۳
		سؤال هفتم: کنترل امتحان برای جلوگیری از اشتباهات در صورت وقت اضافه	۰/۰۰۳	دختران دانشجو ۴/۱۸ پسران دانشجو ۳/۸۲
انگیزه		سؤال پنجم: اطمینان از تکالیف و نحوه‌ی انجام آن‌ها قبل از ترک کلاس	۰/۵۲۳	دختران دانشجو ۳/۲۸ پسران دانشجو ۲/۹۳
		سؤال ششم: اهمیت گرفتن نمرات عالی	۰/۰۰۳	دختران دانشجو ۴/۰۰ پسران دانشجو ۳/۶۸

بحث

عادت‌های مطالعه‌ی دانشجویان امری ضروری است. پژوهشگران مطالعات پیشین نیز توجه به این امر را توصیه کرده‌اند (۲۳-۲۱، ۱۴، ۱۲). با توجه به این‌که وضعیت مطالعه در بین دانشجویان -که از اقبال فرهیخته در هر جامعه‌ای هستند- باید در حد خوب و عالی باشد و این‌که به عقیده‌ی محققان، عادت‌ها و مهارت‌های مطالعه افراد قابل آموزش و فراگیری هستند، می‌توان گام‌های مختلف و البته مؤثری در زمینه‌ی بهبود عادت‌ها و مهارت‌های مطالعه‌ی دانشجویان برداشت.

با بررسی نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر می‌توان گفت، وضعیت عادت‌ها و مهارت‌های مطالعه‌ی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان در حد متوسط برآورد شده است. با توجه به اهمیت موضوع مطالعه و عادت به آن و نقش و تأثیری که مطالعه بر پیشرفت و عملکرد تحصیلی و آینده‌ی شغلی افراد و در نهایت بر جامعه می‌گذارد، این وضع به هیچ وجه مطلوب نیست. بنابراین توجه و برنامه‌ریزی در جهت بهبود روش‌ها و

وضعیت فیزیکی و برگزاری امتحانات بوده‌اند (۱۲). در پژوهش دیگری از نوریان و همکاران، عمده مشکلات در زمینه یادداشت‌برداری، سرعت مطالعه، تمرکز، درک مطلب و مدیریت زمان مشخص شد (۱۳).

Boehler و همکاران، مهم‌ترین مهارت‌های مطالعه‌ی مورد استفاده توسط واحدهای پژوهش را به ترتیب یادداشت‌برداری از مطالب مهم، برجسته نمودن مطالب مهم و طراحی سؤال قبل از خواندن عنوان کردند و یکی از مشکلات عمده‌ی افراد تحت مطالعه در زمینه‌ی عادت‌های مطالعه را مدیریت زمان بیان کردند (۲۶). در مطالعه‌ی Nneji، اغلب دانشجویان در مدیریت زمان و زمان‌بندی برای مطالعه مشکل داشتند (۲۲). همچنین Derossis و همکاران، عمده مشکلات دانشجویان را در زمینه‌ی عادت‌های مطالعه، در مدیریت زمان، برنامه‌ریزی برای خواندن و توانایی خواندن بیان کردند (۱۶).

تمرکز از ضروریات مطالعه‌ی مفید و کارآمد است. بررسی حاضر نشان داد که میانگین نمره‌ی دانشجویان در زمینه‌ی تمرکز ۳/۰۹ می‌باشد. با توجه به طیف نمره‌گذاری، وضعیت دانشجویان در این زمینه در حد متوسط ارزیابی می‌شود. نتایج پژوهش عبدخدایی و غفاری مشابه مطالعه‌ی حاضر بود (۱۴). نتایج در مطالعه‌ی نوریان و همکاران متفاوت بود؛ به طوری که آن‌ها مهارت تمرکز را در پژوهش خود ضعیف عنوان کردند (۲۵). شواهد حاکی از آن است که میزان تمرکز دانشجویان مورد پژوهش در دانشکده‌های مختلف در این چند سؤال اندازه‌گیری شده برای تمرکز، به جز در سؤال دوم با هم برابر هستند و فرض برابری تمرکز در دانشکده‌ها رد می‌شود و نتایج آزمون تعقیبی Tukey بیانگر تفاوت معنی‌دار بین دو دانشکده‌ی پیراپزشکی و پزشکی بود. نتایج آزمون ANOVA در مقایسه‌ی میانگین‌ها حکایت از این دارد که جنسیت تأثیری روی میزان تمرکز دانشجویان نداشته است؛ در صورتی که در پژوهش نوریان و همکاران نتایج نشان داد که دانشجویان پسر در زمینه‌ی تمرکز بهتر از دانشجویان دختر عمل کرده‌اند (۱۳) و نتایج در مطالعه‌ی عرفانی متفاوت بود؛ به طوری که خرده مهارت‌های تمرکز دانشجویان دختر از

نتایج نشان داد که مشکلات عمده‌ی دانشجویان مورد پژوهش در زمینه‌های مختلف عادت‌ها و مهارت‌های مطالعه به ترتیب در زمینه‌ی مدیریت زمان با میانگین (۲/۸۶)، یادآوری (۲/۹۳) و مطالعه‌ی یک فصل (۲/۹۸) بوده است و وضعیت در حیطه‌های شنیدن و یادداشت‌برداری (۳/۰۷۸)، تمرکز (۳/۰۹۲)، امتحان دادن (۳/۲۸) و انگیزه (۳/۳۸) در حد متوسط بوده است. پیچیدگی فرایند مطالعه و خواندن به گونه‌ای است که یک جزء واحد را نمی‌توان برای آن متصور شد، بنابراین صاحب‌نظران در این فرایند اجزای گوناگونی را برای آن در نظر گرفته‌اند (۲۴). به این ترتیب در طراحی پرسش‌نامه‌های عادت‌ها و مهارت‌های مطالعه نیز این گوناگونی به چشم می‌خورد و مطالعات مختلف بسته به ابزار مورد استفاده، اجزای مختلفی از فرایند مطالعه را در واحدهای مورد پژوهش بررسی کرده‌اند. بر خلاف این تفاوت‌ها، در بررسی‌ها به نظر می‌رسد چند جزء در اغلب این ابزارها مشترک است و اکثر صاحب‌نظران نیز در مورد آن اجماع نظر دارند که از جمله‌ی آن‌ها یادداشت‌برداری حین خواندن، مدیریت زمان، تمرکز، توانایی خواندن و نیز انگیزه‌ی افراد از مطالعه می‌باشد.

در پژوهش حاضر برای اولین بار در کشور پرسش‌نامه‌ی عادت‌های مطالعه بر اساس پرسش‌نامه‌ی عادت‌های مطالعه‌ی کالج Redwood در کالیفرنیا جهت بررسی حیطه‌های مختلف عادت و مهارت‌های مطالعه - که شامل ۷ حیطه‌ی تمرکز، یادآوری، مدیریت زمان، مطالعه‌ی یک فصل، شنیدن و یادداشت‌برداری، امتحان دادن و انگیزه می‌باشد - مورد بررسی قرار گرفت. در مطالعه‌ی نوریان و همکاران، بیشترین مشکلات دانشجویان به ترتیب در زمینه‌ی مدیریت زمان، تمرکز حین مطالعه، سرعت مطالعه، یادداشت‌برداری، عادت مطالعه و درک مطلب بود (۲۵). در مطالعه‌ی حسینی و همکاران، مشکلات مهارت مطالعه‌ی دانشجویان به ترتیب اولویت در مدیریت زمان، امتحان دادن، تمرکز، خواندن و یادداشت‌برداری کلاسی مشخص شد (۲۳). در مطالعه‌ی مقدم و چراغیان، عمده مشکلات دانشجویان در زمینه‌ی یادداشت‌برداری، توانایی خواندن، مدیریت زمان، تندرستی، حافظه، انگیزش، یادگیری،

دانشجویان پسر بهتر بوده است (۲۷).

مطالعه و مرور مطالب درسی در دوران دانشجویی اهمیت زیادی دارد. در نظر گرفتن زمان برای مرور در طول ترم تحصیلی برای یادآوری درست مطالب درسی مؤثر است و این عادت صحیح مطالعه می‌تواند در موفقیت دانشجویان تأثیر بسزایی داشته باشد. یافته‌های مطالعه‌ی حاضر بیانگر این بود که در زمینه‌ی یادآوری، طیف نمره‌گذاری در حد به نسبت پایین می‌باشند. آزمون ANOVA در بررسی میانگین‌های یادآوری در دانشکده‌های مختلف تفاوت معنی‌داری را نشان داد و نشانگر برتری دانشکده‌ی پرستاری و مامایی در این زمینه بود. همچنین بین دانشجویان دختر و پسر در این زمینه تفاوت معنی‌داری مشاهده شد. به عبارت دیگر، باید گفت که پسران دانشجو بیشتر از دختران دانشجو در شب قبل از امتحان یادداشت‌های خود را مرور می‌کنند.

کمترین امتیاز، مربوط به مدیریت زمان دانشجویان مورد پژوهش با میانگین ۲/۸۶ می‌باشد. در بسیاری از پژوهش‌هایی که پیش از این انجام شده است، محققین مختلفی نیز مشکل عمده‌ی دانشجویان را در این زمینه تشخیص داده‌اند (۲۶، ۲۳، ۲۲، ۱۳). در بحث مدیریت زمان در سؤال چهارم مربوط به این بخش، در بین دانشکده‌های مختلف تفاوت معنی‌داری وجود داشت و می‌توان گفت که دانشجویان دانشکده‌ی توان‌بخشی در بخش مدیریت زمان ضعیف‌تر از دانشجویان سایر دانشکده‌ها به خصوص دانشکده‌ی پزشکی عمل کرده‌اند. همچنین نتایج در آزمون همگونی واریانس‌ها و آزمون t در این زمینه نشان داد که مدیریت زمان در بین دانشجویان دختر و پسر با هم برابر است، یعنی جنسیت تأثیری بر این عامل ندارد که با پژوهش حسینی و همکاران و کوشان و حیدری مطابقت دارد (۲۳، ۲۱)؛ در صورتی که در پژوهش نوریان و همکاران نتایج نشان داد که پسران دانشجو در زمینه‌ی مدیریت زمان بهتر از دختران دانشجو عمل می‌کنند (۲۵) و در مطالعه‌ی دیگر از نوریان و همکاران نیز اختلاف معنی‌دار بود و مردان بهتر از زنان عمل کرده بودند (۱۳). میانگین مطالعه‌ی یک فصل در بین دانشجویان مورد

پژوهش ۲/۹۸ برآورد شد که در حالت کلی در حد به نسبت پایین ارزیابی می‌شود. در بررسی میزان میانگین مطالعه‌ی یک فصل در بین دانشجویان دانشکده‌های مختلف در سؤال پنجم این بخش تفاوت معنی‌داری وجود دارد؛ به طوری که دانشجویان دانشکده‌ی بهداشت زمان بیشتری را برای مرور یک فصل بعد از مطالعه نسبت به سایر دانشجویان به ویژه دانشجویان دانشکده‌ی توان‌بخشی در نظر می‌گرفتند. در مطالعه‌ی حاضر جنسیت در این عامل تأثیر نداشت و تفاوت معنی‌داری در زمینه‌ی مطالعه‌ی یک فصل بین دختران دانشجو و پسران دانشجو مشاهده نشد؛ در صورتی که در مطالعه‌ی کوشان و حیدری نتایج حاکی از این بود که در حوزه‌ی توانایی خواندن بین دو جنس تفاوت معنی‌دار بوده است، به این صورت که پسرها وضعیت بهتری از دخترها داشتند (۲۱).

میانگین شنیدن و یادداشت‌برداری دانشجویان مورد پژوهش ۳/۰۷ برآورد شد و در حالت کلی در حد متوسط می‌باشد. در پژوهش نوریان و همکاران وضعیت یادداشت‌برداری حین مطالعه، درک مطلب و عادت‌های مطالعه مناسب‌تر از بقیه بوده است (۲۵). در مطالعه حسینی و همکاران بیشترین نمره‌ی مهارت مطالعه، مربوط به یادداشت‌برداری بود (۲۳). در مطالعه‌ی دیگر از نوریان و همکاران دانشجویان در حیطه‌ی یادداشت‌برداری حین مطالعه کمترین مشکل را داشتند و فقط اشکال آن‌ها، مرور در فاصله‌ی نزدیک بعد از کلاس درس بود (۱۳) و در مطالعه‌ی Nnejji اکثریت دانشجویان بسته به نوع مطالب درسی از یادداشت‌ها و جزوه‌های کلاسی به عنوان منبع مهم مطالعه‌ی خود استفاده می‌کردند (۲۲). در پژوهشی از Tella و Akande، ۸۰ درصد از دانش‌آموزان یادداشت‌های کلاس را مطالعه می‌کردند (۲۸). Boehler و همکاران مهم‌ترین مهارت‌های مطالعه‌ی مورد استفاده توسط واحدهای پژوهش را به ترتیب یادداشت‌برداری از مطالب مهم، برجسته نمودن مطالب مهم و طراحی سؤال قبل از خواندن عنوان کردند (۲۶). در شنیدن و یادداشت‌برداری کردن دانشجویان

کنترل می‌کنند تا از بروز اشتباه جلوگیری کنند. در نتیجه به طور کلی دو جنس در زمینه‌ی نحوه‌ی امتحان دادن تفاوت معنی‌داری را نشان دادند. در مطالعه‌ی کوشان و حیدری نیز نتایج حاکی از این بود که در حوزه‌ی امتحان دادن بین دو جنس تفاوت معنی‌داری وجود داشت (۲۱).

در صورتی که دانشجویان انگیزه و هدف خود را از مطالعه مشخص کنند، می‌توانند مطالعه‌ی کارآمد، عمیق و با حواس جمع داشته باشند. میانگین انگیزه‌ی دانشجویان مورد پژوهش ۳/۲۸ برآورد شد که نشان دهنده‌ی این است که انگیزش دانشجویان در حالت کلی در حد متوسط می‌باشد. بیش از ۷۵ درصد از دانشجویان اغلب از یادگیری لذت می‌برده‌اند. در مطالعه Kumar و همکاران ۵۹/۵۶ درصد از دانشجویان انگیزه‌ی مطالعه‌ی خود را به دست آوردن اطلاعات ذکر کردند و ۳۴/۹۸ درصد برای افزایش اطلاعات عمومی و ۵/۴۶ درصد برای لذت بردن و سرگرمی مطالعه کردند (۱۸). آزمون ANOVA در بررسی میانگین سؤالات انگیزه در دانشکده‌های مختلف با توجه به $P < 0/05$ در سؤال ششم و هفتم این حیطة نشانگر تفاوت معنی‌دار بود که آزمون تعقیبی Tukey نشان داد که این تفاوت معنی‌دار در اهمیت گرفتن نمرات عالی در دانشجویان دانشکده‌ی پزشکی و دندان‌پزشکی بیشتر از دانشجویان دانشکده‌ی پیراپزشکی بوده است و همچنین دانشجویان پزشکی بیشتر از دانشجویان دندان‌پزشکی در موقع اجبار مطالعه می‌کرده‌اند. بررسی‌ها نشان داد که دختران دانشجو بیشتر از پسران دانشجو قبل از ترک کلاس از تکالیف و نحوه‌ی انجام آن‌ها مطمئن می‌شوند و برای دختران دانشجو گرفتن نمرات عالی بیشتر اهمیت دارد و نشان دهنده‌ی این است که وضعیت انگیزش در دانشجویان دختر بهتر از دانشجویان پسر است. پژوهش حاضر نتایج پژوهش کوشان و حیدری در این زمینه را تأیید می‌کند (۲۱).

نتایج نشان داد که اکثر دانشجویان (۳۱/۵ درصد) همیشه تمایل به برگزاری این کلاس‌ها و نیز شرکت در آن‌ها را دارند. همچنین بیش از ۵۰ درصد از آن‌ها اغلب تمایل به برگزاری این کلاس‌ها و شرکت در این برنامه‌ها را دارند.

دانشکده‌های مختلف تفاوت معنی‌داری وجود داشت؛ به طوری که دانشجویان پزشکی و دندان‌پزشکی به طور میانگین کمتر از سایر دانشجویان به خصوص دانشجویان پرستاری و مامایی به مطالب کلاس گوش می‌داده‌اند. در مطالعه‌ی عرفانی خرده مهارت یادداشت‌برداری دانشجویان رشته‌های علوم انسانی بهتر از دانشجویان رشته‌های علوم پایه بود (۲۷). می‌توان گفت که دختران دانشجو در زمینه‌ی کنترل کردن یادداشت‌ها در بعد از کلاس و تکمیل کردن آن و همچنین در زمینه‌ی یادداشت‌برداری از مطالب درسی کلاس و گوش دادن به دقت به سخنرانی‌های تنظیم شده میانگین بالاتری داشته‌اند. در این زمینه دختران دانشجو از پسران دانشجو بهتر عمل می‌کنند. نتایج در پژوهش عرفانی در این زمینه هم‌راستای پژوهش حاضر بود (۲۷).

میانگین امتحان دادن دانشجویان مورد پژوهش ۳/۲۸ بود و در حالت کلی در حد متوسط ارزیابی می‌شود. نتایج در پژوهش عرفانی نشان داد که خرده مهارت‌های آماده شدن و امتحان دادن، یادداشت‌برداری، درک مطلب و تمرکز با هم توانایی پیش‌بینی مقداری از میزان پیشرفت تحصیلی دانشجویان را دارند (۲۷). در پژوهش Adogbeji و Igun، ۱۴/۷ درصد از دانشجویان برای پاس کردن امتحان خود مطالعه می‌کردند (۱۵). در مطالعه‌ی Oyeronke، تعداد کمی از معلمان برای امتحان دادن به مطالعه می‌پرداختند (۱۷). آزمون ANOVA تفاوت معنی‌داری را در زمینه‌ی نحوه‌ی امتحان دادن در دانشکده‌های مختلف نشان نداد؛ چرا که میزان خطا در همه‌ی سؤالات بیشتر از سطح خطای ۰/۰۵ بوده است. در بررسی دو جنس در این حیطة می‌توان گفت که دختران دانشجو بیشتر از پسران دانشجو مشکل دارند که امتحانشان را به موقع به پایان برسانند. در زمینه‌ی سازماندهی نوشته‌ها قبل از پاسخ به سؤالات انشایی، پسران دانشجو بهتر از دختران دانشجو عمل می‌کنند و دانشجویان پسر قبل از شروع امتحان بیشتر از دانشجویان دختر برنامه‌ریزی می‌کنند که چه مقدار زمان برای هر قسمت نیاز دارند. دختران دانشجو بیشتر از پسران دانشجو (اگر زمان اضافه بیاورند) امتحانشان را

پژوهش حاضر نتایج حاکی از آن بود که عمده مشکلات دانشجویان در زمینه‌ی مدیریت زمان، یادآوری، مطالعه‌ی یک فصل، شنیدن و یادداشت‌برداری، تمرکز، امتحان دادن و انگیزه می‌باشد. یافته‌ها نشان داد که جنسیت بر روی عواملی مانند تمرکز، مدیریت زمان و مطالعه‌ی یک فصل تأثیری نداشته است، اما در سایر زمینه‌ها تفاوت معنی‌دار بوده است؛ به این صورت که دختران دانشجو در زمینه‌ی یادآوری، شنیدن و یادداشت‌برداری و انگیزه بهتر از پسران دانشجو عمل می‌کنند و در زمینه‌ی امتحان دادن در بیشتر مواقع پسران دانشجو بهتر از دختران دانشجو عمل می‌کنند.

بنابراین از دانشگاه درخواست می‌شود که جهت بهبود و ارتقای روش‌های مطالعه و ترویج عادت‌ها و مهارت‌های صحیح مطالعه دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی روش‌های صحیح مطالعه برای دانشجویان برگزار شود و بر این امر که مطالعه در دوران دانشجویی بر آینده‌ی تحصیلی و شغلی دانشجویان، به خصوص دانشجویان حوزه‌های علوم پزشکی که به طور مستقیم با زندگی و جان مردم سر و کار دارند، توجه شود.

پیشنهادها

از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر روی موفقیت تحصیلی دانشجویان، عادت‌ها و مهارت‌های مطالعه می‌باشد.

۱. با توجه به یافته‌های پژوهش و ضعف دانشجویان مورد پژوهش در حیطه‌های یادآوری، مدیریت زمان و مطالعه‌ی یک فصل، پیشنهاد می‌شود برنامه‌هایی جهت بهبود وضعیت عادت‌های مطالعه طراحی گردد و در این راستا کارگاه‌های آموزش عادت‌ها و مهارت‌های صحیح مطالعه برگزار شود.

۲. با توجه به ضعف دانشجویان در زمینه‌ی مدیریت زمان، پیشنهاد می‌شود فنون مدیریت زمان و برنامه‌ریزی به دانشجویان آموزش داده شود.

۳. پیشنهاد می‌شود معاونت‌های دانشجویی و مراکز مشاوره زیر نظر این معاونت به مسأله‌ی مطالعه و اهمیت آن

بسیاری از پژوهشگران از جمله اشرفی‌ریزی و همکاران بیان کرده‌اند که لازم است هم دانشجویان و هم دست‌اندرکاران امر آموزش به انواع شیوه‌های مطالعه به دلیل کاربردهای متفاوت آن‌ها توجه خاص نمایند (۲۹) و در دیگر پژوهش‌ها پیشنهاد برگزاری چنین برنامه‌هایی داده شده و بر لزوم اجرای این گونه برنامه‌ها تأکید شده است (۳۰-۳۲، ۲۴، ۲۲، ۱۰). Stark در مطالعه‌ی خود دریافت که شرکت دانشجویان در سمینارهای دانشگاهی در زمینه‌ی مهارت‌های مطالعه (نوشتن نامه، فنون تحقیق، فنون یادداشت‌برداری و مدیریت زمان) میزان حفظ مطالب علمی را بیشتر می‌کند (۳۲).

نتیجه‌گیری

با توجه به آن‌چه در بالا ذکر شد می‌توان نتیجه گرفت که وضعیت عادت‌ها و مهارت‌های مطالعه‌ی دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی زاهدان در حد متوسط می‌باشد و با توجه به اهمیت موضوع مطالعه و عادت به آن و نقش و تأثیری که مطالعه بر پیشرفت و عملکرد تحصیلی و آینده‌ی شغلی افراد و در نهایت بر جامعه می‌گذارد، این وضع به هیچ وجه مطلوب نیست. از آنجایی که دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی در مدت طولانی تحصیل خود با حجم بسیار متنوع، وسیع و دشواری از اطلاعات جدید پزشکی در رابطه با روش‌های جدید تشخیص و درمان بیماری‌ها روبرو هستند و به حافظه سپردن متون پزشکی کار بسیار مشکلی است و همچنین با گسترش علم، یادگیری تمامی آن‌ها نیازمند صرف زمان و داشتن برنامه‌ریزی درسی منظم می‌باشد، در واقع بدهی است که عدم انتخاب روش مطالعه‌ی صحیح اکثر دانشجویان را دچار سردرگمی و دل‌سردی از امر مطالعه و تحصیل می‌کند و ذهن آن‌ها را تا مدت‌ها درگیر می‌کند و سبب اتلاف انرژی و وقت آن‌ها می‌شود و آنان را به سوی عادت غیر معمول مطالعه سوق می‌دهد. روش مطالعه‌ی دانشجویان در یادگیری درسی و فرایند حاصل در مهارت‌های شناختی و عملی و در نهایت سرنوشت شغلی آن‌ها امری قطعی است، در نتیجه توجه و برنامه‌ریزی در جهت بهبود این روش‌ها لازم است. در

زاهدان که اجازه‌ی انجام پژوهش را در اختیار نویسندگان قرار داد. از کتابداران گرامی کتابخانه‌های دانشکده‌های مختلف به خصوص کتابخانه‌ی مرکزی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان که در توزیع فرم‌های پرسش‌نامه همکاری قابل توجهی داشتند و همچنین از آقای طاوسی و خانم مرشد زاده که در انجام کارهای آماری پژوهش شرکت کردند و کلیه‌ی دانشجویانی که در پژوهش همکاری نمودند، نهایت سپاس و قدردانی به عمل می‌آید. شایسته است که از خانم‌ها زیبا ریگی، سلیمه پاکوفته، شهناز جنگی‌زهی، سمیه سادات هاشمی، عالیه شهرکی و آقای مزرعی کتابدار محترم کتابخانه‌ی مرکزی تشکر شود.

در دوران دانشجویی توجه داشته باشند و امکان مشاوره‌ی فردی در زمینه‌ی روش‌های مطالعه را برای دانشجویان فراهم کنند تا آنان در زمان مشکل بتوانند به راحتی به مراکز مراجعه کرده و مشکل خود را برطرف نمایند.

۴. همچنین پیشنهاد می‌شود جزوات آموزشی در زمینه‌ی عادت و مهارت‌های مطالعه‌ی صحیح به دانشجویان در بدو ورود به محیط آموزشی ارائه گردد.

تشکر و قدردانی

با تشکر فراوان از معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی

References

- Hohn RL. Classroom learning & teaching. Boston, MI: Longman Publishers USA; 1995.
- Saif AA. Methods of Learning And Reading. 2nd ed. Tehran, Iran: Dowran Publication; 2010. p. 43, 55, 205. [In Persian].
- Barati Alavije H. Reading Psychology. Isfahan, Iran: Payam Alavi Publication; 2004. [In Persian].
- Improvement of study skills & Effective methods in learning. Tehran, Iran: Teb Tazkieh Publication; 2001. [In Persian].
- Naderi F, Shabani A, Abedi MR. Reading Behavior in Postgraduate Students of Isfahan University in Digital Environment in Base Demographic Elements. Journal of Academic Librarianship and Information Research 2010; 44(1): 51-72. [In Persian].
- Alipoor B. Reading Qualification. Tehran, Iran: Deklamagan Publication; 1997. [In Persian].
- Ashrafi Rizi H, Kazempour Z. Students familiarity with reading methods: A literature review. Ketabmah-e Kolliyat 2009; 12(11): 70-3. [In Persian].
- Hartman VF. Teaching and Learning Style Preferences: Transitions Through Technology. VCCA Journal 1995; 9(2): 18-20.
- Erfani N. Step to Step Instruction of Study Skills. Hamedan: Faragir Hegmataneh Publication p. 1-10, 126; 2006.
- Shabani A, Naderi F. Reading and studying genesis process. Ketabmah-Koliat 2009; 12(11): 66-9.
- Staiger RC. Road to Reading. Trans. Sepordeh P. Tehran, Iran: Public Library Board of Trustees; 1991. p. 6, 10.
- Moghadam M, Cheraghian B. Study Habits and Their Relationship with Academic Performance among Students of Abadan School of Nursing. Strides Dev Med Educ 2009; 6(1): 21-8. [In Persian].
- Nourian A, Shah Mohammadi F, Mousavi Nasab SN, Nourian A. Study Skills and Habits of the Students in Tehran Islamic Azad University of Medical Sciences in the Academic Year 2008-2009. Strides Dev Med Educ 2010; 7(2): 104-11. [In Persian].
- Abdekhodae MS, Ghafari A. The Relationship between Students' Usage of Study and Learning Strategies and their Academic Achievement. Studies in Education and Psychology 2010; 11(2): 211-26. [In Persian].
- Igun SE, Adogbeji OB. Study Habits of Postgraduate Students in Selected Nigerian Universities. Library Philosophy and Practice [Online]. 2007; Available from: URL: [www.http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1154&context=libphilprac/](http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1154&context=libphilprac/)
- Derossis AM, Da RD, Schwartz A, Hauge LS, Bordage G. Study habits of surgery residents and performance on American Board of Surgery In-Training examinations. Am J Surg 2004; 188(3): 230-6.
- Oyeronke A. Reading Habits of Secondary School Teachers: A Study of Selected Secondary Schools in Ado-Odo Ota Local Government Area. Library Philosophy & Practice 2009; 11(2): 1-4.
- Kumar D, Singh R, Siddiqui JA. Newspaper Reading Habits of University Students: A Case Study of Chaudhary Charan Singh University, India [Online]. 2011; Available from: URL: www.https://mail.google.com/mail/u/0/?shva=1#inbox. 2013.

19. Mirzaie Kh. Research, Researching & Writing. Tehran, Iran: Jameeshenasan Publication; 2009. [In Persian].
20. College of Redwood study habit questionnaire. Study Habits Survey [Online]. 2011 [cited 2011 Feb 20]; Available from: URL: <http://www.Redwood.edu/calsoap A pdf/12.pdf/>
21. Kooshan M, Heidary A. Study Habits in Students of Sabzevar School of Medical Sciences. Journal of Sabzevar School of Medical Sciences, 2007; 13(4): 185-9.
22. Nneji L. Study habits of Nigerian university students, in Quality Conversations. Proceedings of the 25th HERDSA Annual Conference; 2002 Jul 7-10; Perth, Western Australia; 2002. p. 490.
23. Hosseini MH, Ahmadi MH, Shavazi MA, Farsani SE. Study Skills in Bachelor Students in the School of Public Health, Yazd, 2006. Strides Dev Med Educ 2008; 5(2): 88-93. [In Persian].
24. Nickerson GT, Kritsonis WA. An Analysis of the Factors That Impact Academic Achievement among Asian American, African- American, and Hispanic Students. Doctoral forum National Journal for Publishing and Mentoring Doctoral Student Research 2006; 3(1): 1-4.
25. Nourian A, Mousavinasab N, Fahri A, Mohammadzadeh A. Medical Students' Study Skills and Habits in Zanjan University of Medical Sciences. Iran J Med Educ 2006; 6(1): 101-7. [In Persian].
26. Boehler ML, Schwind CJ, Folse R, Dunnington G, Markwell S, Dutta S. An evaluation of study habits of third-year medical students in a surgical clerkship. Am J Surg 2001; 181(3): 268-71.
27. Erfani N. Relation of Study Skills with Educational Advancement in Hamedan Payam Noor University Students. Peyk Noor 2011; 9(2): 90-6. [In Persian].
28. Tella A, Akande S. Children reading habits and availability of books in Botswana primary schools: implications for achieving quality education. The Reading Matrix 2007; 7(2): 117-42.
29. Ashrafi Rizi H, Taheri B, Khoshkam Z, Kazempour Z. A Survey on Level of Students' Familiarity with Studying Methods in Isfahan University of Medical Sciences (IUMS) in 2010. Iran J Med Educ 2011; 10(5): 1045-55. [In Persian].
30. Ashrafi Rizi H. Introduction to studying & role of special services of public library in development of reading culture. Tehran, Iran: Chapar Publication; 2004. [In Persian].
31. Nikrad A. Studio Educational: Acquaintance To Correct Roads Of Reading & Learning [Online]. Available From: URL: <http://ktmt.blogfa.com/post-16.aspx/> [In Persian].
32. Starke MC. Retention, Bonding, and Academic Achievement [microform]: Effectiveness of the College Seminar in Promoting College Success [Online]. 1995; Available from: <http://www.eric.ed.gov/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=ED374741>. [In Persian].

Study Habits and Skills of Students in Zahedan University of Medical Sciences, Iran*

Zahra Abazari, PhD¹; Tahereh Rigi, MSc²

Original Article

Abstract

Introduction: Study habits and skills is one of the most important factors influencing academic achievement of students. The use effective study habits and skills are recommended for the better learning of students. This study investigates the study habits and skills of students of Zahedan University of Medical Sciences, Iran.

Methods: This was a descriptive survey. 342 (total 2382) Students of Zahedan University of Medical Sciences were chosen by stratified random sampling (with probability proportional to size) in the second semester of 2010-2011. Data were gathered with the Redwood college study habit inventory, which consisted of 2 parts including demographic question (10 questions), and general question (51 questions). Its validity was approved by experts, and its reliability was calculated by Cronbach's Alpha ($\alpha = 0.855$). Data were analyzed by descriptive statistics (frequency, percentage, and mean), one-way ANOVA, and student's independent t-test in SPSS 15 statistical software. P-values of less than 0.05 were considered statistically significant.

Results: The main issues of students in respect to study habits and skills were in time management with mean of 2.86, remembering with 2.93, studying a chapter with 2.98, listening and note taking with 3.07, concentration with 3.09, test taking with 3.28, and motivation with 3.38. Girls scored slightly better in remembering, listening and note taking, and motivation. However, boys scored higher in test taking.

Conclusion: The results showed that the study habits and skills of students are at a moderate level. Due to the importance of studying, planning to improve the study habits and skills of students is necessary.

Keywords: Study Skills; Habits; Learning; Students

Received: 21 Feb, 2012

Accepted: 17 Nov, 2012

Citation: Abazari Z, Rigi T. **Study Habits and Skills of Students in Zahedan University of Medical Sciences, Iran.** Health Inf Manage 2013; 9(6): 848-61.

* This article was resulted from a MSc thesis and an independent research with no financial aid.

1- Assistant Professor, Library and Information Sciences, North Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2- Library and Information Sciences, Payame Noor University of Zahedan, Zahedan, Iran (Corresponding Author)

Email: taha66_r@yahoo.com

میزان رضایت کتابداران از محیط رابط نرم افزارهای کتابخانه‌های شهر اصفهان*

شهین مجیری^۱، فریبا رخس^۲، نجمه نه‌روزیان^۳، منصوره اردستانی^۳، محمد موسوی^۴

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: رابط کاربر در حقیقت بخشی از نرم افزار و یا به عبارتی محیطی در نظام‌های رایانه‌ای اعم از پایگاه‌ها، نرم افزارها، سایت‌ها و ... است که میان ماشین و کاربر تعامل ایجاد می‌کند. سنجش میزان رضایت کاربران از محیط رابط نرم افزار می‌تواند تا حد زیادی میزان موفقیت آن نرم افزار را مشخص کند. این پژوهش با هدف، مقایسه‌ی میزان رضایت کتابداران از محیط رابط نرم افزارهای کتابخانه‌های شهر اصفهان در سال ۱۳۸۹ انجام گرفت.

روش بررسی: مطالعه‌ی حاضر از نوع تحلیلی و جامعه‌ی مورد مطالعه، کتابداران کتابخانه‌های شهر اصفهان (شامل کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی، آزاد، پیام نور، نهاد کتابخانه‌های عمومی، شهرداری، علمی-کاربردی و غیر انتفاعی) بود که طبق آمارهای به دست آمده حدود ۶۵۰ نفر بودند. در این تحقیق از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای سهمیه‌ای استفاده شد که تعداد نمونه ۲۴۲ نفر تعیین گردید. نرم افزارهایی که در این پژوهش مقایسه شدند شامل: نرم افزار پیام مشرق، پارس آذرخش، نمایه، نوسا و کاوش بود. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه‌ی استاندارد (QUIS یا Questionnaire for user interaction satisfaction) بود که پیش‌تر در پژوهش دیگری روایی و پایایی آن نیز به تأیید رسیده بود و ضریب Cronbach's alpha محاسبه شده برای آن و میزان پایایی پرسش‌نامه ۰/۷۶ بود. جهت تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (درصد و میانگین) و نیز آمار تحلیلی از جمله آزمون‌های ANOVA و همگونی واریانس و از آزمون‌های تعقیبی Tukey و Dante برای تحلیل واریانس‌های ناهمگون در نرم افزار SPSS استفاده شد.

یافته‌ها: کتابداران کاربر نرم افزار نوسا از لحاظ وضعیت کلی نرم افزار (با میانگین ۴)، صفحه نمایش اطلاعات (با میانگین ۳/۷۹)، واژگان و پیام‌های رابط کاربر (با میانگین ۳/۶۱)، راهنمای رابط کاربر نرم افزار (با میانگین ۳/۶۴)، قابلیت‌ها و امکانات رابط کاربر (با میانگین ۳/۷۶) نسبت به کتابداران کاربر سایر نرم افزارهای مورد بررسی رضایت بیشتری داشتند. رشته‌ی تحصیلی کتابداران (رشته‌ی کتابداری، رشته‌ی غیر کتابداری) تأثیری بر میزان رضایت کتابداران از نرم افزار کتابخانه‌ای نداشت. مقطع تحصیلی بر میزان رضایت کتابداران از نرم افزار کتابخانه‌ای مؤثر بود. با افزایش سابقه‌ی کار، میزان رضایت کتابداران از نرم افزار افزایش یافت.

نتیجه‌گیری: رضایت کاربران نرم افزار نوسا از شش ویژگی مورد مقایسه‌ی نرم افزارهای کتابخانه‌ای در این پژوهش یعنی وضعیت کلی نرم افزار، صفحه نمایش اطلاعات، واژگان و پیام‌های رابط کاربر، یادگیری رابط کاربر و راهنمای رابط کاربر در سطح بالاتری نسبت به سایر نرم افزارهای کتابخانه‌ای قرار داشت. پارس آذرخش و کاوش در رتبه‌ی دوم و پیام و نمایه در رتبه‌ی سوم قرار گرفتند. از آنجایی که کتابداران بیشترین ساعات کاری خود را با نرم افزار کتابخانه‌ای کار می‌کنند، رضایت آن‌ها از سهولت و راحتی یا به عبارت بهتر ارتباط با محیط رابط کار در نرم افزار تأثیر زیادی بر موفقیت شرکت‌های طراح نرم افزارهای کتابخانه‌ای دارد. بنابراین بخش پشتیبانی و آموزش این شرکت‌ها باید در جلسات منظم به بررسی عوامل مؤثر بر رضایت کتابداران از نرم افزارهای کتابخانه‌ای خود بپردازند و از نظرات کتابداران در طراحی‌های خود استفاده نمایند.

واژه‌های کلیدی: نرم افزار؛ رابط کاربر کامپیوتر؛ رضایت؛ کتابداران؛ کتابخانه‌ها

* این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی شماره‌ی ۲۸۲۷۶ است که توسط مرکز تحقیقات فناوری اطلاعات در علوم سلامت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان حمایت شده است.

۱- کارشناس ارشد، کتابداری و اطلاع‌رسانی، مرکز تحقیقات فناوری اطلاعات در علوم سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۲- کارشناس ارشد، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، مرکز تحقیقات فناوری اطلاعات در علوم سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده‌ی مسئول)

Email: rakhsh@mng.mui.ac.ir

۳- کارشناس، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
۴- کارشناس ارشد، آمار و اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۱۰/۵ اصلاح نهایی: ۹۱/۶/۱۴

پذیرش مقاله: ۹۱/۸/۲۷

ارجاع: مجیری شهین، رخس فریبا، نه‌روزیان نجمه، اردستانی منصوره، موسوی محمد. **میزان رضایت کتابداران از محیط رابط نرم افزارهای کتابخانه‌ای شهر اصفهان.** مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹(۶): ۸۶۹-۸۶۲

مقدمه

امروزه با ورود کامپیوتر در عرصه‌ی کتابداری، مباحث جدیدی

صفحات جستجو (پرسش)، پیام‌ها و ملاحظات سازمانی مورد توجه قرار گرفته است (۵).

Chan با استفاده از یک سیاهه‌ی واری که آن را در چهار بخش شامل برجسب‌ها، متن رکورد، امکانات کمکی و راهنما و طرح کلی صفحه‌ی نمایش تدوین کرده بود، فهرست‌های ۱۲ کتابخانه‌ی دانشگاهی و ۱۰ کتابخانه‌ی عمومی کانادا را مورد ارزیابی قرار داد. یافته‌های وی نشان داد، میان طرح نمایش اطلاعات در فهرست‌های موجود و طرح ایده‌آل، فاصله‌ی زیادی وجود دارد (۶).

Swan نیز با استفاده از پرسشنامه‌ی QUIS (Questionnaire for user interaction satisfaction) میزان رضایت کاربران از دو رابط متعلق به نرم‌افزار کتابخانه‌ی رقومی Variation که در حوزه‌ی موسیقی فعالیت دارد را مورد ارزیابی قرار داد. نتایج نشان داد که کاربران رضایت کمتری از تعامل با نسخه‌ی دوم این نرم‌افزار به نسبت نسخه‌ی اول دارند (۷).

Ahmed و همکاران پژوهشی با عنوان مطالعه‌ی آموزش و به یادسپاری رابط‌بازیابی اطلاعات مبتنی بر وب انجام دادند. نتایج نشان داد که عملکرد کاربران بلافاصله بعد از آموزش بهتر است، اما پس از گذشت یک دوره‌ی زمانی، موفقیت آن‌ها در جستجوی اطلاعات در محیط رابط و بسیاری از عملیات جستجوی اطلاعات در آن محیط کاهش معنی‌داری دارد و بسیاری از افراد عملیات جستجو را فراموش کرده‌اند. همچنین رضایت کاربران در استفاده از رابط بلافاصله پس از آموزش بسیار بیشتر است، اما با گذشت زمان، این رضایت کاهش شدیدی پیدا می‌کند (۸).

در همین زمینه در کشور ما پژوهش‌هایی انجام شده است؛ از جمله زره‌ساز و همکاران که به تحلیل عناصر و ویژگی‌های مطرح در رابط کاربر نرم‌افزار سیمرغ و تعیین میزان رضایت کاربران دانشگاه فردوسی مشهد پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد، وضعیت واکنش کلی کاربران، صفحه‌های نمایش اطلاعات نرم‌افزار، واژگان و پیام‌های نرم‌افزار، یادگیری چگونگی کار با نرم‌افزار، راهنمای نرم‌افزار و قابلیت‌ها و امکانات نرم‌افزار سیمرغ از دیدگاه کاربران شرکت‌کننده در این پژوهش

مانند اطلاع‌رسانی سریع، کتابخانه‌های الکترونیکی، کتب الکترونیکی، کتابخانه‌های مجازی، کتابخانه‌های دیجیتال و اشاعه‌ی اطلاعات از طریق اینترنت در این رشته مطرح شده است. بدیهی است تمام موارد فوق به وسیله‌ی نرم‌افزارهای متعدد از جمله نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای پیاده‌سازی می‌شوند (۱). طی سه دهه‌ی اخیر، در کشور ما تعدادی نرم‌افزار یکپارچه (جامع) برای استفاده در کتابخانه‌ها طراحی و عرضه شده است. کتابداران نیز به تدریج مهارت و دانش پیاده‌سازی و بهره‌گیری از نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای را فراگرفته و حتی در برخی موارد کمک‌های مشورتی سودمندی به طراحان نرم‌افزارها یعنی شرکت‌های مربوط ارایه نموده‌اند. با توجه به این‌که موفقیت و کارایی نظام‌های رایانه‌ای کتابخانه‌ای، دو عاملی هستند که به طور معمول استفاده کنندگان در موقع خرید آن‌ها را مورد توجه قرار می‌دهند، سنجش میزان رضایت کاربران از محیط رابط نرم‌افزار می‌تواند تا حد زیادی میزان موفقیت آن نرم‌افزار را مشخص کند. رابط کاربر در حقیقت بخشی از نرم‌افزار و یا به عبارتی محیطی در نظام‌های رایانه‌ای اعم از پایگاه‌ها، نرم‌افزارها، سایت‌ها و ... است که میان ماشین و کاربر تعامل ایجاد می‌کند (۲). باید توجه داشت که رابط کاربر در فرایند اطلاع‌یابی کاربران اهمیت فراوانی دارد و برخی صاحب‌نظران مانند Baecker آن را مهم‌ترین عامل موفقیت یا شکست نظام رایانه‌ای می‌دانند (۳).

Yee نیز برخی از مطالعات کاربرمدارانه را که به بررسی ویژگی‌های متنوع رابط کاربر فهرست‌های رایانه‌ای مانند واژگان، نظم ارایه‌ی اطلاعات کتاب‌شناختی و ویژگی‌های صفحه نمایش رکوردها می‌پردازد، مطرح کرد و به برخی مشکلات رابط مانند به کارگیری کوتاه‌نوشت‌ها، مخفف‌ها و کارکردهای ناآشنا و نامفهوم و نمایش نارسای رکوردهای کتاب‌شناختی اشاره می‌کند (۴).

Olszak و Shires یک سیاهه‌ی واری برای ارزیابی رابط کاربر فهرست‌های رایانه‌ای ارایه دادند که مبنای بسیاری از تحقیقات بعدی در این زمینه گردید. در این سیاهه‌ی واری مواردی چون معیارهای طراحی صفحه نمایش، اصول عمومی برای طراحی رابط کاربر، صفحات منویی، فرامین،

کتابخانه‌ای در کتابخانه‌های شهر اصفهان انجام پذیرفت.

روش بررسی

مطالعه‌ی حاضر، تحلیلی و جامعه‌ی مورد مطالعه این پژوهش را کتابداران کتابخانه‌های شهر اصفهان (شامل کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی، آزاد، پیام نور، نهاد کتابخانه‌های عمومی، شهرداری، علمی- کاربردی و غیر انتفاعی) تشکیل دادند که طبق آمار به دست آمده حدود ۶۵۰ نفر بودند. در این تحقیق از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای سهمیه‌ای استفاده شد. به این ترتیب که جمع تعداد کتابدارانی که از هر نرم‌افزار استفاده می‌کردند را به دست آورده و در مورد هر نرم‌افزار از بین کاربران آن نمونه‌گیری بر اساس جدول Morgan انجام شد که تعداد نمونه ۲۴۲ نفر شد. نرم‌افزارهایی که در این پژوهش مقایسه شدند شامل: نرم‌افزار پیام، پارس آذرخش، نمایه، نوسا و کاوش بودند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه‌ی استاندارد QUIS بود که به منظور ارزشیابی میزان رضایت ذهنی کاربران از جنبه‌های خاص رابط کاربر تهیه و تدوین شده است (۹). این پرسش‌نامه پیش‌تر توسط پژوهشگر دیگری (زره‌ساز و همکاران) در دانشگاه فردوسی مشهد برای سنجش میزان رضایت دانشجویان دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی از رابط کاربر نرم‌افزار سیمرغ مورد استفاده قرار گرفته و روایی و پایایی آن نیز به تأیید رسیده است. ضریب Cronbach's alpha محاسبه شده در آن تحقیق برای میزان پایایی پرسش‌نامه ۰/۷۶ بود. جهت تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (درصد و میانگین) و نیز از آمار تحلیلی از جمله آزمون‌های ANOVA و همگونی واریانس و از آزمون‌های تعقیبی Tukey و Dante برای تحلیل واریانس‌های ناهمگون در نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۶ (SPSS Inc., version 16, Chicago, IL) استفاده شد.

یافته‌ها

جهت مقایسه‌ی میزان رضایت کتابداران از وضعیت کلی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای با در نظر گرفتن بخش سؤالات مربوط به وضعیت کلی نرم‌افزار در پرسش‌نامه، مقدار متوسطی تحت

در حد متوسط بود. همچنین دانشجویان شرکت کننده در این پژوهش در حد متوسطی از تعامل با نرم‌افزار سیمرغ رضایت داشتند. بین میزان سواد رایانه‌ای و میزان رضایت دانشجویان از تعامل با نرم‌افزار سیمرغ رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد (۹).

مهرداد و عصارى شهر به تحلیل عناصر و ویژگی‌های رابط کاربر نرم‌افزار پارس آذرخش و تعیین میزان رضایت کاربران از تعامل با آن پرداختند. بیش‌ترین میزان رضایت مربوط به صفحه‌های نمایش اطلاعات نرم‌افزار و کم‌ترین میزان رضایت مربوط به واژگان و پیام‌های نرم‌افزار بود. بین جنسیت، سابقه و میزان آشنایی دانشجویان با نرم‌افزار پارس آذرخش و همچنین سواد کتابخانه‌ای و سواد رایانه‌ای با میزان رضایت آن‌ها از تعامل با این نرم‌افزار، رابطه‌ی معنی‌داری وجود نداشت. در مقابل، رابطه‌ی معنی‌دار میان میزان استفاده از نرم‌افزار و میزان رضایت آن‌ها از تعامل با نرم‌افزار پارس آذرخش وجود داشت و به طور کلی نتایج نشان داد که دانشجویان شرکت کننده در این پژوهش در حد متوسطی از تعامل با نرم‌افزار پارس آذرخش رضایت داشتند (۱۰).

زوارقی و فرج پهلوی پژوهشی با هدف، آرایه‌ی الگویی برای ویژگی‌های نمایشی و رابط کاربری در اپک‌های (OPAC یا Online public access catalog) وب بنیاد کتابخانه‌ای بر اساس ملاک‌های موجود جهانی و نظرات صاحب‌نظران در کتابخانه‌ها و مراکز اطلاع‌رسانی ایران انجام دادند. نتایج به دست آمده نشان داد، صاحب‌نظران ایرانی در حوزه‌ی اپک‌ها، بیشترین آشنایی و استفاده را از وب‌پاک نوسا دارند؛ در حالی که وب‌پاک پارس آذرخش، بیشترین میزان نمرات را از سیاهه‌ی واریس پژوهش به دست آورد. همچنین، مشخص شد که از نظر صاحب‌نظران، بیشترین ویژگی‌های نمایشی را وب‌پاک نوسا و بیشترین ویژگی‌های مربوط به رابط کاربری را پارس آذرخش رعایت نموده‌اند (۱۱).

با توجه به بررسی متون در حوزه‌ی پژوهش حاضر، این نتیجه حاصل شد که تاکنون در ایران پژوهشی جهت مقایسه‌ی ویژگی‌های رابط کاربر نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای انجام نشده است. بنابراین پژوهش حاضر با هدف مقایسه‌ی میزان رضایت کتابداران از محیط رابط نرم افزارهای

کتابداران از صفحه نمایش اطلاعات نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای منتخب شهر اصفهان (متغیر B₁) پرداخته شد که $P < 0/05$ حاصل گردید، یعنی تأثیر صفحه نمایش نرم‌افزارهای متفاوت بر میزان رضایت کتابداران در نرم‌افزارهای مختلف در سطح ۵ درصد متفاوت بود. با توجه به وجود تفاوت بین گروه‌ها، از آزمون همگونی واریانس استفاده شد که مقدار $P < 0/05$ به دست آمد. سپس با استفاده از آزمون تعقیبی Dante برای واریانس‌های ناهمگون مشاهده شد که نرم‌افزارهای نمایه، پیام، کاوش و پارس آذرخش در یک گروه و در گروه دیگر کاوش، پارس آذرخش و نوسا قرار دارند. به عبارت دیگر، کتابداران کاربر نرم‌افزارهای نمایه، پیام، کاوش و پارس آذرخش از بخش صفحه نمایش نرم‌افزار مورد استفاده خود رضایت بیشتری نسبت به نرم‌افزارهای پیام و نمایه دارند. به بیان دقیق‌تر، نرم‌افزار نوسا (با میانگین ۳/۷۹) مقبولیت بیشتری نسبت به سایر نرم‌افزارهای مورد بررسی در این زمینه دارد و نرم‌افزارهای پارس آذرخش (با میانگین ۳/۵۲) و کاوش (با میانگین ۳/۳۸) از این لحاظ در جایگاه بعدی قرار گرفتند.

جهت مقایسه‌ی میزان رضایت کتابداران از واژگان و پیام‌های رابط کاربر در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای با در نظر گرفتن بخش سؤالات مربوط به واژگان و پیام‌های رابط کاربر در پرسش‌نامه، مقدار متوسطی تحت عنوان متغیر C₁ به دست آمد. با استفاده از روش ANOVA به بررسی اثر استفاده از واژگان و پیام‌های رابط در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای بر میزان رضایت کتابداران منتخب شهر اصفهان (متغیر C₁) پرداخته شد که $P < 0/05$ حاصل شد، یعنی استفاده از واژگان و پیام‌های رابط در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای بر میزان رضایت کتابداران از نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای در سطح ۵ درصد مؤثر است.

با توجه به وجود تفاوت بین گروه‌ها، از آزمون همگونی واریانس استفاده شد که مقدار $P > 0/1$ به دست آمد. سپس با استفاده از آزمون تعقیبی Tukey برای واریانس‌های همگون مشاهده شد که نرم‌افزارهای نمایه، پیام، کاوش و پارس آذرخش در یک گروه و نرم‌افزارهای پیام، پارس آذرخش و نوسا در گروه دیگر قرار دارند. به عبارت دیگر، کتابداران کاربر نرم‌افزارهای نمایه، پیام، کاوش و پارس

عنوان متغیر A₁ به دست آمد. این متغیر به عنوان میزان رضایت کتابداران از وضعیت کلی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای منتخب شهر اصفهان مقادیری بین یک تا پنج را شامل می‌شد. با استفاده از روش ANOVA به بررسی اثر نرم‌افزار بر میزان رضایت کتابداران از وضعیت کلی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای منتخب شهر اصفهان (متغیر A₁) پرداخته شد که $P < 0/05$ به دست آمد، یعنی تأثیر وضعیت کلی نرم‌افزارها بر میزان رضایت کاربران در سطح ۵ درصد تفاوت داشت. با توجه به وجود تفاوت بین گروه‌ها، از آزمون همگونی واریانس استفاده گردید که مقدار $P < 0/05$ حاصل شد. سپس با استفاده از آزمون تعقیبی Dante برای واریانس‌های ناهمگون، مشاهده شد که نرم‌افزارهای نمایه، پیام، کاوش و پارس آذرخش در یک گروه و در گروه دیگر نرم‌افزارهای کاوش، پارس آذرخش و نوسا قرار دارد. با توجه به آماره‌های به دست آمده می‌توان دریافت که نرم‌افزار نوسا (با میانگین ۴) از لحاظ وضعیت کلی نرم‌افزار مقبولیت بیشتری نسبت به سایر نرم‌افزارهای مورد بررسی دارد (جدول ۱). همچنین نرم‌افزارهای پارس آذرخش (با میانگین ۳/۷۲) و کاوش (با میانگین ۳/۵۲) از این لحاظ به ترتیب دوم و سوم قرار گرفتند.

جدول ۱: آزمون Dante در خصوص متغیر A₁

نرم‌افزار	تعداد	زیر گروه	
		۱	۲
نمایه	۴۰	۳/۳۱۸۸	
پیام	۱۰۷	۳/۵۶۳۱	
کاوش	۹	۳/۵۲۷۸	۳/۵۲۷۸
پارس آذرخش	۵۱	۳/۷۲۰۶	۳/۷۲۰۶
نوسا	۱۳		۴/۰۰۰۰

جهت مقایسه‌ی میزان رضایت کتابداران از صفحه نمایش اطلاعات نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای با در نظر گرفتن بخش سؤالات مربوط به صفحه نمایش اطلاعات در پرسش‌نامه، مقدار متوسطی تحت عنوان متغیر B₁ به دست آمد. با استفاده از روش ANOVA به بررسی اثر نرم‌افزار بر میزان رضایت

متوسطی تحت عنوان متغیر F_1 به دست آمد. با استفاده از روش ANOVA به بررسی اثر قابلیت‌ها و امکانات نرم‌افزار بر میزان رضایت کتابداران از نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای منتخب شهر اصفهان (متغیر F_1) پرداخته شد که $P < 0/05$ به دست آمد، یعنی قابلیت‌ها و امکانات نرم‌افزار بر میزان رضایت افراد در سطح ۵ درصد مؤثر است.

با توجه به وجود تفاوت بین گروه‌ها، از آزمون همگونی واریانس استفاده شد که مقدار $P < 0/05$ به دست آمد و سپس با استفاده از آزمون تعقیبی Dante برای واریانس‌های ناهمگون مشاهده شد که نرم‌افزارهای نمایه، پیام و کاوش در یک گروه و در گروه دیگر نرم‌افزارهای کاوش، پارس آذرخش و نوسا قرار دارند. به عبارت دیگر، قابلیت‌ها و امکانات رابط کاربر نرم‌افزارهای نوسا و پارس آذرخش مقبولیت بیشتری نسبت به نمایه و پیام دارند. همچنین می‌توان گفت که نرم‌افزار نوسا (با میانگین $3/76$) نسبت به سایر نرم‌افزارهای مورد بررسی از این لحاظ مقبولیت بیشتری دارد.

بحث

همان گونه که در مقدمه ذکر شد، تعیین میزان رضایت کاربران از نرم‌افزارها بعد مهمی در سنجش موفقیت و کارایی به شمار می‌رود. از این رو با توجه به این که در پژوهش حاضر کاربران نرم‌افزارهای نمایه و پیام مشرق رضایت کمتری نسبت به استفاده از محیط رابط این نرم‌افزارها داشتند، طراحان این نرم‌افزارها باید نسبت به نقاط ضعف این نرم‌افزارها از دیدگاه کتابداران خود توجه نموده و در ویرایش‌های بعدی این ضعف‌ها را برطرف نمایند. همچنین با توجه به یافته‌های پژوهش‌های مشابه پیشین مانند زره‌ساز و همکاران (۹) و مهرداد و عصارى شهر (۱۰) که البته بین کاربران دانشجو انجام شده بود، میزان رضایت از نرم‌افزار پارس آذرخش و سیمرغ (نوسا) را در حد متوسط نشان داد. نرم‌افزارهای نوسا و پارس آذرخش نیز در ویرایش‌های بعدی این نکته را در نظر گرفته و نظام‌های خود را بیشتر به استانداردهای جهانی نزدیک نمایند تا رضایت بیشتر همه‌ی کاربران یعنی دانشجویان و کتابداران را جلب نموده و موفقیت و کارایی بیشتری از نظام‌های خود عرضه نمایند.

آذرخش از بخش واژگان و پیام‌های رابط در نرم‌افزارهای مورد استفاده‌ی خود رضایت بیشتری نسبت به کتابداران کاربر نرم‌افزارهای کاوش و نمایه دارند. به بیان دقیق‌تر، نرم‌افزار نوسا (با میانگین $3/61$) مقبولیت بیشتری نسبت به سایر نرم‌افزارهای مورد بررسی از لحاظ واژگان و پیام‌های رابط دارد و نرم‌افزارهای پارس آذرخش و پیام (با میانگین $3/07$) پس از نوسا از این لحاظ در رتبه‌ی دوم قرار دارند.

جهت مقایسه‌ی میزان رضایت کتابداران از یادگیری رابط کاربر در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای با در نظر گرفتن سؤالات منفی بخش سؤالات مربوط به یادگیری رابط کاربر در پرسش‌نامه، مقدار متوسطی تحت عنوان متغیر D_1 به دست آمد. با استفاده از روش ANOVA به بررسی بخش یادگیری رابط کاربر در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای بر رضایت کتابداران از نرم‌افزار (متغیر D_1) پرداخته شد که $P > 0/1$ به دست آمد، یعنی بخش یادگیری رابط کاربر نرم‌افزار بر میزان رضایت کتابداران از نرم‌افزار در سطح ۵ درصد مؤثر نیست.

جهت مقایسه‌ی میزان رضایت کتابداران از راهنمای رابط کاربر در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای با در نظر گرفتن بخش سؤالات مربوط به راهنمای رابط کاربر در پرسش‌نامه مقدار متوسطی تحت عنوان متغیر E_1 به دست آمد. با استفاده از روش ANOVA به بررسی اثر راهنمای رابط کاربر بر میزان رضایت کتابداران از نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای منتخب شهر اصفهان (متغیر E_1) پرداخته شد که $P < 0/05$ به دست آمد. یعنی نوع نرم‌افزار بر میزان رضایت افراد در سطح ۵ درصد مؤثر است.

با توجه به وجود تفاوت بین گروه‌ها، از آزمون همگونی واریانس استفاده شد که مقدار $P > 0/1$ به دست آمد. سپس با استفاده از آزمون تعقیبی Tukey برای واریانس‌های همگون مشاهده شد که نرم‌افزارهای نمایه، پیام، کاوش و پارس آذرخش در یک گروه و در گروه دیگر تنها نرم‌افزار نوسا قرار دارد. به عبارت دیگر، راهنمای رابط کاربر نرم‌افزار نوسا (با میانگین $3/64$) مقبولیت بیشتری نسبت به سایر نرم‌افزارها دارد. جهت مقایسه‌ی میزان رضایت کتابداران از قابلیت‌ها و امکانات رابط کاربر در نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای با در نظر گرفتن بخش سؤالات مربوط به قابلیت‌ها و امکانات نرم‌افزار، مقدار

پیشنهادهای

پیشنهاد می‌شود در طراحی نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای موارد ذیل لحاظ شود:

- شرکت‌های طراح نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای جلسات دوره‌ای با کتابداران کاربر نرم‌افزارهای خود برگزار کرده و نقطه نظرات آن‌ها را در نرم‌افزارهای خود لحاظ نمایند.
- محیط رابط کاربر از لحاظ رنگ جهت تأثیر بر خستگی چشم و نیز روحیه‌ی کتابدارانی که روزانه ساعتی را با آن کار می‌کنند مورد توجه روان‌شناسانه قرار گیرد.
- پیام‌های راهنما و اخطارهای نرم‌افزار مناسب با هر عملکرد در بخش‌های مختلف نرم‌افزارها از جمله ورود اطلاعات منابع، جستجوی اطلاعات کتاب‌شناختی، میز امانت، گزارش‌گیری‌ها و ... مد نظر طراحان نرم‌افزارها قرار گیرد.
- راهنمای استفاده از نرم‌افزار مناسب با کار هر بخش از آن با جزئیات کامل قرار گیرد.
- از آنجایی که شرکت‌های طراح نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای مورد مطالعه‌ی پژوهش حاضر به طور مرتب امکانات و قابلیت‌های جدید به نرم‌افزارهای خود اضافه می‌کنند، پیشنهاد می‌شود آموزش‌های لازم برای کتابداران کاربر خود را به طور منظم برگزار کرده و این آموزش‌ها را در منوی نرم‌افزار نیز لحاظ نمایند.

از آنجایی که در مرور متون مربوط مطالعه‌ی مشابهی که به بررسی مقایسه‌ای چند نرم‌افزار کتابخانه‌ای به طور همزمان از دیدگاه کاربران آن‌ها پرداخته باشد یافت نشد، بنابراین در این قسمت امکان مقایسه با پژوهش‌های مشابه پیشین وجود ندارد.

نتیجه‌گیری

در مجموع از یافته‌های پژوهش حاضر می‌توان نتیجه گرفت که کتابداران کاربر نرم‌افزار نوسا از محیط رابط کاربر بالاترین رضایت را دارند؛ در حالی که کتابداران کاربر نرم‌افزارهای پیام و نمایه کمترین میزان رضایت را نسبت به محیط رابط نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای خود نشان دادند. در این میان کاربران نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای پارس آذرخش و کاوش رضایت متوسطی از نرم‌افزار خود داشتند.

از آنجایی که کتابداران بیشترین ساعات کاری خود را با نرم‌افزار کتابخانه کار می‌کنند، رضایت آن‌ها از سهولت و راحتی یا به عبارت بهتر ارتباط با محیط رابط کار در نرم‌افزار تأثیر زیادی بر موفقیت شرکت‌های طراح نرم‌افزارهای کتابخانه‌ای دارد. بنابراین این شرکت‌ها نباید نظرات و عوامل مؤثر بر رضایت کتابداران از کار در محیط رابط نرم‌افزار را در طراحی‌های خود نادیده انگارند و از تجارب ایشان بهره جویند.

References

1. Mohamadifard D. Introduction to library software's. Tehran, Iran: Chapar Publication; 2005. p. 3. [In Persian].
2. Fattahi R, Rad I. Library integrated systems: capabilities, features and evaluation criteria for librarians & library software designers. Tehran, Iran: National Library and Archives Organisation of Iran; 2003. p. 5. [In Persian].
3. Baecker RM. Readings in Human-Computer Interaction: Toward the Year 2000. San Francisco, CA: Morgan Kaufmann; 1995. p. 59.
4. Yee MM. System design and cataloging meet the user: User interfaces to online public access catalogs. Journal of the American Society for Information Science 1991; 42(2): 78-98.
5. Shires NL, Olszak LP. What Our Screens Should Look Like: An Introduction to Effective OPAC Screens. RQ 1992; 31(3): 357-69.
6. Chan J. An evaluation of displays of bibliographic records in OPACs in Canadian academic and public libraries [Thesis]. Toronto, ON: University of Toronto; 1995.
7. Swan MB. Predicting User Satisfaction from Subject Satisfaction [Online]. 2003; Available from: URL: http://www.dml.indiana.edu/pdf/Notess_Swan-CHI_03.pdf
8. Ahmed S, Mcknight C, Oppenheim C. A study of learning and retention with a Web based IR interface. Journal of Librarianship and Information Science 2005; 37(1): 7-16.

9. Zerehsaz M, Fattahi R, Davarpanah M. Investigation and analysis of elements and features discussed in the Simorgh user interface software and determine students' satisfaction from interacting with this user interface. *Library and Information Science* 2006; 9(4): 127-50. [In Persain].
10. Mehrad J, Asari Shahr R. Measuring satisfaction rate of Shiraz University Students with Pars Azarakhsh (OFOGH) user interface and analysis of some of its significant design elements. *Information Sciences & Technology* 2007; 23(1-2): 1-22. [In Persain].
11. Zavareghi R, Farajpahloo AH. Presenting a model for display & interface features in library web-base OPACs according to universal criteria. *Faslname-Ketab* 2009; 20(3): 37-74. [In Persain].

Satisfaction Rate of Librarians from Library Software Interface in Isfahan, Iran*

Shahin Mojiri, MSc¹; Fariba Rakhsh, MSc²; Najmeh Nohrouzian³;
Mansoureh Ardestani³; Mohammad Mousavi, MSc⁴

Original Article

Abstract

Introduction: Nowadays, use of library software is a basic need for libraries and information centers. User interface is a part of computerized systems which is interacting to the user and it is an important factor in information searching process. This study aimed to compare librarian's satisfaction rate from library software interface in Isfahan libraries in 2010.

Methods: This was a descriptive-analytical study which was performed on Isfahan's librarians (n = 650), and the sample size (n = 242) was determined according to the Morgan's and Krejcie's sample size table. Five library software were compared together including: Pars-Azaraksh, Payam, Nosa, Kavosh, and Namayeh. Sampling was conducted through stratified quota method. Data were collected using questionnaire for user interaction satisfaction (QUIS) in 5-point Likert scale.

Results: In terms of general features (mean = 4), information display (mean = 3.79), terminology and system feedback (mean = 3.07), help (mean = 3.64) and system capabilities and properties (mean = 3.76), Nosa software was the first ranking software and Pars-Azaraksh and Kavosh were the second and third, respectively.

Conclusion: According to the results of this study, Nosa was the best software and Pars Azaraksh and Kavosh were ranked the second and third, respectively. Since librarians spend most of their working hours with several library software, their job satisfaction from the software interface has a large impact on the success of software companies, thus supporting and training department of such companies must have regular meetings and forums to examine the factors influencing on librarians' satisfaction from library software and also apply librarians' comments in their designs.

Keywords: Software; User Computer Interface; Satisfaction; Librarians; Libraries

Received: 26 Dec, 2011

Accepted: 17 Nov, 2012

Citation: Mojiri Sh, Rakhsh F, Nohrouzian N, Ardestani M, Mousavi M. **Satisfaction Rate of Librarians from Library Software Interface in Isfahan, Iran.** Health Inf Manage 2013; 9(6): 862-9.

* This article is resulted from research project No. 288276, funded by Health Information Technology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

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

2- Medical Library and Information Sciences, Research Center of Information Technology in Health Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (Corresponding Author) Email: rakhsh@mng.mui.ac.ir

3- Medical library and Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

4- Statistics and Epidemiology, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

رابطه‌ی ساده و چندگانه‌ی کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی و نوآوری اداری در دانشگاه‌های علوم پزشکی و غیر علوم پزشکی استان اصفهان*

سوسن بهرامی^۱، محمدحسین یارمحمدیان^۲، سعید رجایی‌پور^۳، حسنعلی بختیار نصرآبادی^۴

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: امروزه نیروی انسانی مهم‌ترین مزیت رقابتی برای سازمان‌ها محسوب می‌شود. بنابراین مدیران دانشگاه‌ها بایستی آگاه باشند که چگونه با این عامل استراتژیک برخورد کنند و استفاده‌ی هر چه مؤثرتر از این مزیت رقابتی را بیاموزند. اما برای رویارویی با عدم اطمینان و پاسخ به محیط خارجی و یا نفوذ بر آن، نوآوری ابزاری ارزنده محسوب می‌شود. هدف این مطالعه، تعیین رابطه‌ی ساده و چندگانه‌ی کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی با نوآوری اداری در دانشگاه‌های علوم پزشکی و غیر علوم پزشکی استان اصفهان بود.

روش بررسی: نوع مطالعه، توصیفی-همبستگی بود. جامعه‌ی آماری این مطالعه شامل کلیه‌ی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های دولتی استان اصفهان (۱۸۳۰ نفر) بود که با روش نمونه‌گیری طبقه‌ای-تصادفی (۴۸۰ نفر) انتخاب شدند. ابزار تحقیق، شامل پرسش‌نامه‌ی کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی و پرسش‌نامه‌ی نوآوری اداری بود. پرسش‌نامه‌ها از نظر روایی صوری و محتوایی تأیید شد و پایایی آن‌ها با استفاده از ضریب Cronbach's alpha محاسبه گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی صورت گرفت.

یافته‌ها: میانگین نمرات کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی و نمرات نوآوری اداری در دانشگاه‌های دولتی استان کمتر از حد متوسط بود. از طرفی، بین کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی با نوآوری اداری همبستگی چندگانه معنی‌داری وجود داشت. ضرایب بتا بین کلیه‌ی کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی و نوآوری اداری از نظر آماری معنی‌دار بود و ضریب تورم واریانس برای متغیرهای پیش بین حداقل ۱/۳۳ تا ۲/۷۵ بود که نشان می‌دهد بین آن‌ها هم خطی وجود نداشته و مدل رگرسیون معنی‌دار بوده است. نظرات اعضا در خصوص رابطه‌ی کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی با نوآوری اداری بر حسب مشخصات دموگرافیک یکسان بود.

نتیجه‌گیری: سازمان‌های آموزشی، با اتخاذ کارکردهای منابع انسانی مناسب می‌توانند زمینه‌ی ظهور نوآوری سازمانی را فراهم نمایند.

واژه‌های کلیدی: کارکرد؛ مدیریت استراتژیک؛ منابع انسانی؛ نوآوری سازمانی؛ دانشگاه‌ها

* این مقاله حاصل پایان نامه دکتری تخصصی مدیریت آموزشی دانشگاه اصفهان می‌باشد.

۱- دکتری تخصصی، مدیریت آموزشی، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان و پژوهشگر مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده‌ی مسؤل)
Email: bahrami837@gmail.com

۲- دانشیار، مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- استادیار، مدیریت آموزش عالی، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

۴- دانشیار، فلسفه‌ی تعلیم و تربیت، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

دریافت مقاله: ۹۱/۶/۲۷ اصلاح نهایی: ۹۱/۱۰/۱۱

پذیرش مقاله: ۹۱/۱۰/۱۱

ارجاع: بهرامی سوسن، یارمحمدیان محمدحسین، رجایی‌پور سعید، بختیار نصرآبادی حسنعلی. رابطه‌ی ساده و چندگانه‌ی کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی و نوآوری اداری در دانشگاه‌های علوم پزشکی و غیر علوم پزشکی استان اصفهان. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹ (۶): ۸۷۷-۸۷۰

مقدمه

آموزش عالی در عصر کنونی، به مدیریتی نیاز دارد تا هر چه بیشتر و بهتر در جهت استفاده از ابزاری برای مقابله با عواملی نظیر عدم اطمینان محیطی، حفظ بقا و گسترش این مؤسسات برآید. دانشگاه‌ها باید به گونه‌ای مدیریت و رهبری شوند که نوآوری به عنوان یک فرهنگ درآید و به عنوان دانش افزوده برای همی اعضای هیأت علمی مطرح شود. توانایی تسریع در انتشار و تبدیل این دانش به سرمایه، که محرکی برای بهبود آموزشی می‌باشد، امری ضروری است (۱).

منابع انسانی، به ویژه در مشاغل تخصصی، به عنوان نیروی محرکه‌ی طرح‌های استراتژیک سازمانی محسوب می‌شوند که مدیریت آن نیازمند رویکردی استراتژیک می‌باشد. هدف مدیریت استراتژیک منابع انسانی، خلق قابلیت استراتژیک از طریق کارکنان ماهر، متعهد و با انگیزه برای تلاش در دستیابی به مزیت رقابتی پایدار است. پس نیازهای فردی و گروهی سازمان از طریق طراحی و اجرای برنامه‌های منسجم و عملی منابع انسانی، تأمین می‌شود (۲).

مدیریت استراتژیک منابع انسانی دارای کارکردهایی است که در سازمان‌ها، به منظور فراهم کردن منابع انسانی مناسب و هماهنگ برای تحقق اهداف سازمان اجرا می‌شود و در واقع، با اجرای این کارکردها، سازمان‌ها می‌توانند در مهارت، نگرش و رفتار کارکنان متناسب با شغل آن‌ها نفوذ کنند و به اهداف سازمانی دست یابند (۳).

نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که این کارکردها بسیار متنوع می‌باشد: Chen و Huang (۴)، کارکردها را شامل Training (افزایش توانایی‌های تخصصی و مهارت کارکنان در انجام وظایف محوله و به فعل درآوردن پاره‌ای از توانایی‌های بالقوه‌ی آن‌ها به منظور ایجاد یک سازمان یادگیرنده و تولید کننده‌ی فکر)، Compensation (کلیه‌ی مزایای مالی و غیر مالی به تناسب شرایط درون و برون سازمان)، Performance evaluation (سنجش سیستماتیک و منظم کار افراد در رابطه با نحوه‌ی انجام وظیفه‌ی آن‌ها در مشاغل محوله و تعیین پتانسیل موجود در آن‌ها جهت رشد و بهبود)، Staffing (تأمین منابع انسانی در راستای اهداف و

راهبردهای سازمان و شناسایی فرصت‌ها و تهدیدات محیط بیرون سازمان و تعیین نقاط قوت و ضعف و قابلیت‌های محوری منابع موجود) و Participation (مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها و استفاده از نظرات و پیشنهادهای آن‌ها جهت بهبود و توسعه‌ی سازمان) را جزء کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی معرفی کرده‌اند (۴).

از طرفی، امروزه دانشگاه‌های پیشرفته‌ی دنیا درصدد تغییر سیستم آموزشی و آموزش مهارت‌های تبادل دانش به نسل بعدی دانشجویان و تغییر فرایند تحقیق هستند و با در نظر گرفتن ماهیت کاربردی توسعه، به دنبال ایده‌های جدید می‌باشند؛ نوآوری‌های مرتبط با تبادل دانش را مطالعه و آن‌ها را مستند می‌نمایند (۵). نوآوری سازمانی، اختراع تازه‌ای از دانش یا توسعه‌ی اطلاعات تازه نظیر مفهوم، تئوری یا فرضیه است (۶). امروزه نوآوری در سازمان‌ها به سه صورت مختلف طبقه‌بندی می‌شود:

Administrative and technical innovation

نوآوری اداری با تغییر در ساختار سازمانی و فرایندهای اداری سر و کار دارد، نوآوری فنی با تغییر در محصول، خدمات و تکنولوژی فرایند تولید ارتباط دارد (۶). در پژوهش حاضر از این طبقه‌بندی برای بررسی نوآوری اداری استفاده شده است.

Product and process innovation

به «تولید محصولات تازه یا پاسخ به یک مصرف کننده‌ی خارجی یا نیاز بازار» اطلاق می‌گردد و نوآوری فرایند در واقع "عنصر جدیدی است که در تولیدات یا فعالیت‌های خدماتی سازمانی به کار می‌رود" (۷).

Radical and incremental innovation

بنیادی به تغییر نگرش مدیران و تقویت منابع دانش فنی سازمان و نوآوری توسعه‌ای، بر پیچیدگی ساختار و عدم تمرکز تأکید دارد (۸).

سازمان‌ها با اجرای برنامه‌های آموزشی متنوعی برای کارکنان خود، دانش و مهارت‌های تازه‌ای را در آنان گسترش می‌دهند، که این امر برای بروز فعالیت‌های نوآورانه، پتانسیلی را فراهم می‌نماید. از طرفی، با تعیین Compensation جهت کارهای چالش برانگیز، می‌توان شرایط را برای خلق ایده‌های

کارگیری کارکردهای مدیریت منابع انسانی بر نوآوری سازمانی تأثیر مثبت و معنی‌داری داشته است (۱۵). در این راستا، هدف اصلی این مقاله بررسی رابطه‌ی انواع کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی با نوآوری اداری دانشگاه‌های دولتی استان اصفهان بود.

روش بررسی

نوع مطالعه، توصیفی-همبستگی بود. جامعه‌ی آماری تحقیق شامل کلیه‌ی اعضای هیأت علمی رسمی دانشگاه‌های دولتی استان اصفهان (اصفهان، صنعتی، کاشان، علوم پزشکی اصفهان و علوم پزشکی کاشان) در سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹ بود. حجم نمونه با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای-تصادفی، ۴۸۰ نفر تعیین شد. برای جمع‌آوری اطلاعات مربوط به متغیرهای تحقیق از پرسش‌نامه‌ی ۴۵ سؤال کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی بر اساس مدل Chen و Huang (۴) و پرسش‌نامه‌ی ۳۲ سؤال نوآوری اداری بر اساس مدل Xie و همکاران (۱۶) در مقیاس ده درجه‌ای لیکرت استفاده شد. برای تأیید روایی پرسش‌نامه‌ها از روایی صوری و محتوایی و نیز اظهار نظر صاحب‌نظران استفاده شد و پایایی پرسش‌نامه‌ها با روش محاسبه ضریب Cronbach's alpha ($r_1 = 0/95$) و ($r_2 = 0/93$) تأیید گردید.

پرسش‌نامه‌ها به صورت حضوری در بین اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها توزیع گردید و درباره‌ی موضوع تحقیق توضیحات لازم داده شد. سعی شد هنگام پاسخ به سؤالات تا حد امکان پژوهشگران حاضر باشند و راهنمایی‌های لازم صورت گیرد. جهت رعایت اصول اخلاق در پژوهش، توجه به نکاتی نظیر توجیه پاسخگویان و کسب رضایت آگاهانه برای شرکت در تحقیق، رعایت بی‌طرفی و پرهیز از گرایش‌های خاص توسط پژوهشگر، استفاده از جدیدترین منابع اطلاعاتی و علمی، رعایت صداقت هنگام تجزیه و تحلیل داده‌ها و عدم تحریف دستاوردها در جهت همسویی با خواسته‌های پژوهشگر، محرمانه نگه‌داشتن اطلاعات حاصل از پرسش‌نامه‌ها و دقت در نگهداری آن‌ها به طور محرمانه مد نظر قرار گرفت.

تازه فراهم نمود (۹). همچنین Performance evaluation می‌تواند باعث برانگیختن کارکنان و درگیر شدن آن‌ها در فعالیت‌های نوآورانه شود. تأکید زیاد ارزیابی عملکرد بر خلق چالش و احساس موفقیت آن‌ها می‌تواند یک عامل انگیزشی مؤثر برای عملکرد نوآورانه باشد (۱۰). برای ایجاد نوآوری در سازمان به کارکنانی نیاز داریم که انعطاف‌پذیری، ریسک‌پذیری بالا، تحمل عدم اطمینان و ابهام را داشته باشند. سازمان‌ها برای دستیابی به چنین ویژگی‌هایی بایستی در هنگام Staffing این ویژگی‌ها را مد نظر قرار دهند (۱۱). همچنین برای ایجاد نوآوری، سازمان‌ها نیازمند Participation در تصمیم‌گیری سازمانی هستند. این امر، با تشویق کارکنان در ارائه‌ی عقاید جدید امکان‌پذیر خواهد شد (۱۲).

مدیران آموزش عالی با مشکلاتی نظیر، فشارهای مالی، تغییرات سریع محیطی، رقابت با سایر مراکز آموزش عالی برای دستیابی به رتبه‌ی علمی و پژوهشی بالاتر، جذب دانشجویان مستعدتر و اعطای استقلال بیشتر به اعضای هیأت علمی روبه‌رو هستند و برای غلبه بر این مشکلات، می‌توانند از نوآوری در برنامه‌های درسی، ارائه‌ی خدمات پشتیبانی و فرایند یاددهی-یادگیری کمک بگیرند؛ زیرا نوآوری با ایجاد انعطاف‌پذیری در سازمان‌های آموزش عالی، آن‌ها را نسبت به تغییرات سریع محیطی، سازگارتر می‌نماید (۱).

در پژوهشی با عنوان «نقش مرکزی استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی بر کیفیت مراقبت‌های بهداشتی» مشخص گردید که استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی با خطاهای مراقبتی، موانع کاهش خطا و فرایندهای مدیریت کیفیت رابطه داشته است و نیز استراتژی‌های مدیریت منابع انسانی با استقرار برنامه‌های کیفی می‌تواند در ایجاد مزیت رقابتی بیمارستان‌ها مؤثر باشد (۱۳).

از سوی دیگر در بررسی رابطه‌ی قابلیت تجمعی دانش و نوآوری سازمانی، مشخص شد که بین قابلیت تجمعی دانش و نوآوری اداری ارتباط معنی‌داری وجود دارد، در ضمن فرهنگ سازمانی و محیط خارجی این رابطه را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۴). در پژوهشی با عنوان «آیا مدیریت منابع انسانی می‌تواند از نوآوری اداری حمایت کند؟» نتایج نشان داد که به

متوسط بود. فواصل اطمینان نشان می‌دهد که به احتمال ۹۹ درصد میانگین نمرات نوآوری اداری بین ۴/۱۷ و ۴/۵ بوده است (جدول ۱).

همچنین نتایج نشان داد که مقادیر t محاسبه شده با ۴۷۸ درجه‌ی آزادی در سطح تشخیص ($\alpha = 0/01$)، از مقدار بحرانی جدول بزرگ‌تر است. بنابراین همبستگی بین متغیرها از نظر آماری معنی‌دار بود ($P < 0/001$). ضریب همبستگی و ضریب تعیین به ترتیب بین آموزش و نوآوری اداری ۰/۴۴ و ۰/۱۹۸، بین پاداش و نوآوری اداری ۰/۳۳ و ۰/۱۱، بین ارزیابی عملکرد و نوآوری اداری ۰/۶۴ و ۰/۴۱، بین تأمین منابع و نوآوری اداری ۰/۶۶ و ۰/۴۴ و بین مشارکت و نوآوری اداری ۰/۴۷۷ و ۰/۶۹ بود (جدول ۲).

نتایج نشان داد که مقدار f محاسبه شده با ۵ و ۴۷۴ درجه‌ی آزادی در سطح تشخیص ($\alpha = 0/01$) از مقدار بحرانی جدول بزرگ‌تر است ($P < 0/001$). از این‌رو، بین کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی یعنی آموزش، پاداش خدمت، ارزیابی عملکرد، تأمین منابع انسانی و

داده‌ها با آماره‌های توصیفی توزیع فراوانی، درصد، انحراف معیار و ضریب همبستگی Pearson و نیز آماره‌های استنباطی نظیر آزمون‌های t تک متغیره، F ، رگرسیون چندگانه و تحلیل کواریانس برای تحلیل استنباطی داده‌ها استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ LISREL و (version 18, SPSS Inc., Chicago, IL) تحلیل شد.

یافته‌ها

نتایج نشان داد که میانگین کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی کمتر از حد متوسط بود. فواصل اطمینان نشان داد که احتمال ۹۹ درصد میانگین نمرات بعد آموزش بین ۳/۹۲ و ۴/۲۸، بعد پاداش بین ۳/۶۲ و ۳/۹۲، بعد ارزیابی بین ۴/۴ و ۴/۷۷، بعد تأمین منابع بین ۴/۳ و ۴/۶۶، بعد مشارکت بین ۴/۲۳ و ۴/۶۴ و کل مدیریت استراتژیک منابع انسانی بین ۴/۱۶ و ۴/۴۳ می‌باشد (جدول ۱).

از طرفی، میانگین نمرات نوآوری اداری کمتر از حد

جدول ۱: میانگین نمرات کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی و نوآوری اداری با میانگین فرضی ۵/۵ و درجه‌ی آزادی ۴۷۹

شاخص‌ها	S	SK	\bar{X}_d	tob	P	فاصله‌ی اطمینان در سطح ۹۹٪
آموزش	۱/۴۹	۰/۶۷	-۱/۳۹	-۲۰/۰۰	< ۰/۰۰۱	۳/۹۲-۴/۲۸
پاداش	۱/۲۸	۰/۴۳	-۱/۷۳	-۲۹/۰۰	< ۰/۰۰۱	۳/۶۲-۳/۹۲
ارزیابی	۱/۵۶	۰/۶۸	-۰/۹۱	-۱۲/۷۰	< ۰/۰۰۱	۴/۴۰-۴/۷۷
تأمین منابع	۱/۵۲	۰/۶۴	-۱/۰۲	-۱۴/۵۹	< ۰/۰۰۱	۴/۳۰-۴/۶۶
مشارکت	۱/۷۲	۰/۶۵	-۱/۰۷	-۱۳/۵۵	< ۰/۰۰۱	۴/۲۳-۴/۶۴
نوآوری اداری	۱/۳۶	۰/۹۵	-۱/۱۶	-۱۸/۶۰	< ۰/۰۰۱	۴/۱۷-۴/۵۰

جدول ۲: همبستگی ساده‌ی دو متغیری بین کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی و نوآوری اداری

متغیرها	n	R	R ^۲	tob	df	P
آموزش و نوآوری اداری	۴۸۰	۰/۴۴۴	۰/۱۹۸	۱۰/۵۸	۴۷۸	< ۰/۰۰۱
پاداش و نوآوری اداری	۴۸۰	۰/۳۲۸	۰/۱۱۰	۷/۶۰	۴۷۸	< ۰/۰۰۱
ارزیابی عملکرد و نوآوری اداری	۴۸۰	۰/۶۳۹	۰/۴۱۰	۱۸/۲۰	۴۷۸	< ۰/۰۰۱
تأمین منابع و نوآوری اداری	۴۸۰	۰/۶۶۲	۰/۴۴۰	۱۹/۳۰	۴۷۸	< ۰/۰۰۱
مشارکت و نوآوری اداری	۴۸۰	۰/۶۹۱	۰/۴۷۷	۲۰/۸۰	۴۷۸	< ۰/۰۰۱

جدول ۳: رگرسیون چندگانه بین کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی و نوآوری اداری در دانشگاهها

منبع تغییرات	شاخص‌ها	ss	df	ms	R	R ^۲	F	P
رگرسیون		۵۱۸/۴۰	۵	۱۰۳/۶۸۰				
باقی‌مانده		۳۷۶/۰۷	۴۷۴	۰/۷۹۳	۰/۵۸	۰/۵۷۵	۱۳۰/۷	< ۰/۰۰۱
کل		۸۹۴/۴۰	۴۷۹					

تجزیه و تحلیل کواریانس نشان داد که F مشاهده شده در سطح $P \leq ۰/۰۵$ معنی‌دار نبوده است و واریانس مشترک برای متغیر جنسیت $۰/۰۰۱$ ، برای متغیر سابقه‌ی خدمت $۰/۰۰۵$ ، برای متغیر سن $۰/۰۲$ ، برای متغیر رتبه‌ی علمی $۰/۰۰۲$ و برای متغیر محل خدمت $۰/۰۰۷$ و از نظر آماری رابطه‌ی بین آن‌ها معنی‌دار نبوده است. نظرات اعضا در خصوص رابطه‌ی کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی با نوآوری اداری، بر حسب مشخصات دموگرافیک یکسان بود.

بحث

سازمان‌های آموزشی به منظور دستیابی و حفظ مزایای رقابتی‌شان پی در پی در تلاشند شایستگی‌های کلیدی و بنیادی خود را ارتقا دهند. این چنین تلاشی به صورت اجتناب ناپذیر، آن‌ها را وادار ساخته است که بر ماهیت استراتژیک منابع انسانی و یکپارچه شدن استراتژی منابع انسانی با استراتژی سازمان تأکید نمایند. مدیریت استراتژیک منابع انسانی، بر نقش مهم مدیریت منابع انسانی با تأکید بر موارد پیش‌گفت استوار است.

نتایج تحقیق نشان داد که میانگین کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی و میانگین نوآوری اداری در دانشگاه‌های دولتی استان، کمتر از حد متوسط بوده است. این یافته با مطالعه‌ی Gowen و همکاران (۱۳) تا حدودی همسو می‌باشد. از طرفی، همبستگی ساده بین هر یک از کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی و نوآوری اداری، مثبت و معنی‌دار بوده است. این یافته با مطالعه‌ی Huang و Chen (۴) همسو می‌باشد.

از سوی دیگر، بین کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع

مشارکت کارکنان، با نوآوری اداری همبستگی چندگانه‌ی معنی‌داری وجود دارد ($P < ۰/۰۰۱$). ضریب همبستگی چندگانه $۰/۵۸$ و ضریب تعیین اصلاح شده $۰/۵۷۵$ بود. بنابراین، $۵۷/۵$ درصد از واریانس متغیر ملاک یعنی نوآوری اداری با ترکیبی از ابعاد مدیریت استراتژیک منابع انسانی قابل توضیح است (جدول ۳).

بر اساس یافته‌های جدول ۴، ضرایب بتا (Beta) کارکرد پاداش و نوآوری اداری $۰/۹۰۰$ بود که از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P = ۰/۸$). اما ضرایب بتا بین آموزش و نوآوری اداری $۰/۱۳۴$ ، بین ارزیابی عملکرد و نوآوری اداری $۰/۲۱۵$ ، بین تأمین منابع و نوآوری اداری $۰/۱۷۷$ و بین مشارکت و نوآوری اداری $۰/۲۵۷$ بود که همگی از نظر آماری معنی‌دار بودند ($P = ۰/۰۰۱$). ضریب تورم واریانس (Vif) برای متغیرهای پیش بین حداقل $۱/۳۳$ تا $۲/۷۵$ بود که نشان می‌دهد بین آن‌ها همخطی وجود ندارد. بدین ترتیب، مدل رگرسیون معنی‌دار است و مدل پیش‌بینی را می‌توان به صورت زیر نشان داد:

$$Y = ۰/۸۳ + ۰/۱۳۴X_۱ + ۰/۲۱۵X_۲ + ۰/۱۷۷X_۳ + ۰/۲۵۷X_۴$$

جدول ۴: رابطه‌ی بین کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی با نوآوری اداری در دانشگاهها

کارکردها	شاخص‌ها	β	Beta	Vif	t ob	P
مقدار ثابت		۰/۳۸۰	-	-	۵/۱۰۰	< ۰/۰۰۱
آموزش		۰/۱۳۴	۰/۱۴۷	۱/۳۶	۴/۲۲۰	< ۰/۰۰۱
پاداش		۰/۰۰۹	۰/۰۰۹	۱/۳۳	۰/۲۵۶	۰/۷۹۸
ارزیابی عملکرد		۰/۲۱۵	۰/۲۴۶	۲/۱۶	۵/۶۱۰	< ۰/۰۰۱
تأمین منابع		۰/۱۷۷	۰/۱۹۷	۲/۷۵	۳/۹۹۰	< ۰/۰۰۱
مشارکت		۰/۲۵۷	۰/۳۲۴	۲/۵۳	۶/۸۳۰	< ۰/۰۰۱

تنگاتنگ برقرار نمایند. ماهیت ارزشمند و اثربخش تحقیق و توسعه در سازمان‌ها، بسیاری از محققان را بر آن داشته است که مدیریت نوآوری را به عنوان عاملی کلیدی جهت باروری و ظهور خلاقیت در سازمان‌های تحقیق و توسعه و در نتیجه شکوفایی و حیات سازمان بدانند.

در مجموع، یافته‌های تحقیق نشان داد که بین کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی یعنی آموزش، پاداش خدمت، ارزیابی عملکرد، تأمین منابع انسانی و مشارکت کارکنان با نوآوری اداری، همبستگی چندگانه‌ی معنی‌داری نیز وجود داشته است.

پیشنهادها

در این راستا، به منظور بهبود کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی دانشگاه و نیز زمینه‌های ایجاد نوآوری، مشارکت اعضای هیأت علمی در تصمیم‌گیری‌ها، ایجاد محیطی سالم، برگزاری دوره‌های آموزشی ضمن خدمت مدیران دانشگاه در زمینه‌ی مدیریت استراتژیک منابع انسانی و نوآوری اداری، پیشنهاد می‌گردد.

انسانی یعنی آموزش، پاداش خدمت، ارزیابی عملکرد، تأمین منابع انسانی و مشارکت کارکنان با نوآوری اداری، همبستگی چندگانه‌ی معنی‌داری نیز وجود داشته است ($P = 0/001$). همچنین ضرایب بتا بین کلیه‌ی کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی و نوآوری اداری از نظر آماری معنی‌دار بود و ضریب تورم واریانس برای متغیرهای پیش بین حداقل $1/33$ تا $2/75$ بوده است که نشان می‌دهد بین آن‌ها همخطی وجود نداشته و مدل رگرسیون معنی‌دار بوده است. در ضمن، نظر اعضا در خصوص رابطه‌ی کارکردهای مدیریت استراتژیک منابع انسانی با نوآوری اداری بر حسب مشخصات دموگرافیک یکسان بوده است. این یافته با نتایج مطالعه‌ی Jimenez-Jimenez و Sanz-Valle (۱۵) همسو است.

نتیجه‌گیری

لازم است سازمان‌های آموزشی با توجه به تغییرات سریع و عدم اطمینان ذاتی محیط از یک سو و تقاضای روزافزون از سوی دیگر، با توسعه‌ی مداوم قابلیت‌های واحد تحقیق و توسعه از طریق افزایش خلاقیت‌ها و ایجاد نوآوری، رابطه‌ای

References

1. Wright PM, Dunford BB, Snell SA. Human resources and the resource-based view of the firm. *Journal of Management* 2001; 27(6): 701-21.
2. Ferris GR, Buckley MR, Allen GM. Promotion systems in organizations. *Human Resource Planning* 1992; 15(3): 47-68.
3. Collins CJ, Clark KD. Strategic human resource practices, top management team social networks, and firm performance: the role of human resource practices in creating organizational competitive advantage. *Academy of Management Journal* 2003; 46(6): 740-51.
4. Chen CJ, Huang JW. Strategic human resource practices and innovation performance-The mediating role of knowledge management capacity. *Journal of Business Research* 2009; 62(1): 104-14.
5. Soltani I. The role of university administrators plan their missions and achieve Incentive University. *Rahyaf Journal* 2001; (24): 48-58.
6. Damanpour F, Schneider M. Characteristics of Innovation and Innovation Adoption in Public Organizations: Assessing the Role of Managers. *J Public Adm Res Theory* 2009; 19(3): 495-522.
7. Hernes G. Successful creature or endangered species? Paris, France: UNECSO; 2005.
8. Scarbrough H. Knowledge management, HRM and the innovation process. *International Journal of Manpower* 2003; 24(5): 501-16.
9. Mumford MD. Managing Creative People: Strategies and Tactics for Innovation. *Human Resource Management Review* 2000; 10(3): 313-51.
10. Jaw BS, Liu W. Promoting organizational learning and self-renewal in Taiwanese companies: the role of HRM. *Human Resource Management* 2003; 42(3): 223-41.
11. Madsen AS, Ulhøi JP. Technology innovation, human resources and dysfunctional integration. *International Journal of Manpower* 2005; 26(6): 488-501.

12. Tsai W. Social Structure of "Coopetition" Within a Multiunit Organization: Coordination, Competition, and Intraorganizational Knowledge Sharing. *Organization Science* 2002; 13(2): 179-90.
13. Gowen CR, McFadden KL, Tallon WJ. On the centrality of strategic human resource management for healthcare quality results and competitive advantage. *Journal of Management Development* 2006; 25(8): 806-25.
14. Chang SC, Lee MS. The linkage between knowledge accumulation capability and organizational innovation. *Journal of Knowledge Management* 2008; 12(1): 3-20.
15. Jimenez-Jimenez D, Sanz-Valle R. Could HRM support organizational innovation? *International Journal of Human Resource Management* 2008; 19(7): 1208-21.
16. Xie H, Liu C, Chen C. Relationships among market orientation, learning orientation, organizational innovation and organizational performance: An empirical study in the Pearl River Delta region of China. *Frontiers of Business Research in China* 2007; 1(2): 222-53.

Analysis of the Relationship between Strategic Management of Human Resources and Administrative Innovation in the Public Universities of Isfahan, Iran*

Susan Bahrami, PhD¹; Mohammad Hossein Yarmohammadian, PhD²;
Saeed Rajaeepour, PhD³; Hassan Ali Bakhtiyar Nasrabadi, PhD⁴

Original Article

Abstract

Introduction: Today, human resources are the most important competitive advantage of organizations. Therefore, university administrators should be aware of how to effectively use this strategic factor and advantage. However, innovation is also a valuable tool in confronting uncertainty, and responding to and impacting the external environment. The aim of the present study was to determine the simple and multiple correlations between functions of strategic human resource management and administrative innovation in medical and nonmedical universities in the Isfahan province, Iran.

Methods: This was a descriptive and correlational study. The study population consisted of all faculty members of public universities of Isfahan (1830 people) from which 480 people were chosen by stratified random sampling. The research tools included strategic human resource management practices questionnaire and the administrative innovation questionnaire. The face and content validity of the questionnaires were confirmed, and their reliability was calculated by Cronbach's alpha. Data analysis was performed by descriptive and inferential statistics.

Results: Findings showed that the mean scores of strategic human resource management practices and administrative innovation scores in public universities of this province were less than average. On the other hand, a significant multiple correlation existed between strategic human resource management practices (training, service reward, assessment of performance, providing human resources, and employee contributions) and administrative innovation. Beta coefficients were statistically significant between all the practices of strategic management of human resources and administrative innovation. The variance inflation factor for these variables was 1.33 to 2.75; which shows no line between them and that the regression model has been significant. The member's comments regarding the relationship between strategic human resource management practices and administrative innovation in terms of demographic characteristics were similar.

Conclusion: Educational organizations can pave the way for organizational innovation by adopting appropriate human resource functions.

Keywords: Practice; Strategic Management; Human Resources; Organizational Innovation; Universities

Received: 17 Sep, 2012

Accepted: 31 Dec, 2012

Citation: Bahrami S, Yarmohammadian MH, Rajaeepour S, Bakhtiyar Nasrabadi HA. **Analysis of the Relationship between Strategic Management of Human Resources and Administrative Innovation in the Public Universities of Isfahan, Iran.** Health Inf Manage 2013; 9(6): 870-7.

* This article resulted from a PhD Thesis in Educational Administration in the University of Isfahan.

1- Educational Administration, School of Education and Psychology, The University of Isfahan AND Researcher, Health Management and Economy Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (Corresponding Author)
Email: bahrami837@gmail.com

2- Associate Professor, Educational Administration, Health Management and Economic Research Center, School of Education and Psychology, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Assistant Professor, Educational Administration, School of Education and Psychology, The University of Isfahan, Isfahan, Iran

4- Associate Professor, Educational Philosophy, School of Education and Psychology, The University of Isfahan, Isfahan, Iran

تحلیل ذی‌نفعان صنعت گردشگری پزشکی: ارایه‌ی راهبردهای مؤثر در شهر اصفهان*

علیرضا جباری^۱، مسعود فردوسی^۱، محمود کیوان آرا^۲، زهرا آقارحیمی^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: گردشگری پزشکی یکی از صنایع پرشتاب در جهان است و کشورهای مختلفی برای توسعه‌ی آن تلاش می‌کنند. سیاست‌گذاران و تصمیم‌گیران صنعت گردشگری پزشکی برای موفقیت در این حوزه ابتدا باید ذی‌نفعانی را که از یک سو می‌توانند از صنعت تأثیر بپذیرند و از سوی دیگر بر آن تأثیر بگذارند، شناسایی و جایگاه آنان را برای همکاری و مشارکت مشخص نمایند. از این رو هدف مطالعه‌ی حاضر، شناخت و تحلیل ذی‌نفعان صنعت گردشگری پزشکی اصفهان و ارایه‌ی راهبردهای مؤثر در توسعه‌ی آن بود.

روش بررسی: پژوهش حاضر از نوع کاربردی بود که به روش مطالعه‌ی کیفی در سال ۱۳۹۰ انجام شد. در مرحله‌ی اول ذی‌نفعان کلیدی گردشگری پزشکی در استان اصفهان شناسایی و در مرحله‌ی دوم با ذی‌نفعان کلیدی صنعت گردشگری پزشکی مصاحبه شد. به منظور تحلیل داده‌ها از مراحل تحلیل ذی‌نفعان استفاده شد و در نهایت راهبردهای توسعه‌ی گردشگری پزشکی ارایه گردید.

یافته‌ها: ذی‌نفعان کلیدی صنعت گردشگری پزشکی در اصفهان به ۹ دسته‌ی اصلی تقسیم‌بندی شدند. این ذی‌نفعان شامل استانداری، اداره‌ی کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی، نظام پزشکی، ارایه دهندگان خدمات بهداشت و درمان، ارایه دهندگان خدمات گردشگری، بانک توسعه‌ی صادرات، سرمایه‌گذاران بخش خصوصی و اتاق بازرگانی بودند. ویژگی ذی‌نفعان نشان داد که از میان ذی‌نفعان، روابط بین‌الملل دانشگاه علوم پزشکی، اداره‌ی کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری و کلینیک از برنامه‌ی دولت در زمینه‌ی گردشگری پزشکی آگاهی کامل داشته‌اند. از نظر قدرت ذی‌نفعان، بیمارستان خصوصی، نظام پزشکی، سرمایه‌گذار و دانشگاه علوم پزشکی دارای قدرت زیاد بودند. از میان ذی‌نفعان، دانشگاه علوم پزشکی، کلینیک، بیمارستان خصوصی و اداره‌ی کل میراث فرهنگی و صنایع دستی و گردشگری در موضع کاملاً موافق قرار داشتند. با توجه به تحلیل ذی‌نفعان، راهبردهای مؤثر شامل راهبردهای متمرکز بر افزایش قدرت، راهبردهای متمرکز بر افزایش موافقت و راهبردهای متمرکز بر حفظ موضع بود.

نتیجه‌گیری: در صنعت گردشگری پزشکی اصفهان ذی‌نفعان مختلفی وجود دارند، بنابراین می‌توان با طراحی شبکه‌ی ذی‌نفعان گردشگری پزشکی، تشکیل شورای استانی گردشگری پزشکی و مشخص شدن نقش و وظایف هر یک از ذی‌نفعان، به صورت نظام‌مند و منسجم در راستای توسعه‌ی گردشگری پزشکی اصفهان برنامه‌ریزی، سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری نمود و راهبردهای مؤثری را در جهت تحقق اهداف مربوط به کار گرفت.

واژه‌های کلیدی: گردشگری پزشکی؛ استراتژی‌های توسعه؛ اصفهان

دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۱۱/۸ اصلاح نهایی: ۱۳۹۱/۹/۱۲

پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۱۰/۱۱

ارجاع: جباری علیرضا، فردوسی مسعود، کیوان آرا محمود، آقارحیمی زهرا. تحلیل ذی‌نفعان صنعت گردشگری پزشکی: ارایه‌ی راهبردهای مؤثر در شهر اصفهان. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹ (۴): ۸۸۶-۸۷۸.

مقدمه

گردشگری پزشکی عبارت است از مسافرت افراد از محل اقامت به مکانی که در آن درمان‌های پزشکی و یا جراحی

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

۱- استادیار، مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- دانشیار، جامعه‌شناسی پزشکی، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد، کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: z_agharahimi@yahoo.com

بهبود زیرساخت، فن‌آوری و آموزش به منظور جلب گردشگران بیشتر به این کشورها گردد (۱۲، ۱۱، ۴). همین عوامل باعث شده است تا صنعت گردشگری پزشکی در آسیا از روند رو به پیشرفتی برخوردار باشد.

اقتصاد تک محصولی ایران که تنها بر پایه‌ی فروش نفت استوار است، کشور را با مشکلات فراوانی روبه‌رو کرده است و همواره با بالا و پایین شدن قیمت نفت ضربه‌های زیادی بر پیکره‌ی اقتصاد کشور وارد می‌شود (۱۳). بنابراین ایران برای حل مشکلات ناشی از وابستگی به درآمدهای ارزی صادرات نفت لازم است سرمایه‌گذاری جهت تولید و صدور آن دسته از محصولات و خدماتی که می‌تواند موجب ایجاد درآمدهای ارزی شود، انجام دهد (۱۴). صنعت گردشگری پزشکی یکی از این موارد است که در نقشه‌ی سلامت کشور به آن اشاره شده است؛ به طوری که ۵/۰ درصد از کل منابع نظام سلامت تا پایان برنامه‌ی پنجم توسعه‌ی اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی از محل درآمدهای ناشی از گردشگری درمانی (پزشکی) تأمین گردد. ایران از سال ۱۳۸۴ به صورت پراکنده جهت توسعه و جذب بیمار خارجی تلاش نموده است (۱). با این وجود، این تعداد محدود بیمار خارجی باعث شده است که درآمد گردشگری پزشکی ایران ناچیز باشد (۱۵).

برای آن‌که توسعه‌ی پایدار گردشگری موفقیت‌آمیز باشد، باید ذی‌نفعان در طراحی فرایند گردشگری مشارکت داشته باشند (۱۶). به طور کلی ذی‌نفعان گروه‌هایی هستند که از یک سو می‌توانند از صنعت تأثیر و از سوی دیگر بر آن تأثیر بگذارند. این گروه‌ها به طور معمول شامل سرمایه‌گذاران، عرضه‌کنندگان، کارکنان، مشتریان، رقبا، اتحادیه‌های محلی و نهادهای قانون‌گذاری هستند (۱۷). گروه‌های ذی‌نفع به طور قطع مصرف‌کننده‌ی کالا و یا خدمات یک سازمان نبوده و ممکن است تنها مدافع آن سازمان یا برنامه باشند (۱۸). به عبارتی موفقیت تمام پروژه‌ها به انتخاب ذی‌نفعانی بستگی دارد که با اهداف مشترک با هم مرتبط می‌شوند و بدین ترتیب تهدیدهای مؤثر بر اهداف کلیدی را کاهش داده و یا حذف می‌نمایند (۱۹). پژوهش‌های مختلف حاکی از آن است که همکاری و ارتباط هر ذی‌نفع با ذی‌نفعان دیگر و با

مهیا شده و یا انجام می‌شود، مشروط به آن‌که حداقل فرد یک شب در آن مکان اقامت داشته باشد (۱). گردشگری پزشکی امکان بهره‌برداری از ترکیب جنبه‌های گردشگری با خدمات پزشکی می‌باشد (۲) که در حال حاضر به تجارت مهمی تبدیل شده است. دلایل عمده‌ای وجود دارد که باعث می‌شود افراد جهت دریافت مراقبت‌های سلامتی سفرهای بین‌المللی را انتخاب کنند که شامل لیست‌های انتظار طولانی در کشورهای توسعه یافته، هزینه‌های پایین درمان‌های پزشکی در کشورهای در حال توسعه، مقرون به صرفه بودن هزینه‌های حمل و نقل بین‌المللی، توسعه‌ی اینترنت و ظهور شرکت‌های ارتباطی که به عنوان واسطه بین بیماران بین‌المللی و شبکه‌های بیمارستان عمل می‌کنند و در نهایت تکنولوژی‌های پیشرفته که با خدمات مراقبت‌های بهداشتی جدید ایجاد شده است (۳، ۴).

در دهه‌های گذشته چندین کشور آسیایی وارد این صنعت شده‌اند (۵). در هند، اردن و تایلند شرکت‌های گردشگری سلامت که مجموعه‌ای از کارکنان پزشکی و گردشگری هستند، فرایند ورود و خروج بیمار را تسهیل کرده‌اند (۶، ۷). بیمارستان رافل (Raffle) سنگاپور پنجاه واسطه در دوازده کشور برای بازاریابی دارد (۸). در هند بعد از صنعت نرم‌افزار، گردشگری پزشکی موفق‌ترین صنعت است و ارزش کنونی بازار آن بیش از ۳۳۳ میلیون دلار می‌باشد (۹). دبی نیز سعی دارد تا با برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری‌های وسیع به صورت تأسیس شهر سلامت از منافع این صنعت بهره‌مند شود (۱۰). مزیت‌های بالقوه‌ی گردشگری پزشکی توسط حامیان این صنعت مطرح شده است، از جمله این‌که با استفاده از گردشگری پزشکی به عنوان یک راهبرد مرفی اقتصادی در کشورهای مقصد (جایی که گردشگران پزشکی بیش از سایر گردشگران دلار صرف می‌کنند) باعث افزایش درآمد و توسعه‌ی تولید ناخالص ملی این کشورها می‌شود. طرفداران بر این باور هستند که گردشگری پزشکی با معکوس کردن فرار مغزها به ننگ داشتن متخصصین در کشورهای خود به جای مهاجرت آن‌ها به کشورهای خارجی منجر می‌شود. همچنین این صنعت می‌تواند باعث اشتغال‌زایی (داخل و خارج از رشته‌ی پزشکی)،

پرسش‌نامه در ابتدا با نظر استادان راهنما و مشاور نگاشته شد. روایی پرسش‌نامه از طریق روایی محتوا و مراجعه‌ی صاحب‌نظران گردشگری پزشکی تعیین شد. به منظور تعیین پایایی، سؤالات پرسش‌نامه با یک پیش‌آزمون مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور به صورت آزمایشی با دو نفر از ذی‌نفعان مصاحبه انجام گرفت و روشن و مفهومی بودن سؤالات و کسب اطلاعات لازم پژوهشگر از پرسش‌نامه بررسی و نواقص آن رفع شد.

جهت امکان تبادل بهتر افکار و اطلاعات، مصاحبه به صورت رو در رو در محل کار افراد انجام گردید. مصاحبه‌ها به طور تقریبی ۱ ساعت به طول انجامید و کل جریان مصاحبه یادداشت و بر نوار صوتی ضبط گردید. در زمان کوتاهی بعد از انجام مصاحبه، مصاحبه‌ها نسخه‌برداری و پیاده‌سازی شد. کسب اجازه در ضبط صدای مصاحبه شوندگان و محرمانه ماندن اسامی و اطلاعات به عنوان ملاحظات اخلاقی این مطالعه رعایت گردید. برای تحلیل داده‌ها از مراحل تحلیل ذی‌نفعان استفاده شد. مراحل تحلیل ذی‌نفعان عبارتند از:

- ۱- شناسایی ذی‌نفعان کلیدی
 - ۲- تعیین ویژگی‌های ذی‌نفع شامل آگاهی آنان از گردشگری پزشکی، موضع و قدرت آنان
- میزان آگاهی در طیف کاملاً آگاه، تا حدود زیادی آگاه، نسبتاً آگاه، آگاهی کم و کاملاً بی‌اطلاع قرار گرفت.
- موضع ذی‌نفعان با توجه به اطلاعاتی که به طور مستقیم از خود ذی‌نفع کسب گردید و اطلاعاتی که به طور غیر مستقیم از سایر ذی‌نفعان و اطلاعات ثانویه به دست آمد، مشخص شد. بدین منظور موضع آنان در طیف کاملاً موافق، موافق، نظری ندارم، مخالف و کاملاً مخالف قرار گرفت. به منظور تعیین موضع نهایی ذی‌نفعان، پژوهشگر نتایج حاصل از خودارزیابی سازمان و نظر سایر سازمان‌ها را بررسی و بر اساس موارد زیر موضع نهایی ذی‌نفع درجه‌بندی شد.
- هنگامی که ذی‌نفع خودش را مخالف ارزیابی کرد، فرض شد که نظر وی صحیح است اگر چه عینی نباشد.
 - اگر خودارزیابی ذی‌نفع نماینگر موافقت یا بی‌طرف بودن وی بود، باید نظر ذی‌نفعان دیگر مورد ملاحظه قرار

سیاست‌گذاران در توسعه‌ی گردشگری اهمیت ویژه‌ای دارد. از طرف دیگر، اهمیت ذی‌نفعان دولتی در اثربخشی مدیریت و فعالیت‌های بازاریابی گردشگری بیشتر از ذی‌نفعان خصوصی نشان داده شده است (۲۰). با توجه به این‌که توسعه‌ی صنعت گردشگری پزشکی نیازمند زیرساخت مناسب و تلاش هماهنگ بین نقش‌آفرینان اصلی این صنعت در بخش دولتی و خصوصی و سایر بخش‌های مرتبط می‌باشد (۶)، شناخت ذی‌نفعان و توجه به ویژگی‌های آنان جهت تحقق هر چه زودتر اهداف آن لازم و ضروری است (۲۱). بنابراین این پژوهش با هدف، شناخت ذی‌نفعان صنعت گردشگری پزشکی در اصفهان و بررسی ویژگی‌های آنان به منظور ارائه‌ی راهبردهای مناسب توسعه‌ی گردشگری پزشکی صورت گرفت.

روش بررسی

پژوهش حاضر از نوع کاربردی و از دسته مطالعات تحلیلی بود که به روش کیفی در سال ۱۳۹۰ انجام شد. مشارکت کنندگان ابتدایی پژوهش (به منظور شناسایی ذی‌نفعان کلیدی) شامل پژوهشگران و صاحب‌نظران گردشگری پزشکی بودند (۱۰ نفر). در مراحل بعدی، مشارکت کنندگان شامل ذی‌نفعان کلیدی مشخص شده در مرحله‌ی قبل شامل نمایندگانی از دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان اصفهان، استانداری اصفهان، نظام پزشکی اصفهان، اتاق بازرگانی اصفهان، ارائه دهندگان خدمات سلامت (بیمارستان‌های دولتی و خصوصی، کلینیک‌ها)، ارائه دهندگان خدمات گردشگری، سرمایه‌گذاران حوزه‌ی گردشگری سلامت و بانک توسعه‌ی صادرات بودند. برای انتخاب مشارکت کنندگان از روش گلوله‌ی برفی (Snow Ball) به عنوان یکی از روش‌های نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. بر اساس این نوع نمونه‌گیری، هر یک از مشارکت کنندگان می‌توانند معرف گزینه‌های بعدی برای مشارکت در بحث باشند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل ذی‌نفعان (جدول ویژگی‌های ذی‌نفعان، پرسش‌نامه‌ی نیمه ساختمند) و روش جمع‌آوری داده‌ها مصاحبه و مطالعات کتابخانه‌ای بود. سؤالات

در مرحله‌ی دوم، ویژگی‌های ذی‌نفعان کلیدی شامل موضع، آگاهی و قدرت آن‌ها با توجه به مصاحبه با مشارکت کنندگان به تفکیک هر ذی‌نفع مشخص شد (جدول ۱).

همان‌طور که جدول ۱ نشان داد، بر اساس مصاحبه‌ی انجام شده با هر ذی‌نفع و سایر ذی‌نفعان، بیمارستان خصوصی، کلینیک، بانک توسعه‌ی صادرات، معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی، روابط بین‌الملل دانشگاه علوم پزشکی و اداره‌ی کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری در موضع نهایی کاملاً موافق قرار گرفته‌اند.

از نظر میزان آگاهی ذی‌نفعان از برنامه‌ی دولت در زمینه‌ی گردشگری پزشکی، کلینیک، روابط بین‌الملل دانشگاه علوم پزشکی و اداره‌ی کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری آگاهی خود را از این برنامه کامل ارزیابی کردند. همچنین در زمینه‌ی قدرت که برگرفته از مصاحبه با ذی‌نفعان در زمینه‌ی دو محور مقدار منابع و توانایی آن‌ها برای انتقال منابع بوده است (به عبارتی هر ذی‌نفعی که مقدار منابع و توانایی بیشتری برای انتقال آن را دارد، قدرت بیشتری خواهد داشت) نتایج نشان داد که مقدار منابع بیمارستان خصوصی، معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی، روابط بین‌الملل دانشگاه علوم پزشکی، نظام پزشکی و سرمایه‌گذار زیاد بوده و توانایی این ذی‌نفعان برای انتقال منابع (نیروی انسانی، تجهیزات، منابع مالی و ...) مناسب بوده است و در نتیجه قدرت این ذی‌نفعان در صنعت گردشگری پزشکی در درجه‌ی زیاد ارزیابی شد.

در مرحله‌ی سوم، با توجه به ویژگی‌های ذی‌نفعان (قدرت و موضع)، راهبردهای مربوط به سه دسته‌ی راهبردهای متمرکز بر حفظ موضع، راهبردهای متمرکز بر افزایش قدرت و راهبردهای متمرکز بر افزایش موافقت تقسیم شد. به عبارت دیگر، برای هر ذی‌نفع راهبردی انتخاب گردید که با اجرای راهبرد مربوط، ذی‌نفع جایگاهی را که موافق صنعت گردشگری پزشکی باشد و قدرت لازم را برای ایفای نقش در راستای توسعه‌ی گردشگری پزشکی داشته باشد، کسب نماید (جدول ۲). همان‌طور که جدول ۲ نشان می‌دهد، برای نهاد اتاق بازرگانی که نهادی بی‌طرف با قدرت کم در صنعت گردشگری پزشکی بود، راهبرد متمرکز بر افزایش موافقت و

می‌گرفت. در صورتی که تفاوت بین نظر ذی‌نفع و سایر ذی‌نفعان بود، ارزش نسبی اطلاعات موجود در نظر گرفته شد. به عبارتی، تعداد سایر ذی‌نفعانی که با موضع خود ارزیابی ذی‌نفع مخالف بودند یا می‌توان برداشت نمود که با سیاست مربوط مخالف یا نسبتاً مخالف هستند، مشخص شد و متوسط آن در طیف مذکور قرار گرفت.

قدرت از مجموع منابع سازمانی و توانایی سازمان برای استفاده از منابع حاصل می‌شود. منابع سازمان به دو بخش تقسیم شد: ۱- مقدار و نام منابع و ۲- توانایی سازمان برای انتقال منابع. قدرت با توجه به منابع ذی‌نفعان و توانایی آن‌ها در انتقال منابع در طیف بسیار زیاد، زیاد، متوسط، کم و بسیار کم قرار گرفت.

۳- تدوین راهبرد: با توجه به تحلیل ویژگی‌های ذی‌نفع، راهبردهای لازم تدوین شد. اولویت راهبردهای مربوط به گردشگری پزشکی با مواردی بود که ۴ ویژگی زیر را در بر داشت.

۱. ذی‌نفعانی که با برنامه‌ی گردشگری پزشکی موافق بوده و قدرت زیادی داشتند (تمرکز بر حفظ موضع)
۲. ذی‌نفعانی که با برنامه‌ی گردشگری پزشکی موافق بوده و قدرت کمتری داشتند (تمرکز بر افزایش قدرت)
۳. ذی‌نفعانی که نسبت به برنامه‌ی گردشگری پزشکی بی‌طرف بوده و قدرت متوسط تا بالایی داشتند (تمرکز بر افزایش موافقت)
۴. ذی‌نفعانی که با برنامه‌ی گردشگری پزشکی مخالف بوده و قدرت بالایی داشتند (مذاکره به منظور کاهش قدرت یا افزایش موافقت) (۲۲).

یافته‌ها

ذی‌نفعان احتمالی (بالقوه) صنعت گردشگری پزشکی بر اساس بررسی متون مشخص گردیدند. سپس از بین ذی‌نفعان احتمالی، ذی‌نفعان کلیدی صنعت گردشگری پزشکی توسط صاحب نظران حوزه‌ی گردشگری پزشکی شناسایی شدند. ذی‌نفعان کلیدی در ۹ دسته از سازمان‌های اصلی که در گردشگری پزشکی می‌توانند ایفای نقش کنند، قرار گرفتند.

جدول ۱: تحلیل ذی‌نفعان گردشگری پزشکی در زمینه‌ی ویژگی‌های آنان در صنعت گردشگری پزشکی

ذی‌نفعان	موضع نهایی	آگاهی	قدرت
	کاملاً موافق	کاملاً موافق	متوسط کم
	موافق	نسبتاً آگاه	زیاد
		نسبتاً آگاه	کم
		کم	متوسط کم
بیمارستان خصوصی	*	*	*
کلینیک	*		*
بیمارستان دولتی	*	*	*
بانک توسعه‌ی صادرات	*	*	*
معاونت درمان دانشگاه علوم پزشکی	*	*	*
روابط بین‌الملل دانشگاه علوم پزشکی	*	*	*
اداره‌ی کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری	*	*	*
اتاق بازرگانی	*	*	*
نظام پزشکی	*	*	*
سرمایه‌گذار	*	*	*
استانداری	*	*	*

جدول ۲: راهبردهای توسعه‌ی گردشگری پزشکی بر اساس ویژگی‌های ذی‌نفعان

نام ذی‌نفعان	موضع و قدرت ذی‌نفع	راهبرد
بیمارستان خصوصی	کاملاً موافق با قدرت زیاد	تمرکز بر حفظ موضع
کلینیک	کاملاً موافق با قدرت متوسط	تمرکز بر افزایش قدرت
بیمارستان دولتی	موافق با قدرت متوسط	تمرکز بر افزایش قدرت
بانک توسعه‌ی صادرات	نسبتاً موافق، بی‌طرف با قدرت متوسط	تمرکز بر افزایش موافقت
دانشگاه علوم پزشکی	کاملاً موافق با قدرت زیاد	تمرکز بر حفظ موضع
اداره‌ی کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری	کاملاً موافق با قدرت متوسط	تمرکز بر افزایش قدرت
اتاق بازرگانی	بی‌طرف با قدرت کم	تمرکز بر افزایش قدرت و موافقت
نظام پزشکی	نسبتاً موافق، بی‌طرف با قدرت زیاد	تمرکز بر افزایش موافقت
سرمایه‌گذار	نسبتاً موافق، بی‌طرف با قدرت زیاد	تمرکز بر افزایش موافقت
استانداری	موافق با قدرت متوسط	تمرکز بر افزایش قدرت

ذی‌نفعان شامل استانداری، اداره‌ی کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی، نظام پزشکی، ارایه دهندگان خدمات بخش بهداشت و درمان (بیمارستان، کلینیک، دی کلینیک و ...)، ارایه دهندگان خدمات گردشگری (دفا تر خدمات مسافرتی، برگزار کننده‌های تورهای داخلی و خارجی و ...)، بانک توسعه‌ی صادرات، سرمایه‌گذاران بخش خصوصی و اتاق بازرگانی بودند.

جباری (۱) نیز در پژوهش خود بازیگران صنعت

قدرت انتخاب شده است. به عبارتی اگر این سازمان نقش حمایتی بیشتری از صنعت گردشگری پزشکی داشته باشد و مقدار منابع لازم برای ایفای نقش حمایتی خود را کسب نماید صنعت گردشگری پزشکی سریع‌تر توسعه می‌یابد.

بحث

نتایج حاکی از آن است که ذی‌نفعان صنعت گردشگری پزشکی در اصفهان به ۹ دسته اصلی تقسیم‌بندی شدند. این

در موضع مخالف نبودند. در مقاله‌ی Semercioz و همکاران (۲۵) مشخص شد که هیچ کدام از ذی‌نفعان صنعت گردشگری در موضع مخالف نبودند و تمام ذی‌نفعان با کسب میانگین بالای ۳ به عنوان موافقین و حمایتگران توسعه‌ی گردشگری محسوب شدند که از این نظر با پژوهش حاضر همخوانی دارد. با این وجود در مطالعه‌ی Semercioz و همکاران تنها صنعت گردشگری مورد بررسی بوده است. همچنین در مطالعه‌ی Ritchie و Sheehan (۲۶) در آمریکا مشخص شد که بسیاری از ذی‌نفعان اولیه دارای ظرفیت بالایی برای تهدید سازمان مدیریت گردشگری بودند. با این وجود در این تحقیق ارزش هر یک از ذی‌نفعان به تفکیک مشخص نشده است که از این نظر با پژوهش حاضر متفاوت است؛ به طوری که در پژوهش حاضر موضع هر ذی‌نفع به طور جداگانه مشخص و هیچ کدام از ذی‌نفعان در موضع مخالف نبودند.

بررسی آگاهی ذی‌نفعان نشان داد که از میان ذی‌نفعان، روابط بین‌الملل دانشگاه علوم پزشکی، اداره‌ی کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری و کلینیک از برنامه‌ی دولت در زمینه‌ی گردشگری پزشکی آگاهی کامل داشته‌اند. بیمارستان خصوصی در این زمینه آگاهی کم داشت. سرمایه‌گذار، نظام پزشکی، اتاق بازرگانی و بانک توسعه‌ی صادرات نیز به نسبت از برنامه‌ی دولت آگاه بوده‌اند. استانداری، بیمارستان دولتی و معاونت درمان نیز تا حدود زیادی از برنامه‌ی دولت در زمینه‌ی گردشگری پزشکی آگاهی داشته‌اند. در زمینه‌ی میزان آگاهی ذی‌نفعان از صنعت گردشگری پزشکی تحقیق بسیار اندکی انجام شده است. در مطالعه ضیاء‌شبیخ‌الاسلامی و همکاران (۱۵) که آگاهی و نگرش ارایه‌دهندگان خدمات سلامت (پزشکان و پرستاران) در زمینه‌ی گردشگری پزشکی را مورد بررسی قرار داد، مشخص شد که میزان آگاهی آن‌ها از گردشگری پزشکی ۸/۳ درصد بود که میزان آگاهی بسیار پایینی است. در پژوهش حاضر بیمارستان خصوصی به عنوان ارایه‌دهنده‌ی خدمات سلامت آگاهی کمی داشته است که از این نظر با پژوهش ضیاء‌شبیخ‌الاسلامی و همکاران هم‌راستا است، اما میزان آگاهی بیمارستان دولتی و کلینیک از گردشگری

گردشگری را به سه دسته‌ی اصلی فراهم‌کنندگان خدمات گردشگری، ارایه‌کنندگان خدمات سلامت و مؤسسات پشتیبان تقسیم کرده است که این نظر با پژوهش حاضر همخوانی دارد. با این وجود در پژوهش جباری بازیگران صنعت گردشگری پزشکی در سطح کشور مورد بررسی قرار گرفته بودند؛ در حالی که در پژوهش حاضر شناسایی ذی‌نفعان به صورت منطقه‌ای و مربوط به شهر اصفهان بود. همچنین در پژوهش Prasad (۲۳) ذی‌نفعان شناسایی شده در صنعت گردشگری پزشکی هند شامل وزارت بهداشت، وزارت امور خارجه، وزارت گردشگری و نیز دولت‌های ایالتی هند، مؤسسات سلامت هند نظیر بیمارستان خصوصی، انجمن پزشکی هندوستان، مؤسسات مالی نظیر شرکت مالی گردشگری هند، بانک توسعه‌ی صنعت هند و شرکت توسعه‌ی زیرساخت‌های هند، فدراسیون مراقبت سلامت و اتاق‌های مختلف صنایع بودند. با این وجود در پژوهش Prasad نیز ذی‌نفعان به صورت کشوری شناسایی شدند که از این نظر با پژوهش حاضر متفاوت است. در مطالعه‌ی Caballero Danell (۲۴) ذی‌نفعان کلیدی گردشگری پزشکی شامل مجموعه‌های برندسازی، کانال ارتباطی با بازار هدف، مجموعه‌های تسهیلگر در زیرساختار قوانین، اپراتورها و تورگردان‌ها بودند. در پژوهش حاضر نیز برگزارکننده‌های تورهای داخلی و خارجی به عنوان یکی از ذی‌نفعان اصلی محسوب شدند که از این نظر با پژوهش حاضر همخوانی دارد. همچنین در پژوهش Semercioz و همکاران (۲۵) در ترکیه، ۱۰ ذی‌نفع مهم‌تر از نظر مشارکت‌کنندگان شامل وزارتخانه، دولت، فرمانداری، آژانس مسافرتی، اتاق بازرگانی، هتل، سازمان‌های غیردولتی و صنایع مهمان‌پذیر بود که البته در این مقاله صنعت گردشگری به طور کلی مورد بررسی قرار گرفته بود، اما در پژوهش حاضر ذی‌نفعان صنعت گردشگری پزشکی به عنوان یکی از شاخه‌های گردشگری بررسی شده است. با این وجود بعضی از ذی‌نفعان از جمله دفاتر خدمات مسافرتی، اتاق بازرگانی و هتل با پژوهش حاضر مشابه است. نتایج پژوهش نشان داد که تمام ذی‌نفعان مورد بررسی در طیف کاملاً موافق تا بی‌طرف قرار گرفتند و هیچ یک از آن‌ها

پزشکی در اصفهان ارایه می‌گردد.

- عضویت ذی‌نفعان در شورای استانی گردشگری پزشکی (راهبرد مربوط به تمام ذی‌نفعان متمرکز بر افزایش موافقت آن‌ها)

- تدوین قوانین شفاف برای مدیریت خطای پزشکی و عوارض ناخواسته‌ی دارویی (راهبرد مربوط به نظام پزشکی متمرکز بر افزایش موافقت)

- توسعه‌ی تسهیلات با بهره‌ی کم و حمایتی برای سرمایه‌گذاران (راهبرد مربوط به سرمایه‌گذار متمرکز بر افزایش موافقت)

- اطلاع‌رسانی در زمینه‌ی دستورالعمل مشخص گردشگری پزشکی (راهبرد مربوط به بانک، اتاق بازرگانی، نظام پزشکی، بیمارستان خصوصی و سرمایه‌گذار متمرکز بر افزایش موافقت این ذی‌نفعان)

- واگذاری اختیارات قانونی لازم به استناداری به منظور ایجاد انعطاف لازم در برنامه‌ی گردشگری پزشکی، افزایش کارآمدی و فعالیت مناسب (راهبرد مربوط به استناداری متمرکز بر افزایش قدرت)

- واگذاری اختیارات به اتاق بازرگانی به عنوان سازمان مسؤوّل برای تدوین برنامه‌های تبلیغاتی، آموزش سرمایه‌گذاران با توجه به رسالت سازمان (راهبرد مربوط به اتاق بازرگانی متمرکز بر افزایش قدرت)

- واگذاری اختیارات قانونی لازم به دانشگاه علوم پزشکی به منظور ایجاد انعطاف لازم در برنامه‌ی گردشگری پزشکی، افزایش کارآمدی و فعالیت مناسب (راهبرد مربوط به دانشگاه علوم پزشکی متمرکز بر حفظ موضع).

پزشکی به ترتیب تا حدود زیاد و کاملاً آگاه بودند که از این نظر با پژوهش ضیاء‌شبیخ‌الاسلامی و همکاران متفاوت است. با توجه به آن که بر اساس جستجوها و مطالعات صورت گرفته هیچ گونه مطالعه‌ای پیرامون بررسی قدرت ذی‌نفعان گردشگری پزشکی یافت نشد، از این رو امکان قیاس نتایج این بخش با سایر مطالعات در این زمینه میسر نگردید.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج پژوهش می‌توان گفت که به منظور توسعه‌ی صنعت گردشگری پزشکی در اصفهان، برقراری شبکه‌ی مناسب میان ذی‌نفعان آن لازم و ضروری است. به عبارت دیگر، می‌توان با طراحی شبکه‌ی ذی‌نفعان و مشخص شدن نقش هر یک از آنان در برنامه‌ریزی، سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری، نظارت و اجرا به صورت نظام‌مند و منسجم فعالیت نمود. همچنین با توجه به نتایج پژوهش که نشان داد بعضی از ذی‌نفعان در موضع بی‌طرف قرار گرفته‌اند و بعضی از آن‌ها دارای قدرت متوسطی بودند، به کار بردن راهبردهای مؤثر با توجه به موضع و قدرت آن‌ها لازم به نظر می‌رسد و نیازمند حمایت و مشخص شدن نقش آنان می‌باشد. بنابراین تشکیل شورای استانی گردشگری پزشکی، مشخص شدن متولی اصلی به منظور هماهنگی و همکاری‌های مربوط و واگذاری اختیارات لازم به ذی‌نفعان ضروری و اساسی می‌باشد.

پیشنهادها

با توجه به راهبردهای بیان شده در پژوهش، پیشنهادهای زیر به منظور اقدام لازم در راستای توسعه‌ی صنعت گردشگری

References

1. Jabbari A. Designing a model for Iran medical tourism [Thesis]. Tehran, Iran: Iran University Medical Sciences; 2009. [In Persian].
2. Zanca NA. Medical Tourism - A Case Study for the USA and India, Germany and Hungary. Acta Polytechnica Hungarica 2011; 8(1): 137-60.
3. Suthin K, Assenov I, Tirasatayapitak A. Medical Tourism: Can supply keep up with the demand. Proceedings of the 5th APac-CHRIE and the 13th Asia Pacific Tourism Association Joint Conference; 2007 May 2-27; Beijing, China; 2007.
4. Courtney L, Valverde L. Potential Impacts of Medical Tourism on Health Care in Costa Rica. Institute de Investigaciones Sociales; Universiade De Costa Rica [Online]. 2010; Available from: URL: www.ucr.academia.edu/Instituto_de_Investigaciones/

5. Connell J. Medical tourism: Sea, sun, sand and ... surgery. *Tourism Management* 2006; 27(6): 1093-100.
6. Nagarajan G. Medical Tourism in India: Strategy for its Development. Bangalore, India: Indian Institute of Management; 2004.
7. Cohen E. Medical Tourism in Thailand. Department of Sociology and Anthropology, the Hebrew University of Jerusalem [Online]. 2007; Available from: URL: <http://www.thailandmedicaltourismcluster.org/>
8. Grennan T. A Wolf in Sheep's Clothing? A Closer Look at Medical Tourism. *MEDICAL ETHICS* 2003; 1(1): 50-7.
9. Goodrich JN. Socialist Cuba: A Study of Health Tourism. *Journal of Travel Research* 1993; 32(1): 36-41.
10. Salimpour H, Tajvar M, Arab M. A survey on the current statuses of exporting medical products and services to abroad in Iran. *Homaye Salamet* 2006; 3(6): 12-23. [In Persian].
11. Gopal R. The key issues and challenges in medical tourism sector in India (A Hospital perspective) [Online]. 2008; Available from: URL: www.dspace.iimk.ac.in/bitstream/2259/.../331-+335+Dr.+R+Gopal/
12. Weiss EM, Spataro PF, Kodner IJ, Keune JD. Banding in Bangkok, CABG in Calcutta: the United States physician and the growing field of medical tourism. *Surgery* 2010; 148(3): 597-601.
13. Lafzi L. Tourism developing: Soloution for removing unemployment [Thesis]. Tehran, Iran: University of Tehran; 2004. [In Persian].
14. Movahedi A. Study of Effected factor in unwillingness of private organization for investment in tourism [Thesis]. Tehran, Iran: Allame Tabatabaei University; 1995. [In Persian].
15. Zia Sheikholeslami N, Rezaeian M, Bahsoun M, Taghaviipoor M. Medical Tourism: The view of Rafsanjan Medical University Staff. *Iranian Journal of Epidemiology* 2010; 5(4): 31-6. [In Persian].
16. Byrd ET. Stakeholders in sustainable tourism development and their roles: applying stakeholder theory to sustainable tourism development. *Tourism Review* 2007; 62(2): 6-13.
17. Freeman RE. Strategic Management: A Stakeholder Approach. Cambridge, UK: Cambridge University Press; 2010.
18. Tabibi SJ, Maleki MR. Strategic Planning. Tehran, Iran: Ministry of Health and Medical Education Publication; 2004.
19. Golder B. Stakeholder Analysis [Online]. 2005; Available from: URL: <https://intranet.panda.org/documents/folder.cfm?uFolderID=60976/>
20. Presenza A, Cipollina M. Analysing tourism stakeholders networks. *Tourism Review*, 2010; 65(4): 17-30.
21. Mainardes EW, Alves H, Raposo M. Stakeholder theory: issues to resolve. *Management Decision* 2011; 49(2): 226-52.
22. Brugha R, Varvasovszky Z. Stakeholder analysis: a review. *Health Policy Plan* 2000; 15(3): 239-46.
23. Prasad VK. Medical Tourism Industry - Advantage India. Proceedings of the Conference on Global Competition & Competitiveness of Indian Corporate; 2008 May 15-17; 2008; Lucknow, India; 2008.
24. Caballero-Danell S. Medical Tourism and its Entrepreneurial Opportunities - a conceptual framework for entry into the industry [MSc Thesis]. Vasastan, Sweden: Goteborgs University; 2007 2013.
25. Semercioz F, Donmenz D, Dursun M. Relationships between destination management organizations and destination satakeholders,a research in regions of Marmara, Aegean and Mediterranean in Turkey. *Journal of Commerce & Tourism Education Faculty* 2008; (1): 87-101.
26. Sheehan LR, Ritchie JRB. Destination Stakeholders Exploring Identity and Salience. *Annals of Tourism Research* 2005; 32(3): 711-34.

Analysis of Medical Tourism Industry Stakeholders: Providing Effective Strategies in Isfahan, Iran*

Alireza Jabbari, PhD¹; Masoud Ferdosi, PhD¹; Mahmoud Keyvanara, PhD²;
Zahra Agharahimi³

Original Article

Abstract

Introduction: Policy makers and decision makers of medical tourism must identify stakeholders who can be affected by and can affect this industry and determine their status for partnership. The aim of this study was to identify and analyze the main stakeholders of medical tourism in Isfahan, and provide strategies for developing this industry.

Methods: A qualitative study was conducted in 2011. At first, key stakeholders of medical tourism in Isfahan were identified according to experts idea and literature review. Then we interviewed these key stakeholders. Data analysis was conducted using stakeholder analysis and development strategies were provided for medical tourism.

Results: The key stakeholders of medical tourism in Isfahan were divided into 9 categories. They consisted of Governor of Isfahan Province, Cultural Heritage, Handcraft and Tourism Organization of Isfahan, Chamber of Commerce, State Medical Council, Isfahan University of Medical Sciences, health services providers, tourism services providers, private investors, and the Export Development Bank of Iran. Stakeholders' characteristics showed that Cultural Heritage, Handcraft and Tourism Organization of Isfahan, clinic, and International Relations Office of the Isfahan University of Medical Sciences had full knowledge of the government policy about medical tourism. Private hospital, State Medical Council, investors, and University of Medical Sciences had great power. Private hospital, clinic, Cultural Heritage, Handcraft and Tourism Organization of Isfahan, and University of Medical Sciences had a supportive position. Effective strategies included strategies focused on increasing power, increasing support, and maintaining their position.

Conclusion: There are different stakeholders in the medical tourism industry of Isfahan. Therefore, policy makers can plan, make policies and decisions, and use effective strategies in order to develop medical tourism by designing a medical tourism stakeholders' network and a medical tourism provincial council, and by clarifying the roles and responsibilities of stakeholders.

Keywords: Medical Tourism; Development Strategies; Isfahan

Received: 28 Jan, 2012

Accepted: 31 Dec, 2012

Citation: Jabbari A, Ferdosi M, Keyvanara M, Agharahimi Z. **Analysis of Medical Tourism Industry Stakeholders: Providing Effective Strategies in Isfahan, Iran.** Health Inf Manage 2013; 9(6): 878-86.

* This article was extracted from an MSc thesis.

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

2- Associate Professor, Medical Sociology, School of Management and Medical Information, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- MSc Student, Student Research Committee, Health Services Management, School of Management and Medical Information, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (Corresponding Author) Email: z_agharahimi@yahoo.com

عوامل مؤثر بر کارایی فنی و رتبه‌بندی واحدهای کارا در بیمارستان‌های تأمین اجتماعی*

حمید سپهردوست^۱، الهام رجبی^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: سازمان تأمین اجتماعی ارایه‌کننده خدمات بیمارستانی به دو صورت نظام درمان مستقیم (بیمارستان‌های تحت مالکیت و مدیریت سازمان) و نظام درمان غیر مستقیم (خرید خدمات بیمارستانی و درمانی از دیگر خدمت‌دهندگان) به متقاضیان است. مطالعه‌ی حاضر، به منظور رتبه‌بندی واحدهای کارا و تعیین ارتباط بین کارایی و اندازه‌ی فعالیتی بیمارستان‌های تأمین اجتماعی انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه‌ی تحلیلی، بر روی ۶۵ بیمارستان تأمین اجتماعی فعال در سطح کشور طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۶ انجام شد. به منظور سنجش میزان کارایی فنی بیمارستان‌ها از مدل نهاده-ستانه و تحلیل پوششی داده‌ها استفاده شد. همچنین از آزمون‌های آماری برای بررسی معنی‌دار بودن تأثیر مقیاس فعالیت بر روی سطح کارایی بیمارستان‌ها استفاده شد.

یافته‌ها: حدود ۲۸/۵ درصد از بیمارستان‌های کوچک تأمین اجتماعی و ۱۶/۲ درصد از بیمارستان‌های بزرگ تأمین اجتماعی کارایی کامل داشتند. آزمون فرضیه‌ی اختلاف میانگین‌ها از نظر آماری نشان داد که میانگین کارایی در دو گروه از بیمارستان‌های کوچک و بزرگ تفاوت معنی‌داری با یکدیگر دارند (Sig. = ۰/۲۹).

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌ها، انتظار می‌رود که با اصلاح شیوه‌های مدیریتی در استفاده‌ی بهینه از نهاده‌ها، سطح ناکارآمدی مدیریتی به میزان تقریبی ۶ درصد کاهش یابد و همچنین با استفاده‌ی بهتر از امکانات موجود، شاهد افزایش تقریبی در مقیاس ارایه‌ی خدمات خروجی به میزان ۵ درصد باشیم.

واژه‌های کلیدی: بیمارستان‌ها؛ تأمین اجتماعی؛ تحلیل پوششی داده‌ها؛ کارایی

دریافت مقاله: ۹۰/۲/۳۱

اصلاح نهایی: ۹۱/۷/۲۲

پذیرش مقاله: ۹۱/۱۰/۱۱

ارجاع: سپهردوست حمید، رجبی الهام. عوامل مؤثر بر کارایی فنی و رتبه‌بندی واحدهای کارا در بیمارستان‌های تأمین اجتماعی. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹(۶): ۸۹۴-۸۸۷

مقدمه

مطالعات بسیاری نشان داده‌اند که افزایش هزینه‌های بیمارستانی را می‌توان تا حدود زیادی به استفاده‌ی ناکارآمد از منابع در اختیار سازمان‌های ارایه‌دهنده‌ی خدمات نیز نسبت داد (۱). بدیهی است که عدم وجود کارایی و اثربخشی در چنین بخش مهم خدماتی از جامعه، نه تنها سطح کیفی زندگی را کاهش می‌دهد بلکه مانع بهبود سایر بخش‌ها، افزایش بی‌عدالتی و نابرابری‌های اجتماعی و در نتیجه کاهش سطح توسعه و رفاه اجتماعی می‌شود. کارایی را می‌توان بیانگر

این مفهوم دانست که چگونه یک سازمان از منابع خود در راستای تولید، نسبت به بهترین عملکرد در مقطعی از زمان استفاده می‌کند و اندازه‌گیری شاخص کارایی یعنی محاسبه‌ی نسبت ستانده‌های (خروجی محصول) به دست آمده از

* مقاله برگرفته از پایان‌نامه‌ی ارشد اقتصاد دانشگاه بوعلی سینا است.

۱- استادیار، اقتصاد، دانشکده‌ی اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه بوعلی سینا،

همدان، ایران (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: hamidbasu1340@gmail.com

۲- کارشناس ارشد، اقتصاد، دانشکده‌ی اقتصاد و علوم اجتماعی، دانشگاه

بوعلی سینا، همدان، ایران

چندین نهاده نظیر کارکنان پزشکی تمام وقت، تعداد کارکنان پرستاری تمام وقت، تعداد سایر کارکنان تمام وقت، میانگین تخت فعال و چندین ستانده نظیر تعداد پذیرش سرپایی، تعداد بیماران بستری، تعداد عمل‌های جراحی و میانگین چرخش تخت است.

جهت سنجش کارایی فنی، چنان چه هر واحد بیمارستانی $(j = 1, 2, \dots, m)$ از m نهاده‌ی ورودی برای تولید s ستانده یا محصول خروجی استفاده کند، شاخص کارایی (Z_j) برای واحد بیمارستانی j ام به صورت رابطه‌ی (۱)، یعنی حداکثرسازی نسبت ستانده‌های موزون (u_i) به نهاده‌های موزون (v_i) اندازه‌گیری می‌شود (۸).

$$\text{Maxi } Z_j = \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}} \quad \text{رابطه‌ی (۱)}$$

$$\text{st: } \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}} \leq 1$$

$$u_r, v_i \geq 0$$

در این مطالعه، همچنین برای محاسبه‌ی امتیاز کارایی فنی ممتاز و رتبه‌بندی واحدهای کارا جهت الگوبرداری از مدل Peterson و Anderson (به نقل از آذر و معتمدی) استفاده شد (۹). در این مدل، عدد کارایی اختصاص یافته به واحدهای کارا در مدل رتبه‌بندی Peterson و Anderson (A and P) بیشتر از یک یا مساوی آن است و هر واحد تصمیم‌گیرنده که عدد کارایی بیشتری کسب کند، به دلیل عملکرد بهتر به عنوان الگوی بهتر (Peer unit)، برای سایر واحدهای مورد بررسی معرفی می‌گردد. مدل ریاضی مزبور با حذف واحد تصمیم‌گیرنده و برای حداقل کردن هزینه‌ها به صورت رابطه‌ی ۲ است (۱۰).

رابطه‌ی (۲)

$$\min \theta_r - \varepsilon (I_s^+ + I_s^-)$$

نهاده‌های (عوامل تولید) به کار گرفته شده، می‌باشد (۲). در این رابطه، مطالعه‌ی Josse و همکاران (به نقل از Kirigia و همکاران) بر روی کارایی فنی ۵۴ بیمارستان عمومی کنیا با استفاده از مدل تحلیل پوششی داده‌ها (Data envelopment analysis)، نشان داد که ۲۶ درصد از بیمارستان‌های عمومی غیر کارا می‌باشد و لازم است که نسبت به کاهش برخی ورودی‌های مازاد و همچنین تنوع بخشی به انواع خروجی‌های مورد نیاز جهت جبران عدم کارایی اقدام نمایند (۳). مطالعه‌ی Akazili و همکاران بر روی کارایی فنی ۸۹ مرکز بهداشتی کشور غنا با استفاده از مدل تحلیل پوششی داده‌ها، نشان داد که فقط ۳۵ درصد از مراکز بهداشتی مورد مطالعه از کارایی فنی کامل برخوردار هستند (۴). همچنین مطالعه‌ی قادری و همکاران بر روی ۲۶ بیمارستان شامل ۱۵ بیمارستان درمانی و ۱۱ بیمارستان آموزشی-درمانی علوم پزشکی ایران طی سال‌های ۸۳-۱۳۷۹ نشان داد که جهت کاهش میزان ناکارایی، حدود ۱۰ درصد افزایش در ظرفیت خدمات‌دهی بیمارستانی مورد نیاز است (۵).

سازمان تأمین اجتماعی یکی از بزرگ‌ترین سازمان‌های ارائه دهنده‌ی خدمات بیمارستانی در ایران است که مراقبت‌های بیمارستانی را از دو طریق سیستم درمان مستقیم (بیمارستان‌های تحت مالکیت و مدیریت سازمان) و سیستم درمان غیر مستقیم (به صورت خرید خدمات بیمارستانی و درمانی از دیگر خدمت دهندگان) به متقاضیان ارائه می‌دهد (۶). نظر به اهمیت بررسی مقایسه‌ای کارایی در سطح بیمارستانی، مطالعه‌ی حاضر، با هدف سنجش کارایی فنی و تعیین ارتباط بین کارایی و اندازه‌ی فعالیت بیمارستان‌های تأمین اجتماعی در ایران انجام شد.

روش بررسی

به منظور اندازه‌گیری درجه‌ی کارایی بیمارستان‌ها از روش برنامه‌ریزی خطی برای اندازه‌گیری کارایی فنی واحدهای چندگانه تصمیم‌گیرنده (Decision making unit) و تحلیل پوششی داده‌ها (Data envelopment analysis) استفاده شد (۷). هر واحد بیمارستانی در این مطالعه شامل ساختاری از

داد که فقط ۷ بیمارستان (۱۶/۲ درصد) از بیمارستان‌های بزرگ تأمین اجتماعی با تعداد بیشتر از صد تخت فعال از کارایی کامل برخوردار است. میانگین کارایی فنی بیمارستان‌های بزرگ ۰/۹۱۲ و میانگین کارایی فنی ممتاز آن‌ها ۰/۹۸ به دست آمد (جدول ۲). همچنین ۷ بیمارستان مذکور در ستون آخر جدول ۲ به ترتیب بر حسب کارایی ممتاز رتبه‌بندی شد که از این نظر برای واحدهای مشابه بیمارستانی ناکارا جهت بهبود عملکرد مدیریتی و کاهش هزینه‌های اضافی الگوی مناسب به حساب می‌آید.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ی اختلاف میانگین‌ها از نظر آماری نشان داد که میانگین کارایی در دو گروه از بیمارستان‌های کوچک و بزرگ تفاوت معنی‌داری با یکدیگر دارند (Sig. = ۰/۰۲۹). آزمون فرضیه‌ی اختلاف واریانس‌ها نیز نشان داد که مقدار کارایی در دو گروه از بیمارستان‌های کوچک و بزرگ از نظر آماری تفاوت معنی‌داری با یکدیگر دارند (Sig. = ۰/۰۰۷، جدول ۳).

بحث

این مطالعه نشان داد که مدل اندازه‌گیری تحلیل پوششی داده‌ها همانند تحقیقات مشابه انجام شده در قبل، توانایی لازم برای پاسخ‌گویی به این سؤال را دارد که تا چه میزان مقادیر متناهی از خدمات بیمارستانی را می‌توان بدون ایجاد تغییر در مقادیر استفاده شده از نهاده‌ها یا امکانات در اختیار بیمارستانی افزایش داد. اهمیت سنجش کارایی بیمارستان‌های تأمین اجتماعی با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها را می‌توان از بسیاری لحاظ با مطالعه‌های مشابه انجام شده در قبل برای بیمارستان عمومی کشور کنیا، مراکز بهداشتی کشور غنا و همچنین بیمارستان‌های علوم پزشکی ایران قابل مقایسه دانست (۳، ۴، ۶).

در ارتباط با بیمارستان‌های کوچک تأمین اجتماعی با تعداد کمتر از صد تخت فعال، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که از هزار واحد ظرفیت مثالی موجود در این گروه از بیمارستان‌ها تنها ۸۸۷ واحد مورد استفاده قرار گرفته است و به طور عملی ۱۱۳ واحد بدون استفاده باقی مانده‌اند. به عبارت دیگر،

$$s.t. \sum_{j=1}^n \lambda_j X_j + s^- = \theta X_0, j \neq 0$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j Y_j - s^+ = Y_0, j \neq 0$$

$$\lambda_j, s^-, s^+ \geq 0$$

این مطالعه‌ی توصیفی-تحلیلی، پس از حذف ۴ بیمارستان ناهمگن (۲ بیمارستان فقط آموزشی و ۲ بیمارستان فاقد بخش جراحی)، بر روی ۶۵ بیمارستان فعال تأمین اجتماعی در کشور طی سال‌های ۸۸-۱۳۸۶ انجام شد که در مناطق متفاوت استانی کشور مستقر هستند. این بیمارستان‌ها به دو دسته‌ی بیمارستان‌های با تعداد کمتر از صد تخت فعال (۲۸ بیمارستان کوچک) و بیمارستان‌های با تعداد بیشتر از صد تخت فعال (۳۷ بیمارستان بزرگ) تقسیم‌بندی شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات از منابع منتشر شده نظیر پایگاه اطلاعات آماری سازمان تأمین اجتماعی، وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی و همچنین سازمان مدیریت سلامت استان‌ها استفاده شد (۱۱). همچنین از آزمون فرضیه‌ی اختلاف میانگین‌ها برای برآورد معنی‌دار بودن تفاوت میانگین کارایی و آزمون فرضیه‌ی اختلاف واریانس‌ها برای برآورد معنی‌دار بودن تفاوت میانگین کارایی بیمارستان‌های تأمین اجتماعی در دو گروه بیمارستان‌های کوچک و بزرگ استفاده شد.

یافته‌ها

نتایج حاصل از تحلیل پوششی داده‌ها نشان داد که فقط ۸ بیمارستان (۲۸/۵ درصد) از بیمارستان‌های کوچک تأمین اجتماعی با تعداد کمتر از صد تخت فعال از کارایی کامل برخوردار است. میانگین کارایی فنی (Technical efficiency) بیمارستان‌های کوچک ۰/۸۸۷ و میانگین کارایی فنی ممتاز آن‌ها ۱/۱۰ به دست آمد (جدول ۱). همچنین ۸ بیمارستان مذکور در ستون آخر جدول ۱ به ترتیب بر حسب کارایی ممتاز رتبه‌بندی شد که از این نظر برای واحدهای مشابه بیمارستانی ناکارا جهت بهبود عملکرد مدیریتی و کاهش هزینه‌های اضافی، الگوی مناسب به حساب می‌آید. همچنین نتایج تحلیلی برای بیمارستان‌های بزرگ نشان

جدول ۱: انواع کارایی و رتبه‌بندی بیمارستان‌های کوچک مقیاس (۸۸-۱۳۸۶)

نام بیمارستان	رتبه‌ی کارایی بیمارستان‌ها	کارایی فنی	کارایی فنی ممتاز
ارس پارس آباد	۱	۱/۰۰	۲/۹۱
شفا مسجد سلیمان	۲	۱/۰۰	۲/۵۲
مریم تهران	۳	۱/۰۰	۱/۹۲
ارشاد کرج	۴	۱/۰۰	۱/۶۹
کوثر بروجرد	۵	۱/۰۰	۱/۳۵
بیرجند	۶	۱/۰۰	۱/۲۲
هشتگرد	۷	۱/۰۰	۱/۲۰
رازی تربت حیدریه	۸	۱/۰۰	۱/۱۳
حکمت ساری	۹	۰/۹۹	۰/۹۹
تاکستان	۱۰	۰/۹۶	۰/۹۶
شریعت رضوی تهران	۱۱	۰/۹۴	۰/۹۴
۱۷ شهریورآبادان	۱۲	۰/۹۴	۰/۹۴
بهبهان	۱۳	۰/۹۲	۰/۹۲
شیهه خوانی کاشان	۱۴	۰/۹۱	۰/۹۱
سقز	۱۵	۰/۹۰	۰/۹۰
بوعلی نکا	۱۶	۰/۸۹	۰/۸۹
مهربرازجان	۱۷	۰/۸۷	۰/۸۷
امید ابهر	۱۸	۰/۸۷	۰/۸۷
شهید معیری تهران	۱۹	۰/۸۶	۰/۸۶
رازی چالوس	۲۰	۰/۸۱	۰/۸۱
شهید چمران ساوه	۲۱	۰/۷۹	۰/۷۹
نرگس درود	۲۲	۰/۷۹	۰/۷۹
امام علی (ع) زرنند	۲۳	۰/۷۸	۰/۷۸
حضرت معصومه (س) کرمانشاه	۲۴	۰/۷۶	۰/۷۶
شازند اراک	۲۵	۰/۷۵	۰/۷۵
هدایت تهران	۲۶	۰/۷۲	۰/۷۲
شفا بابلسر	۲۷	۰/۷۲	۰/۷۲
۲۹ بهمن تبریز	۲۸	۰/۷۱	۰/۷۱
میانگین کارایی		۰/۸۹	۱/۱۰

جدول ۲: انواع کارایی و رتبه‌بندی بیمارستان‌های بزرگ مقیاس (۸۸-۱۳۸۶)

نام بیمارستان	رتبه کارایی بیمارستان‌ها	کارایی فنی	کارایی فنی ممتاز
آتیه‌ی همدان	۱	۱/۰۰	۲/۴۱
امام حسین (ع) زنجان	۲	۱/۰۰	۱/۴۲
شهدای کرمانشاه	۳	۱/۰۰	۱/۲۸
امام رضا (ع) تهران	۴	۱/۰۰	۱/۱۴
البرز کرج	۵	۱/۰۰	۱/۱۳
شفا سمنان	۶	۱/۰۰	۱/۱۱
آیت ... کاشانی کرمان	۷	۱/۰۰	۱/۰۰
بجنورد	۸	۰/۹۹	۰/۹۹
شهریار کرج	۹	۰/۹۹	۰/۹۹
امام علی (ع) شهرکرد	۱۰	۰/۹۸	۰/۹۸
فارابی مشهد	۱۱	۰/۹۸	۰/۹۸
خلیج فارس بندرعباس	۱۲	۰/۹۶	۰/۹۶
حضرت فاطمه (س) نجف آباد	۱۳	۰/۹۶	۰/۹۶
زاهدان	۱۴	۰/۹۶	۰/۹۶
سنندج	۱۵	۰/۹۵	۰/۹۵
خاتم الانبیا (ص) گنبد کاوس	۱۶	۰/۹۴	۰/۹۴
شهدای کارگر یزد	۱۷	۰/۹۳	۰/۹۳
ولی عصر قائمشهر	۱۸	۰/۹۳	۰/۹۳
۱۷ شهریور مشهد	۱۹	۰/۹۲	۰/۹۲
شهید لویسانی تهران	۲۰	۰/۹۱	۰/۹۱
رسول اکرم (ص) رشت	۲۱	۰/۹۱	۰/۹۱
خرم آباد	۲۲	۰/۹۰	۰/۹۰
شهید فیاض بخش تهران	۲۳	۰/۸۹	۰/۸۹
شهدای ۱۵ خرداد ورامین	۲۴	۰/۸۸	۰/۸۸
دکتر غرضی اصفهان	۲۵	۰/۸۸	۰/۸۸
جرجانی گرگان	۲۶	۰/۸۸	۰/۸۸
سلمان فارسی بوشهر	۲۷	۰/۸۷	۰/۸۷
غرضی ملایر	۲۸	۰/۸۷	۰/۸۷
سبلان اردبیل	۲۹	۰/۸۷	۰/۸۷
امام رضا (ع) ارومیه	۳۰	۰/۸۶	۰/۸۶
رازی قزوین	۳۱	۰/۸۵	۰/۸۵
عالی نسب تبریز	۳۲	۰/۸۳	۰/۸۳
امیرالمومنین (ع) اهواز	۳۳	۰/۸۱	۰/۸۱
شهید بهشتی شیراز	۳۴	۰/۸۰	۰/۸۰
امام خمینی (ره) اراک	۳۵	۰/۸۰	۰/۸۰
دکتر غرضی سیرجان	۳۶	۰/۷۶	۰/۷۶
دکتر شریعتی اصفهان	۳۷	۰/۷۲	۰/۷۲
میانگین کارایی		۰/۹۱۲	۰/۹۸

جدول ۳: نتایج آزمون آماری مقایسه‌ی میانگین کارایی بیمارستان‌های بزرگ و کوچک تأمین اجتماعی

بیمارستان	تعداد	میانگین	خطای استاندارد	خطای برآورد میانگین
بیمارستان‌های کوچک	۲۸	۱/۰۸۸۹	۰/۵۳۹۶۵	۰/۱۰۱۹۸
بیمارستان‌های بزرگ	۳۷	۰/۹۸۰۳	۰/۲۷۶۹۱	۰/۰۴۵۵۲
آزمون برابری واریانس Leven	F = ۷/۸۰۰	Sig. = ۰/۰۰۷		
آماره آزمون	t = ۳/۰۵۶	Sig. = ۰/۰۲۹		

مأخذ: نتایج تحلیلی تحقیق توسط SPSS (نسخه‌ی ۱۶)

ستانده‌های مورد نیاز جهت جبران عدم کارایی بیمارستان‌ها منطبق است. با توجه به یافته‌های این تحقیق، انتظار می‌رود که با اصلاح شیوه‌های مدیریتی در استفاده‌ی بهینه از نهاده‌ها، شاهد کاهش تقریبی سطح ناکارآمدی مدیریتی به میزان ۶ درصد و همچنین با استفاده‌ی بهتر از امکانات موجود، شاهد افزایش تقریبی در مقیاس ارایه‌ی خدمات خروجی به میزان ۵ درصد باشیم.

از جمله محدودیت‌های تحقیق این است که در این مطالعه امکان تفکیک بیمارستان‌های تحت پوشش تأمین اجتماعی بر اساس پراکندگی در مناطق محروم و برخوردار کشور وجود نداشت و ضرورت انجام آن در مطالعه‌های بعدی توصیه می‌شود. بدیهی است که سطح کارایی واحدهای بیمارستانی می‌تواند متأثر از سطح برخورداری مناطق مختلف استانی از نظر شاخص‌های توسعه‌ی انسانی باشد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان بر خود می‌دانند که به خاطر حمایت‌های همه جانبه‌ی دانشگاه بوعلی سینا و سازمان تأمین اجتماعی در جهت انجام این پژوهش، تشکر و قدردانی نمایند.

بیمارستان‌های کوچک به میزان ۱۱ درصد بیشتر از آن چه که لازم است، از نهاده‌های کارکنان پزشکی، پرستاری، سایر کارکنان و تخت فعال برای تولید خدمات بیمارستانی استفاده کرده‌اند و جهت دستیابی به وضعیت کارآمد لازم است که ۱۱ درصد از هزینه‌های مازاد خود را کاهش دهند.

در مورد بیمارستان‌های بزرگ تأمین اجتماعی با تعداد بیشتر از صد تخت فعال، می‌توان نتیجه‌گیری نمود که از ۱۰۰۰ واحد ظرفیت مثالی موجود در این گروه از بیمارستان‌ها، تنها ۹۱۲ واحد مورد استفاده قرار گرفته است و به طور عملی ۸۸ واحد بدون استفاده باقی مانده‌اند. به عبارتی دیگر، بیمارستان‌های بزرگ به میزان ۸/۸ درصد بیشتر از آن چه که لازم دارند، از نهاده‌های موجود برای تولید خدمات بیمارستانی استفاده کرده‌اند و جهت دستیابی به وضعیت کارآمد لازم است که ۸/۸ درصد از هزینه‌های مازاد خود را کاهش دهند.

نتایج به دست آمده از این مطالعه با نتایج حاصل از مطالعه‌های قادری و همکاران (۵)، مبنی بر لزوم اصلاح شیوه‌های مدیریتی در استفاده‌ی بهینه از نهاده‌ها و همچنین نتایج حاصل از مطالعه‌ی Josse و همکاران (به نقل از Kirigia و همکاران) (۳)، مبنی بر لزوم تنوع بخشی به انواع

References

1. Abdoli Gh. Determinants of treatment expenditures in social security hospitals. J Social Welfare 2008; 7(27): 235-52. [In Persian].
2. Dyson RG. Performance measurement and data envelopment analysis - Ranking are rank! OR Insight 2001; 13(4): 3-8.
3. Kirigia JM, Emrouznejad A, Sambo LG, Munguti N, Liambila W. Using data envelopment analysis to measure the technical efficiency of public health centers in Kenya. J Med Syst 2004; 28(2): 155-66.
4. Akazili J, Adjuik M, Jehu-Appiah C, Zere E. Using data envelopment analysis to measure the extent of technical efficiency of public health centres in Ghana. BMC Int Health Hum Rights 2008; 8: 11.

5. Ghaderi H, Goudarzi G, Gohari M. Determination technical efficiency of hospitals affiliated with Iran University of Medical Science by Data Envelopment Analysis (2000 - 2004). *J Health Adm* 2007; 9(26): 39-44.
6. Social Security Organization, Deputy of Economic and Programming. Hospitals database for the years 2008-2010 [Online]. 2011; Available from: URL: <http://www.tamin.ir/> [In Persian].
7. Cullinane K, Wang T. The efficiency analysis of container port production using DEA panel data approaches. *OR Spectrum* 2010; 32(3): 717-38.
8. Mehregan MR, Arouneh M. Measurement of organization's performance; using DEA. Tehran, Iran: University of Tehran Press, School of Management; 2004. [In Persian].
9. Azar A, Motameni AR. Productivity Measuring in Companies by Date Envelopment Analysis (DEA). *Daneshvar Raftar* 2004; 11(8): 41-54. [In Persian].
10. Emamimeibodi A. Principles of applied efficiency and productivity measurement. Tehran, Iran: Institute of Trade Studies and Research; 2005. [In Persian].
11. Social Security Organization, Treatment Section. Statistics of human resource working in the Central Treatment Quarters of the Organization [Online]. 2009; Available from: URL: <http://www.tamin.ir/>[In Persian].

Factors Effective on Technical Efficiency and Ranking of Efficient Units in Social Security Hospitals*

Hamid Sepehroust, PhD¹; Elham Rajabi, MSc²

Original Article

Abstract

Introduction: Iran's social security organization provides hospital services through direct treatment system (hospitals owned by the organization) and indirect treatment system (purchasing of hospital services and other health care services from other providers). The current research aims to assess technical performance and determine the relationship between activity size and efficiency level of social security hospitals in Iran.

Methods: This descriptive-analytical study was performed on 65 active social security hospitals that were selected for Data Envelopment Analysis during the period of 2007–2009. In order to measure the technical efficiency of hospitals the input-output model and data envelopment analysis (DEA) were used. Furthermore, statistical tests were used to study the significance of the effect of activity scale on the efficiency level of the hospitals.

Results: About 28.5% of small scale social security hospitals and 16.2% of large scale social security hospitals were found to be working with full efficiency. Statistical analysis showed a significant difference between the mean efficiency of small scale and large scale hospitals (Sig. = 0.029).

Conclusion: It is expected that, through improvement of managerial techniques in efficient input use, the managerial inefficiency level be reduced by 6%, and a 5% increment be achieved in the output services scale of hospitals through the efficient use of existing resources.

Keywords: Hospitals; Social Security; Data Envelopment Analysis; Efficiency

Received: 21 May, 2011

Accepted: 31 Dec, 2012

Citation: Sepehroust H, Rajabi E. **Factors Effective on Technical Efficiency and Ranking of Efficient Units in Social Security Hospitals.** Health Inf Manage 2013; 9(6): 887-94.

* This article resulted from an MSc dissertation in economics supported by Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran
 1- Assistant Professor, Economics, School of Economics and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran (Corresponding Author) Email: hamidbasu1340@gmail.com
 2- Economics, School of Economics and Social Sciences, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran

سنجش فرهنگ ایمنی بیمار در بیمارستان فاطمه‌ی الزهرا نجف‌آباد*

احمدرضا ایزدی^۱، جهانگیر دریکوند^۲، علی ابرازه^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: سازمان‌های بهداشتی - درمانی بایستی بر ایمنی بیمار به عنوان یکی از استراتژی‌های اصلی خود تمرکز نمایند و بزرگ‌ترین چالش برای حرکت در جهت ایجاد یک سیستم بهداشتی - درمانی ایمن، تغییر فرهنگی است. این پژوهش بر آن است تا با ارزیابی ایمنی در بیمارستان فاطمه الزهرا نجف‌آباد، بیمار بتواند در ارتقای فرهنگ ایمنی مؤثر واقع شود.

روش بررسی: این مطالعه از نوع توصیفی - مقطعی در سال ۱۳۸۹ انجام گرفته است. جهت شناخت چگونگی وضع موجود در مرحله‌ی میدانی، از پرسش‌نامه‌ی ترجمه شده‌ی مطالعه‌ی فرهنگ ایمنی بیمار در بیمارستان استفاده شد. روایی پرسش‌نامه با استفاده از نظرات ۱۵ نفر از صاحب‌نظران تأیید شد. پایایی پرسش‌نامه توسط آزمون آماری Cronbach's alpha، ۰/۸۴۶ بوده است. پرسش‌نامه در اختیار کلیه‌ی پرسنل درمانی بیمارستان فاطمه‌ی الزهرا نجف‌آباد قرار داده شد. داده‌ها با استفاده از آزمون t و تحلیل واریانس یک طرفه و با به کارگیری نرم‌افزار SPSS تحلیل گردید. معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در فاصله‌ی اطمینان ۹۵ درصد در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: تعداد کل پرسش‌نامه‌های توزیع شده، ۳۵۰ پرسش‌نامه بوده است که از این تعداد، ۱۹۶ پرسش‌نامه تکمیل شد و عودت گردید. میزان بازگشت پرسش‌نامه ۵۶ درصد بود. اقدامات و انتظارات مدیریتی ۷۶ درصد، کار تیمی در درون واحد ۷۵ درصد، یادگیری سازمانی ۷۳ درصد، فیدبک و ارتباطات دربارهی خطا ۷۰ درصد، انتقال دورن بیمارستانی ۶۹ درصد، ارتباطات باز ۶۸ درصد، حمایت مدیریت ۶۵ درصد، کار تیمی بین واحدها ۶۲ درصد، پاسخ غیر تنبیهی به خطا ۵۴ درصد و کارکنان کافی ۴۸ درصد امتیاز مربوط را کسب نمودند. از نظر گزارش خطا، ۶۴ درصد از کارکنان سابقهی هیچ گونه گزارش خطا را نداشته‌اند. میانگین نمره‌ی درجه‌ی ایمنی بیمار در بیمارستان ۳/۳۶ (از ۵) بود و بر اساس نتایج آزمون t، میان تعامل مستقیم یا غیر مستقیم با بیمار در رابطه با درجه‌ی ایمنی بیمار اختلاف معنی‌داری وجود نداشت ($P = ۰/۳۷۳$) و بر اساس نتایج آزمون آنالیز واریانس، این اختلاف در بخش زایشگاه و در کارکنان ماما با سایر کارکنان معنی‌دار بود ($P < ۰/۰۰۱$). اختلاف معنی‌داری میان نمره‌ی فرهنگ ایمنی بیمار در بین کارکنان بخش‌های مختلف، سابقه‌ی کار در بیمارستان، سابقه‌ی کار در واحد فعلی خدمت و نوع تماس با بیمار وجود نداشت ($P > ۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: هر چند از نظر نمره‌ی کلی، فرهنگ ایمنی بیمار در وضعیت به طور نسبی قابل قبولی قرار داشت، ابعاد پاسخ غیر تنبیهی به خطا، کارکنان کافی، کار تیمی بین واحدها و حمایت مدیریت نیازمند مداخله‌ی سریع شناخته شدند. بیمارستان می‌تواند با برنامه‌ریزی و اقدام در این زمینه‌ها نسبت به ارتقای فرهنگ ایمنی بیمار اقدام نماید.

واژه‌های کلیدی: ایمنی بیمار؛ کیفیت خدمات سلامت؛ خطاهای پزشکی؛ بیمارستان‌ها

* این پژوهش با حمایت مالی دانشگاه آزاد اسلامی شهرکرد انجام گرفته است.

۱- دکتری تخصصی، مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شهرکرد، شهرکرد، ایران (نویسنده‌ی مسؤول)
Email: izadi@iaushk.ac.ir

۲- دکتری تخصصی، کودکان، بیمارستان فاطمه‌ی الزهرا نجف‌آباد، نجف‌آباد، اصفهان، ایران

۳- مربی، دانشجوی دکتری، مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد چالوس، چالوس، ایران

دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۵/۳۰ اصلاح نهایی: ۱۳۹۱/۷/۵

پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۸/۲

ارجاع: ایزدی احمدرضا، دریکوند جهانگیر، ابرازه علی. **سنجش فرهنگ ایمنی بیمار در بیمارستان فاطمه‌ی الزهرا نجف‌آباد.**

مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹(۶): ۸۹۵-۹۰۷

مقدمه

خدمات درمانی نیازمند تحول است. در وضع فعلی خیلی از راه‌بردها، ساختارهای سازمانی و روال کار انواع نقش‌آفرینان این صحنه با ارزش‌آفرینی برای بیماران همسو نیست (۱). از طرف دیگر، ایجاد ارزش افزوده در خدمات بهداشتی-درمانی، دست یافتن به تعادل بین نتایج خوب، مراقبت عالی و خدمات مناسب با هزینه‌ای قابل قبول است. یکی از معیارهای دستیابی به نتایج خوب، حفظ ایمنی بیمار است. ایمنی به معنی محیطی است که در آن بیمار و سایر افرادی که مراقبت به ایشان ارایه می‌شود، از ضوابط ایمنی برخوردار شوند؛ به طوری که خطرهای محتمل برای یک عمل در حد قابل قبول کاهش یابد (۲). ایمنی بیمار به عنوان فرایندی تعریف شده است که یک سازمان برای انجام ایمن‌تر مراقبت‌های مربوط به بیمار انجام می‌دهد. این فرایند شامل ارزیابی خطر، شناسایی و مدیریت خطرات مرتبط با بیمار، گزارش تحلیل حوادث و ظرفیت یادگیری و پیگیری حوادث و اجرای راه‌حلهایی به منظور کمینه‌سازی خطر بروز مجدد آن‌ها می‌باشد. این مؤسسه فرهنگ ایمنی را فرهنگی تعریف می‌نماید که در آن کارکنان، آگاهی پایدار و فعالی از چیزهایی دارند که می‌تواند اشتباه اتفاق بیفتد (۳). مواجهه با خطا و خطر را از دو دیدگاه می‌توان مورد بررسی قرار داد: روش فردی و روش سیستماتیک. در روش فردی، ۸۰ درصد علت ایجاد خطا، عامل انسانی در نظر گرفته می‌شود. در روش سیستماتیک، که رویکرد پذیرفته شده است، ۸۰ درصد علت ایجاد خطا به سیستم مربوط است، چرا که تا زمانی که سیستم اصلاح نگردد و امکان وقوع خطا به صفر رسانده نشود، خطاها توسط افراد مختلف تکرار خواهد شد. در این شیوه، از طریق ارزیابی نظام‌مند حوادث، بازبینی آن‌ها و سپس جستجوی روش‌هایی برای جلوگیری از وقوع مجدد آن‌ها، از احتمال بروز خطاها و خطرات ناشی از آن‌ها کاسته می‌شود. کلید رسیدن به ایمنی، مدیریت خطا با رویکرد سیستماتیک است (۴). از جمله عوامل موفقیت و اثربخشی سازمان‌ها که در دو دهه‌ی اخیر مورد توجه قرار دارد، فرهنگ سازمانی است. بزرگ‌ترین چالش برای حرکت در جهت ایجاد یک

سیستم بهداشتی-درمانی ایمن، تغییر فرهنگی است (۵). گزارش مؤسسه‌ی پزشکی ایالات متحده‌ی آمریکا تحت عنوان انسان موجودی است که امکان خطا دارد، در سال ۲۰۰۰، ضمن بیان اهمیت در نظر گرفتن ایمنی بیماران به عنوان یکی از ابعاد مهم و حیاتی کیفیت در خدمات درمانی تأکید دارد که سازمان‌های بهداشتی-درمانی بایستی بر فرهنگ ایمنی بیمار به عنوان یکی از اهداف اصلی خود تمرکز نمایند و فرهنگ ایمنی را در میان کارکنان خود ایجاد کند (۶). سازمان جهانی بهداشت بیان می‌کند که ایمنی بیمار یک بحث جدی سلامت عمومی در سطح جهان است و در سال ۲۰۰۲ اعضای این سازمان در مورد راه حل جهانی بهداشت در رابطه با ایمنی به توافق رسیدند. برآوردها نشان می‌دهد که در کشورهای توسعه یافته از هر ۱۰ بیمار یک بیمار در زمان دریافت خدمات مراقبتی صدمه می‌بیند. در کشورهای در حال توسعه خطر مراقبت‌های سلامتی به اندازه ۲۰ برابر بیش از کشورهای توسعه یافته است و برای بعضی از کشورها بین ۶ تا ۲۱ میلیارد دلار در سال هزینه در بر دارد (۷). فرهنگ ایمنی یک ذهنیت در سطح گروه است که به ارزش‌ها و عقاید سهیم در میان اعضای گروه یا سازمان در ارتباط با ایمنی و رفتار ایمن اطلاق می‌شود. فرهنگ ایمنی به عنوان یک ذهنیت ابتدا در بخش صنعت، هواپیمایی و انرژی اتمی به وجود آمد و در این اواخر در صنعت بهداشت و درمان استفاده می‌شود. ایجاد یک فرهنگ ایمنی در سازمان‌های بهداشتی و درمانی در کاهش خطاهای طبی و صدمات به بیماران و کارکنان بسیار مهم است (۸).

- Kaiser (به نقل از Savage و Ford) ۷ مشخصه از فرهنگ ایمنی را بیان می‌کند که عبارت است از
- ۱- اعلام خطر به کارکنان و افراد مسؤؤل در مقابل کاهش خطر
 - ۲- مشاهده و تشخیص خطا به عنوان فرصتی برای ارتقای ایمنی سیستم
 - ۳- ایجاد محیط ایمن و غیر تنبیهی که افراد در کمال آرامش، خطاها را گزارش نمایند.
 - ۴- ارتباط به شیوه‌ای صادقانه و باز و قابلیت نگهداری

تغییرات در طول زمان

- بهینه‌کاوی داخلی و خارجی
- کمک به برآورده سازی الزامات قانونی و سایر الزامات (۱۰).

ابعاد مختلفی برای فرهنگ ایمنی بیمار ذکر شده است. Sexton و همکاران در پژوهش خود در مورد بررسی پایایی پرسش‌نامه‌ی ارزیابی نگرش به ایمنی بیمار، از ابعاد جو کار تیمی، رضایت شغلی، ادراک از مدیریت، جو ایمنی، شرایط کاری و شناسایی استرس نام برده است (۱۲). مؤسسه‌ی پژوهش و کیفیت در مراقبت‌های بهداشتی، فرهنگ ایمنی بیمار را از ابعاد انتظارات و اقدامات مدیریت، یادگیری سازمانی، کار تیمی بین واحدها، ارتباطات باز، پاسخ غیر تنبیهی به خطا، کارکنان، مدیریت بیمارستان و انتقال و تحویل بیماران می‌سنجد (۱۳). در طراحی مقیاس جو ایمنی بیمار در ژاپن، از معیارهای جریان آزاد اطلاعات، بهبود مستمر، گزارش خطاها، مشارکت خانواده‌ی بیمار، رهبری ایمنی سازمانی، رهبری ایمنی حرفه‌ای، رهبری کمیته‌ی ایمنی بیمار و دسترسی به تجهیزات و قوانین استفاده گردیده است (۱۴).

مطالعات پیرامون فرهنگ ایمنی در بخش صنعت در بسیاری از کشورها و حتی ایران انجام شده است. در کشور ما تلاش‌هایی در زمینه‌ی مدیریت خطر و مدیریت خطاهای پزشکی گردیده است (۱۵)، ولی تاکنون به طور منظم و سیستماتیک به مسأله‌ی فرهنگ ایمنی بیمار کمتر پرداخته شده است؛ به طوری که در بیمارستان‌های ایران با وجود اهمیت این بخش در تأمین سلامت آحاد جامعه، مطالعه‌ی انجام نگردیده است. پژوهش‌های زیادی در سطح دنیا در ارتباط با فرهنگ ایمنی بیمار انجام شده است که از آن جمله می‌توان به پژوهش Hellings و همکاران (۱۶) در بیمارستان‌های بلژیک، پژوهش Waltson و همکاران (۱۷) در ۴ بیمارستان عربستان و پژوهش Kim و همکاران (۱۸) بر روی ادراک پرستاران از گزارش‌دهی خطا و فرهنگ ایمنی بیمار در کره‌ی جنوبی اشاره نمود. این پژوهش بر آن است تا با به کارگیری رویکرد بعدشناختی فرهنگی به ارزیابی فرهنگ

اطلاعات به صورت قابل اعتماد

۵- گزارش کردن و یادگیری از خطاها از طریق مکانیسم‌های خاص

۶- جبران و پرداخت غرامت به افراد صدمه دیده در اثر خطا

۷- تعهد به ارزش‌ها و مسؤولیت طلبی (۹).

از طرف دیگر، محیط پیچیده و غیر قابل انعطاف نظام سلامت، سبب شده است که تلاش‌ها برای ارایه‌ی خدمات کیفی توان‌فرسا و غیر عملی گردد. موانع همانند دیوارهایی محکم، گروه‌های حرفه‌ای را از هم جدا نگه می‌دارد و به همین دلیل توسعه‌ی منسجم، تنها در حواشی خدمات رخ داده است. بدیهی است که تغییر این موانع و گذشتن از آن‌ها به تغییر فرهنگی نیاز دارد (۴). فرهنگ ایمنی در یک سازمان حاصل ارزش‌های فردی و گروهی، نگرش‌ها، ادراکات، شایستگی‌ها، الگوی رفتاری تعیین کننده‌ی تعهد، سبک و کارایی مدیریت ایمنی در سازمان است. سازمانی که دارای فرهنگ ایمنی مثبت است، به وسیله‌ی ارتباطات دو طرفه‌ی مبتنی بر اعتماد و درک مشترک از اهمیت ایمنی و اطمینان به کارایی شاخص‌های پیش‌گیرانه است (۱۰). مؤسسه‌ی پزشکی آمریکا در گزارش سال ۲۰۰۴ خود با عنوان ایمنی بیماران را حفظ کنیم: تغییر در محیط کار پرستاری، ضمن تأکید بر نقش پرستاران در ارتقای کیفیت خدمات درمانی، منابع تهدید کننده‌ی ایمنی بیماران را مدیریت و نیروی انسانی، فرایندهای کاری و فرهنگ سازمانی را بیان می‌نماید. راه‌کارهای ارایه شده به منظور بهبود ایمنی بیمار بر اساس این گزارش عبارت از مدیریت مبتنی بر شواهد، افزایش قابلیت‌های نیروی انسانی، طراحی مجدد کار و جریان کار به منظور کاهش خطاها و در نهایت ایجاد و پایدار نمودن فرهنگ ایمنی است (۱۱).

مزایای ارزیابی فرهنگ ایمنی بیمار را می‌توان به صورت

زیر برشمرد:

- تعیین وضعیت سازمان در ارتباط با حوادث ناخواسته
- کمک به تصمیم‌گیری جهت ارتقای ایمنی بیمار
- شناخت فرهنگ ایمنی و افزایش آگاهی ذینفعان
- ارزیابی مداخلات مرتبط با ایمنی بیمار و پیگیری

استفاده از نرم‌افزار SPSS (SPSS Inc., Chicago, IL) انجام گردید. به منظور تعیین معنی‌دار بودن اختلاف میان گروه‌ها از آزمون تعقیبی LSD (Least significant difference) استفاده شد. احتمال کمتر از ۰/۰۵ در فاصله‌ی اطمینان ۹۵ درصد، معنی‌داری در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

تعداد کل پرسش‌نامه‌های توزیع شده، ۳۵۰ پرسش‌نامه بود که از این تعداد، ۱۹۶ پرسش‌نامه تکمیل شد و عودت گردید. میزان بازگشت پرسش‌نامه ۵۶ درصد بود. توزیع کارکنان از نظر سابقه‌ی کار در بیمارستان شامل ۲۸ نفر (۱۶ درصد) کمتر از یک سال، ۵۵ نفر (۳۱ درصد) بین ۱ تا ۵ سال، ۴۲ نفر (۲۴ درصد) ۶ تا ۱۰ سال، ۵۰ نفر (۲۸ درصد) ۱۱ تا ۱۵ سال و ۲ نفر (۱ درصد) ۱۶ تا ۲۱ سال سابقه داشته‌اند. بیش از ۲۱ سال نیز سابقه‌ی کاری اعلام نشده است. توزیع کارکنان از نظر سابقه‌ی کار در واحد فعلی، ۴۳ نفر (۲۴ درصد) کمتر از یک سال، ۷۶ نفر (۴۲ درصد) یک تا ۵ سال، ۳۴ نفر (۱۹ درصد) ۶ تا ۱۰ سال، ۲۵ نفر (۱۴ درصد) یازده تا ۱۵ سال و یک نفر (۱ درصد) نیز ۱۶ تا ۲۰ سال ذکر کرده است. از نظر دسته‌ی درمانی، بیشترین تعداد کارکنان (۳۰ درصد) در گروه پرستاران قرار داشتند. ۱۴/۸ درصد در گروه تکنسین‌های اتاق عمل، آزمایشگاه و رادیولوژی بودند. پزشکان با ۸/۷ درصد مشارکت در رده‌ی سوم قرار گرفتند. ۶/۶ درصد پاسخ‌دهندگان ماما، ۶/۶ درصد بهیار، ۴ درصد منشی، ۵ درصد نیروهای خدماتی و ۷ درصد سایر رده‌های سازمانی قرار داشتند. ۱۲ درصد به این گویه پاسخ ندادند. از نظر تعامل با بیمار، ۷۹ درصد از پاسخ‌دهندگان بیان نموده‌اند که تماس مستقیم با بیمار دارند و ۲۱ درصد عنوان کردند که تعامل یا تماس مستقیم با بیمار ندارند. از نظر توزیع تخصص در زمینه‌ی حرفه‌ی فعلی، ۵ درصد (۹ نفر) پاسخ‌دهندگان کمتر از یک سال، ۳۲ درصد (۵۷ نفر) یک تا ۵ سال، ۲۰ درصد (۵۲ نفر) ۶ تا ۱۰ سال، ۲۷ درصد (۴۷ نفر) ۱۱ تا ۱۵ سال، ۶ درصد (۱۱ نفر) ۱۶ تا ۲۰ سال و

ایمنی بیمار بپردازد، ابعاد دارای اولویت مداخله را شناسایی نماید و پیشنهادات کاربردی در جهت ارتقای فرهنگ ایمنی بیمار ارائه کند

روش بررسی

این مطالعه از نوع توصیفی- مقطعی در سال ۱۳۸۹ انجام گرفته است. در بخش مطالعات کتابخانه‌ای با فیش‌برداری از مستندات بین‌المللی و سازمان جهانی بهداشت در ارتباط با فرهنگ ایمنی بیمار به جمع‌آوری داده‌ها پرداخته شده است. جهت شناخت چگونگی وضع موجود در مرحله‌ی میدانی، از پرسش‌نامه‌ی ترجمه‌شده‌ی مطالعه‌ی فرهنگ ایمنی بیمار در بیمارستان متعلق به National patient safety agency استفاده شد. پرسش‌نامه در هفت بخش تهیه شده است. در بخش اول تا ششم با استفاده از مقیاس لیکرت ۵ تایی و در ۴۳ سؤال به بررسی وضعیت ایمنی بیمار از نظر ابعاد انتظارات و اقدامات مدیریت، یادگیری سازمانی، کار تیمی بین واحدها، ارتباطات باز، پاسخ غیر تنبیهی به خطا، کارکنان، مدیریت بیمارستان و انتقال و تحویل بیماران پرداخته شده است. در بخش هفتم تعیین مشخصات دموگرافیک در قالب ۸ سؤال بررسی شده است. روایی پرسش‌نامه با استفاده از نظرات ۱۵ نفر از صاحب‌نظران رشته‌ی مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی تأیید شد. جامعه‌ی آماری، کلیه‌ی پرسنل درمانی بیمارستان فاطمه‌ی الزهرا نجف‌آباد بودند. با توجه به تعداد کارکنان، نمونه‌گیری انجام نشد و پرسش‌نامه به روش سرشماری به تعداد کارکنان هر بخش، آماده شد. در هر بخش، یک نفر از کارکنان به عنوان رابط تعیین شد. کلیه‌ی رابطین از نظر فواید، کاربرد و محرمانگی اطلاعات توسط پژوهشگران توجیه شدند. پرسش‌نامه‌ها جهت کلیه‌ی پرسنل شاغل در بخش‌های درمانی اعم از پزشک و غیر پزشک در کلیه‌ی شیفت‌ها در اختیار رابط قرار داده شد و پس از تکمیل، جمع‌آوری گردید. در این پژوهش، پایایی پرسش‌نامه توسط آزمون آماری Cronbach's alpha، ۰/۸۴۶ محاسبه شد. به منظور تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی- تحلیلی استفاده شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون t مستقل و تحلیل واریانس یک طرفه با

و جراحی به طور معنی‌داری نمره‌ی بالاتری نسبت به درمانگاه، داروخانه، اطفال و زنان داشته است. از نظر ردیف شغلی نیز کارکنان پرستار، ماما و خدمات به طور معنی‌داری نمره‌ی بالاتری به کار تیمی درون واحد نسبت به منشی و کمک بهیاران داده‌اند.

درصد امتیاز بعد اقدامات و انتظارات مدیریتی، ۷۶ درصد بوده است. بر اساس نتایج آزمون آماری آنالیز واریانس یک طرفه که در جدول ۲ ارایه شده است، اختلاف معنی‌داری میان میانگین نمره‌ی اقدامات و انتظارات مدیریتی با بخش محل کار ($P < 0/001$) و ردیف شغلی ($P = 0/001$) وجود داشت. این اختلاف در بخش جراحی زنان، زایشگاه، داخلی و سی‌سی‌یو به طور معنی‌دار بالاتر از درمانگاه بود. به علاوه، کارکنان ردیف شغلی پرستار و ماما میانگین نمره‌ی اقدامات و انتظارات مدیریتی را به طور معنی‌داری بالاتر از تکنسین، منشی و کمک بهیار ارزیابی نمودند. بعد یادگیری سازمانی در ارتباط با ایمنی بیمار ۷۳ درصد از امتیاز مربوط را کسب کرد و در وضعیت به نسبت خوبی قرار دارد. اختلاف معنی‌داری بین نمره‌ی یادگیری با متغیرهای دموگرافیک مشاهده نشد ($P > 0/05$).

میانگین نمره‌ی بعد حمایت مدیریت در رابطه با ایمنی بیمار، ۳/۲۴ بوده است که معادل ۶۵ درصد از امتیاز مربوط را

۱ درصد (یک نفر) بیش از ۲۱ سال سابقه داشته‌اند. میانگین و انحراف معیار پاسخ شرکت کنندگان به تفکیک ابعاد فرهنگ ایمنی (از ۵ نمره) در جدول ۱ ارایه شده است. بیشترین امتیاز مربوط به اقدامات و انتظارات مدیریتی و کار گروهی در درون واحد در زمینه‌ی ارتقای فرهنگ ایمنی بیمار بوده است. کمترین امتیاز مربوط به کارکنان کافی و پاسخ غیر تنبیهی به خطا بوده است.

بعد کار تیمی درون واحد در ارتباط با ایمنی بیمار، ۷۵ درصد از امتیاز مربوط را کسب کردند و در وضعیت به نسبت خوبی قرار دارند. بر اساس نتایج آزمون آماری آنالیز واریانس یک طرفه که در جدول ۲ ارایه شده است، اختلاف معنی‌داری میان میانگین نمره‌ی کار تیمی درون واحد با ساعات کاری در هفته ($P = 0/071$)، سابقه‌ی کار در بیمارستان ($P = 0/041$)، بخش محل کار ($P < 0/001$) و ردیف شغلی ($P = 0/017$) وجود داشت. نمره‌ی کار تیمی درون واحد در کارکنانی که در هفته‌ی ۴۰ تا ۵۹ ساعت کار می‌کنند، به طور معنی‌داری کمتر از کارکنانی بود که ۶۰ تا ۸۰ ساعت کار می‌کنند. کارکنانی که کمتر از یک سال سابقه داشته‌اند، نیز کار تیمی درون واحد را بیشتر از کارکنانی که دارای ۱ تا ۵ سال سابقه بودند، ارزیابی کردند. کار تیمی درون واحد در بخش‌های اورژانس، آی‌سی‌یو

جدول ۱: آمار توصیفی ابعاد فرهنگ ایمنی بیمار در بیمارستان مورد مطالعه

نام بعد	تعداد	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	واریانس
کار تیمی درون واحد	۱۹۶	۱	۵	۳/۷۵	۰/۷۰۶	۰/۴۹۹
انتظارات مدیریت	۱۹۶	۱	۵	۳/۸۱	۰/۷۱۹	۰/۵۱۷
یادگیری سازمانی	۱۹۶	۱	۵	۳/۶۷	۰/۶۹۲	۰/۴۸۰
حمایت مدیریت	۱۹۶	۱	۵	۳/۲۳	۰/۸۹۵	۰/۸۰۱
ادراک کلی از ایمنی بیمار	۱۹۶	۱	۵	۳/۳۷	۰/۸۰۰	۰/۶۴۰
فیدبک و ارتباط در مورد خطاها	۱۹۶	۱	۵	۳/۵۵	۰/۷۴۵	۰/۵۵۶
ارتباطات باز	۱۹۶	۱	۵	۳/۴۱	۰/۸۵۲	۰/۷۲۷
تکرار گزارش‌دهی خطا	۱۹۶	۱	۵	۳/۳۱	۰/۷۵۶	۰/۵۷۲
کار تیمی بین واحدها	۱۹۶	۱	۵	۳/۱۱	۰/۷۵۰	۰/۵۶۳
کارکنان کافی	۱۹۶	۱	۵	۲/۴۲	۰/۸۵۱	۰/۷۲۶
انتقال و تحویل بیمار	۱۹۶	۱	۵	۳/۴۲	۰/۶۶۶	۰/۴۴۴
پاسخ غیر تنبیهی به خطاها	۱۹۶	۱	۵	۲/۶۹	۰/۵۳۰	۰/۲۸۱

جدول ۲: نتایج آزمون آنالیز واریانس ابعاد فرهنگ ایمنی بیمار به تفکیک متغیرهای سابقه‌ی کار در بیمارستان، سابقه‌ی کار در تخصص فعلی، تعداد حوادث گزارش شده، ساعات کاری در هفته، ردیف شغلی، بخش محل در بیمارستان فاطمه‌ی الزهرا نجف آباد در سال ۱۳۸۹

نام بعد	سابقه‌ی کار در بیمارستان		تعداد حوادث گزارش شده		ساعات کاری در هفته		ردیف شغلی		بخش محل کار			
	مقدار F	احتمال (P)	مقدار F	احتمال (P)	مقدار F	احتمال (P)	مقدار F	احتمال (P)	مقدار F	احتمال (P)		
کار تیمی درون واحد	۲/۵۴۵	۰/۰۴۱	۱/۳۰۹	۰/۲۶۸	۱/۱۲۳	۰/۳۴۸	۲/۳۸۶	۰/۰۷۱	۲/۳۴۱	۰/۰۱۷	۲/۹۸۳	<۰/۰۰۱
انتظارات مدیریت	۱/۴۸۶	۰/۲۰۸	۱/۶۷۵	۰/۱۵۸	۱/۵۰۲	۰/۲۰۴	۰/۷۶۰	۰/۵۱۸	۴/۸۲۵	<۰/۰۰۱	۲/۱۷۰	۰/۰۰۹
یادگیری سازمانی	۱/۷۷۳	۰/۱۳۶	۰/۷۴۹	۰/۷۵۱	۱/۲۲۸	۰/۳۰۱	۱/۷۲۲	۰/۱۶۴	۱/۷۴۲	۰/۰۸۴	۱/۴۱۳	۰/۱۴۶
حمایت مدیریت	۲/۸۳۱	۰/۰۲۶	۱/۹۱۹	۰/۱۰۹	۱/۴۴۷	۰/۲۲۱	۱/۱۷۱	۰/۳۲۲	۱/۸۶۵	۰/۰۶۱	۱/۷۸۱	۰/۰۴۱
ادراک کلی از ایمنی بیمار	۱/۲۲۸	۰/۳۰۱	۳/۷۰۲	۰/۰۰۶	۰/۴۳۸	۰/۷۸۱	۱/۳۹۴	۰/۲۴۶	۲/۰۹۱	۰/۰۳۳	۱/۵۹۰	۰/۰۸۱
فیدبک و ارتباط در مورد خطاها	۰/۹۵۳	۰/۴۳۵	۱/۶۰۵	۰/۱۷۵	۱/۸۴۰	۰/۱۲۴	۴/۸۲۱	۰/۰۰۳	۲/۸۴۹	۰/۰۰۴	۱/۸۰۲	۰/۰۳۸
ارتباطات باز	۱/۰۱۲	۰/۴۰۳	۲/۳۵۱	۰/۰۵۶	۱/۱۵۹	۰/۳۳۱	۳/۱۴۶	۰/۰۲۶	۱/۳۲۰	۰/۲۳۰	۱/۵۲۱	۰/۱۰۳
تکرار گزارش دهی خطا	۰/۱۴۰	۰/۹۶۷	۱/۰۶۴	۰/۳۷۶	۰/۸۵۳	۰/۴۹۴	۵/۷۴۲	۰/۰۰۱	۱/۲۵۸	۰/۲۶۴	۱/۳۷۲	۰/۱۶۶
کار تیمی بین واحدها	۱/۱۷۰	۰/۵۰۹	۰/۷۹۹	۰/۵۲۷	۳/۸۱۵	۰/۰۰۵	۰/۰۶۷	۰/۹۷۷	۰/۰۶۷	۰/۶۷۵	۱/۱۷۰	۰/۲۹۹
کارکنان کافی	۰/۸۲۸	۰/۹۲۵	۰/۵۲۰	۰/۷۲۱	۰/۷۹۴	۰/۵۳۱	۰/۱۵۲	۰/۹۲۸	۰/۷۳۶	۰/۰۰۲	۲/۴۴۷	۰/۰۰۳
انتقال و تحویل بیمار	۰/۲۲۳	۰/۳۹۶	۰/۹۲۳	۰/۴۵۲	۱/۱۵۲	۰/۳۳۴	۰/۳۶۶	۰/۷۷۷	۴/۰۳۷	<۰/۰۰۱	۱/۴۱۱	۰/۱۴۷
پاسخ غیر تنبیهی به خطاها	۰/۹۷۹	۰/۴۲۱	۰/۷۴۴	۰/۵۶۳	۲/۹۰۴	۰/۰۲۴	۰/۹۹۰	۰/۳۹۹	۱/۰۶۴	۰/۳۹۲	۱/۹۷۱	۰/۰۲۰

در ارتباط با ایمنی بیمار، $3/38$ بود که معادل 68 درصد از امتیاز مربوط را کسب کرده است و در وضعیت به نسبت خوبی قرار دارد. اختلاف معنی‌داری میان میانگین نمره‌ی ارتباطات باز با ساعات کاری در هفته وجود داشت ($P = 0/026$). کارکنان با ساعات کاری بیشتر از 80 ساعت در هفته نمره‌ی کمتری به ارتباطات باز نسبت به کارکنان با ساعات کاری $20-39$ ساعت داده‌اند. میانگین نمره‌ی بعد تکرار گزارش‌دهی خطا $3/31$ بود که معادل 66 درصد از امتیاز مربوط را کسب کرده است و در وضعیت به نسبت خوبی قرار دارد. اختلاف معنی‌داری میان میانگین نمره‌ی تکرار گزارش‌دهی خطا با متغیر ساعات کاری در هفته ($P = 0/001$) مشاهده شد. بدین شرح که تکرار گزارش‌دهی خطا در کارکنان دارای $80-60$ ساعت کار بیشتر از کارکنان دارای $40-59$ ساعت بوده است. میانگین نمره‌ی کار تیمی بین واحدهای بیمارستان معادل 62 درصد از امتیاز مربوط را کسب کرده است و در وضعیت به نسبت خوبی قرار دارد. میانگین نمره‌ی کار تیمی بین واحدها با متغیر تعداد حوادث گزارش شده اختلاف معنی‌داری نشان داد ($P = 0/005$). بدین گونه که گروهی که تعداد حوادث گزارش شده بیش از 10 مورد داشته‌اند، امتیاز بیشتری نسبت به سایر گروه‌ها داده‌اند.

بعد کفایت کارکنان مورد نیاز بیمارستان به طور میانگین، معادل 48 درصد نمره‌ی مربوط را کسب کرده است و در وضعیت ضعیف قرار دارد. اختلاف معنی‌داری میان میانگین نمره‌ی کفایت کارکنان با متغیرهای بخش محل کار ($P = 0/003$) و ردیف شغلی ($P = 0/002$) مشاهده شد. از نظر بخش محل کار، نمره‌ی کفایت کارکنان در بخش رادیولوژی و اتاق عمل به طور معنی‌داری بیشتر از کارکنان بخش‌های جراحی، زنان و اورژانس بوده است. از نظر ردیف شغلی، نمره‌ی کفایت کارکنان در گروه تکنسین‌ها و پزشکان به طور معنی‌داری بیشتر از کارکنان پرستار، ماما، بهیار و خدمات بوده است. میانگین نمره‌ی انتقال و تحویل بیمار در بیمارستان معادل 68 درصد از امتیاز مربوط را کسب کرده است و در وضعیت به نسبت خوبی قرار دارد. میانگین نمره‌ی کار تیمی بین واحدها با متغیر ردیف شغلی اختلاف معنی‌داری

کسب کرد و در وضعیت به نسبت خوبی قرار دارد. اختلاف معنی‌داری میان میانگین نمره‌ی حمایت مدیریت با متغیرهای سابقه‌ی کار در بیمارستان ($P = 0/026$) و بخش محل کار ($P = 0/041$) مشاهده شد. از نظر سابقه‌ی کار، نمره‌ی حمایت مدیریت توسط کارکنان دارای کمتر از یک سال سابقه، به طور معنی‌داری بیشتر از کارکنان با $11-15$ سال و کارکنان بالای 16 سال سابقه بوده است. حمایت مدیریت در بخش‌های سی‌سی‌یو و اورژانس به طور معنی‌دار کمتر از داروخانه، اتاق عمل و نیروهای چرخشی برآورد شده است.

میانگین نمره‌ی ادراک کلی از ایمنی بیمار $3/37$ بوده است که معادل 67 درصد از امتیاز مربوط را کسب کرد و در وضعیت به نسبت خوبی قرار دارد. اختلاف معنی‌داری میان میانگین نمره‌ی ادراک کلی از ایمنی بیمار با متغیرهای سابقه‌ی کار تخصصی فعلی ($P = 0/026$) و ردیف شغلی ($P = 0/041$) مشاهده شد. از نظر سابقه‌ی کار تخصصی فعلی، نمره‌ی ادراک کلی از ایمنی بیمار توسط کارکنان با بیش از 16 سال سابقه، به طور معنی‌داری کمتر از سایر کارکنان بوده است. ادراک کلی از ایمنی بیمار در ماما و خدمات به طور معنی‌دار بیشتر از کارکنان پزشک، منشی و بهیار بوده است. میانگین نمره‌ی فیدبک و ارتباطات درباره‌ی خطا مربوط به ایمنی بیمار، $3/52$ بوده است که معادل 70 درصد از امتیاز مربوط را کسب کرد و در وضعیت به نسبت خوبی قرار دارد. اختلاف معنی‌داری میان میانگین نمره‌ی فیدبک و ارتباطات درباره‌ی خطا در بین متغیرهای ساعات کاری در هفته ($P = 0/003$)، بخش محل کار ($P = 0/004$) و ردیف شغلی ($P = 0/038$) وجود داشت. کارکنان با ساعات کاری بیشتر از 80 ساعت در هفته نمره‌ی فیدبک و ارتباطات درباره‌ی خطا را کمتر از کارکنان با $20-39$ ساعت کار ارزیابی نموده‌اند. کارکنان ماما نسبت به پرستاران و کارکنان ماما و پرستار نسبت به پزشکان و کمک بهیار نمره‌ی فیدبک و ارتباطات درباره‌ی خطا را بیشتر ارزیابی نموده‌اند. بخش‌های سی‌سی‌یو و زایشگاه نیز نمره‌ی بیشتری نسبت به کارکنان درمانگاه، داروخانه، داخلی، جراحی و اورژانس به فیدبک و ارتباطات درباره‌ی خطا داده‌اند. میانگین نمره‌ی ارتباطات باز

تعامل مستقیم یا غیر مستقیم با بیمار در رابطه با درجه‌ی ایمنی بیمار از دید پرسنل بیمارستان اختلاف معنی‌داری وجود نداشته است ($P = 0/373$) و بر اساس نتایج آزمون آنالیز واریانس، این اختلاف در بخش زایشگاه و در کارکنان ماما به طور معنی‌دار امتیاز بالاتری را نسبت به سایر بخش‌ها و کارکنان کسب نموده است ($P < 0/05$). در کل، نمره‌ی فرهنگ ایمنی بیمار $3/3$ (از 5) بود که بالغ بر 66 درصد امتیاز مربوط را کسب نموده است. اختلاف معنی‌داری میان نمره‌ی کلی فرهنگ ایمنی بیمار با متغیرهای دموگرافیک پژوهش وجود نداشت ($P > 0/05$).

بحث

مراقبت‌های بهداشتی درمانی یکی از پیچیده‌ترین فعالیت‌هایی است که انسان‌ها با آن درگیر هستند و به طور ذاتی با پتانسیل ایجاد خطر همزمان با بیمار بودن برخوردار است. ایمنی در تشخیص و درمان بیماران از اولویت‌های نظام بهداشت و درمان هر کشوری در خدمت‌رسانی به مردم می‌باشد (۱۹). نظام سلامت آن گونه که افراد می‌پندارند، ایمن نمی‌باشد و نظام سلامت ما نیازمند معرفی و بهبود سیستمی است که موجب بهبود عملکرد آن گردد (۱۵). مطالعات نشان داده است که ارتباط معنی‌داری میان درک فرهنگ ایمنی و نتایج کلینیکی وجود دارد (۲۰). پژوهش حاضر با رویکرد بعدشناختی فرهنگی انجام گردیده است. این رویکردی است که بیشتر مورد استفاده قرار گرفته است (۲۱، ۱۸). Mannion و Linsley با مطالعه‌ی رفتار پرخطر و ایمنی بیمار از دیدگاه فرهنگی بر نقش و اهمیت تغییر فرهنگ از فرهنگ فردی به فرهنگ اجتماعی تأکید نموده‌اند (۲۲). در این پژوهش، میزان بازگشت پرسش‌نامه 56 درصد بوده است که با پژوهش‌های Hellings (به نقل از Moody و همکاران) در سال 2010 در بیمارستان‌های بلژیک همخوانی دارد. بیشترین کارکنان شرکت کننده در پژوهش پرستاران بوده‌اند. پرستاران نقش کلیدی در ارتقای فرهنگ ایمنی بیمار ایفا می‌کنند. پژوهش‌ها نشان داده است که درک و رفتار ایمنی توسط پرستاران تأثیر بسزایی در ارتقای فرهنگ ایمنی

نشان داد ($P < 0/001$). اختلاف معنی‌دار نمره‌ی انتقال و تحویل بیمار به صورت نمره‌ی بالاتر بهیاران و پرستاران نسبت به پزشکان و تکنسین‌ها بوده است. میانگین نمره‌ی پاسخ غیر تنبهی در ارتباط با ایمنی بیمار $2/70$ بوده است که معادل 54 درصد از امتیاز مربوط را کسب کرده است و در وضعیت ضعیف قرار دارد. میانگین نمره‌ی پاسخ غیر تنبهی با متغیرهای تعداد حوادث گزارش شده ($P = 0/024$)، بخش محل کار ($P = 0/020$) اختلاف معنی‌داری نشان داد. بدین گونه که گروهی که تعداد حوادث گزارش شده $10-6$ مورد داشته‌اند، امتیاز بیشتری نسبت به سایر گروه‌ها داده‌اند. اختلاف معنی‌دار بین بخش بیهوشی و نیروهای گردشی (نمره‌ی بالاتر) با بخش اطفال و زنان بوده است.

از نظر گزارش خطا، 64 درصد از کارکنان، سابقه‌ی هیچ گونه گزارش خطا را نداشته‌اند. 24 درصد از کارکنان گزارش کرده‌اند که 1 تا 2 بار خطاهایی را گزارش کرده‌اند. 7 درصد از کارکنان 3 تا 5 بار، 3 درصد 6 تا 10 بار و 1 درصد 11 تا 20 بار و 1 درصد بیش از 20 بار گزارش خطا را بیان نموده‌اند. از نظر تعامل با بیمار، 79 درصد از پاسخ دهندگان بیان نموده‌اند که تماس مستقیم با بیمار دارند و 21 درصد عنوان نموده‌اند که تعامل یا تماس مستقیم با بیمار ندارند. نتایج آزمون t مستقل، اختلاف معنی‌دار نمره‌ی ابعاد فرهنگ ایمنی بیمار در بین این دو گروه نشان داد که اختلاف معنی‌دار میان بعد حمایت مدیریت و چگونگی تعامل با بیمار وجود دارد ($P = 0/017$). در کارکنانی که تعامل مستقیم با بیمار داشته‌اند، نمره‌ی حمایت مدیریت به طور معنی‌داری کمتر بوده است. بر اساس یافته‌های پژوهش، میانگین نمره‌ی درجه‌ی ایمنی بیمار در بیمارستان $3/36$ بوده است که به طور نسبی قابل قبول است. توزیع جواب‌های پاسخ‌دهندگان بر اساس معیار لیکرت بدین شرح بوده است که 3 نفر 2 درصد وضعیت را عالی ارزیابی نموده‌اند. 15 درصد (22 نفر) وضعیت را خوب دانسته‌اند و 49 درصد (73 نفر) آن را قابل قبول گزارش کرده‌اند. 23 درصد (34 نفر) درجه‌ی ایمنی بیمار را ضعیف دانسته‌اند و 11 درصد (16 نفر) نیز آن را غیر قابل قبول ارزیابی نموده‌اند. بر اساس نتایج آزمون t مستقل میان

کارکنان در گروه پرستار، بهیار، منشی و خدمات، به طور معنی‌داری کمتر از تکنسین‌ها و پزشکان بوده است که می‌تواند در ارتباط با کمبود شدید آن‌ها باشد. این کمبود در بخش‌های جراحی، زنان و اورژانس بیشتر بوده است. بعد از آن عامل پاسخ غیر تنبیهی به خطا مطرح شده است که ۵۴ درصد امتیاز را به خود اختصاص داده است و اختلاف معنی‌دار بین بخش بی‌هوشی و نیروهای گردشی (نمره بالاتر) با بخش اطفال و جراحی زنان بوده است که می‌تواند با نحوه‌ی مدیریت بخش، کمبود کارکنان و نوع کار در ارتباط باشد. کار تیمی بین واحدها با ۶۲ درصد امتیاز و حمایت مدیریت با ۶۵ درصد از جمله موارد دیگری هستند که امتیاز پایینی کسب نموده‌اند. حمایت مدیریت توسط کارکنان دارای کمتر از یک سال سابقه، به طور معنی‌داری بیشتر از کارکنان با ۱۱-۱۵ سال و کارکنان بالای ۱۶ سال سابقه بوده است. به عبارت دیگر، کارکنان با سابقه‌ی بالاتر، حمایت کمتری از مدیریت بیان نموده‌اند که نیازمند برنامه‌ریزی در جهت رفع موانع حمایتی، بهبود اطلاع‌رسانی و ارتباط مدیریت با آن‌ها است. این حمایت مدیریت بایستی برای کارکنانی که به طور مستقیم با بیمار ارتباط دارند، به ویژه در بخش‌های سی‌سی‌یو و اورژانس در اولویت قرار گیرند. کار تیمی درون واحد در بخش‌های اورژانس و آی‌سی‌یو و جراحی نمره‌ی بالاتری نسبت به درمانگاه، داروخانه، اطفال و زنان داشته است که می‌تواند به علت نیروی انسانی تخصصی‌تر و اهمیت بیشتر کار در این واحدها باشد. به علاوه کارکنان با سابقه‌ی ۱ تا ۵ سال، نمره‌ی کمتری به کار تیمی درون واحد داده‌اند که می‌تواند ناشی از عدم تقویت کار تیمی باشد. از نظر ردیف شغلی نیز کار تیمی درون واحد در کارکنان منشی و کمک بهیاران کمتر است که می‌تواند به کم بودن ساعات آموزشی آن‌ها به دلیل نوع استخدام یا توجه به لزوم این گونه آموزش‌ها باشد. نتایج این پژوهش با پژوهش Hellings و همکاران در بیمارستان‌های بلژیک (۱۶) و همچنین در پژوهش Waltson و همکاران در ۴ بیمارستان عربستان همخوانی نشان می‌دهد (۱۷). Hellings و همکاران (۱۶) پاسخ غیر تنبیهی به خطا و مدیریت کارکنان و Waltson

بیمار دارد (۲۳). به علاوه ارتباط معنی‌داری میان درک فرهنگ ایمنی توسط پرستاران و نتایج کلینیکی منتخب وجود دارد (۲۰). این موضوع می‌تواند در ارتباط با سایر رده‌های شغلی از قبیل پزشکان، ماماها، تکنسین‌ها و بهیاران نیز کاربرد داشته باشد. در این پژوهش، نمره‌ی فرهنگ ایمنی بیمار از نظر پرسنل مامایی زایشگاه به طور معنی‌داری بالاتر از سایر کارکنان بوده است. بیش از ۷۰ درصد از کارکنان، سابقه‌ی کاری کمتر از ۱۰ سال را ذکر نموده‌اند و سابقه‌ی کاری بیش از ۲۱ سال نیز ذکر نشده است. این موضوع بیانگر وجود نیروی انسانی به طور نسبی جوان و با انگیزه در بیمارستان می‌باشد. با توجه به ارتباط مثبت میان ادراک پرستاران با سابقه‌ی خدمت، نوع استخدام و شیفت کاری آن‌ها، تأکید می‌شود که پرستاران نیازمند راهنمایی در مورد چگونگی استفاده از اطلاعات برای اجرای پروژه‌های بهبود ایمنی بیمار می‌باشد و بدون راهنمایی، زمینه‌ی خشک مقرراتی می‌تواند از تغییر سیستم جلوگیری کند (۲۴).

در بیمارستان مورد مطالعه، ۶۸ درصد از کارکنان، سابقه‌ی هیچ گونه گزارش خطا را نداشته‌اند و ۲۴ درصد از کارکنان گزارش کرده‌اند که ۱ تا ۲ بار خطاهایی را گزارش کرده‌اند که در جمع بالغ بر ۹۲ درصد از کارکنان را شامل می‌گردد. برآوردها نشان می‌دهد که در کشورهای توسعه یافته از هر ۱۰ بیمار یک بیمار در زمان دریافت خدمات مراقبتی صدمه می‌بیند. در کشورهای در حال توسعه‌ی خطر مراقبت‌های سلامتی به اندازه‌ی ۲۰ برابر بیش از کشورهای توسعه یافته است (۸، ۷). مطالعات نشان داده است که ۱۶/۶ درصد از پذیرش‌ها با عوارض (حوادث) ناخواسته همراه بوده است که به طور تقریبی نیمی از این حوادث ناخواسته (۵۱/۲ درصد) قابلیت بالای پیش‌گیری را دارند. آمار بالای بروز حوادث و خطاها بیانگر عدم گزارش موارد عظیمی از خطاهای اتفاق افتاده در بیمارستان‌ها می‌باشد که خود نیازمند مداخله‌ی مؤثر و سریع می‌باشد. دلیل تعداد پایین گزارش موارد خطا، می‌تواند در نگرش کارکنان از پاسخ تنبیهی به خطا باشد. کارکنان کافی در میان عوامل فرهنگ ایمنی بیمار با کسب ۴۸ درصد امتیاز، کمترین امتیاز را کسب نموده است. نمره‌ی کفایت

همکاران (۱۷) حمایت مدیریت، سیستم گزارشگری و کارکنان کافی را به عنوان ابعادی که نیازمند مداخله سریع بوده‌اند، شناسایی نموده‌اند. Kim و همکاران در کره‌ی جنوبی با پرسش‌نامه‌ی مشابهی به بررسی وضعیت ایمنی بیمار در بین پرستاران پرداخته‌اند و گزارشگری خطا و هماهنگی بین بخش‌ها را از موارد دارای اولویت شناسایی نموده‌اند (۱۸). مهم‌ترین عوامل جهت ایجاد یک سازمان ایمن، تعهد رهبران به ایمنی به عنوان یک مسئولیت سیستمی و همچنین وجود فرهنگ ایمنی می‌باشد. رهبران باید مشکلات ایمنی بیماران را به عنوان مشکلات سیستم خودشان در نظر بگیرند. رهبران باید پیشرفت سیستم خود را پایش کنند. تمام انواع خطاهای پزشکی و حوادث ناخواسته باید به عنوان اطلاعاتی جهت بهبود سیستم در نظر گرفته شوند. بهبود سیستم می‌تواند نتایج طولانی مدت بهتری نسبت به آموزش کارکنان برای بهتر کار کردن داشته باشد (۲۵). میانگین نمره‌ی تحویل و انتقال بیمار، ۶۹ درصد بوده است. که این مورد با پژوهش انجام شده در بیمارستان‌های عربستان و بلژیک همخوانی نشان نمی‌دهد؛ به طوری که این مورد در بیمارستان‌های بلژیک به عنوان یکی از ابعادی که نیازمند مداخله سریع بوده‌اند، ذکر شده است. اختلاف معنی‌دار نمره‌ی انتقال درون بیمارستانی به صورت نمره‌ی بالاتر به‌پیاران و پرستاران نسبت به پزشکان و تکنسین‌ها بوده است که می‌تواند در ارتباط با دخالت بیشتر آن‌ها در فرایند انتقال باشد. ارتقای فرهنگ ایمنی بیمار نیاز به یک فرهنگ باز و تشویقی دارد که ارتباطات باز در این زمینه تأثیرگذار می‌باشد (۱۶).

میانگین امتیاز کسب شده در ارتباطات باز ۶۸ درصد بوده است. کارکنان با ساعات کاری بیشتر از ۸۰ ساعت در هفته و کارکنان با (۶-۱۰) سال سابقه‌ی کار، نمره‌ی بیشتری به ارتباطات باز داده‌اند که می‌تواند در ارتباط با حضور بیشتر و آشنایی بیشتر با چگونگی ارتباطات سازمانی باشد. کارکنان با ساعات کاری بیشتر از ۸۰ ساعت در هفته نمره‌ی کمتری به فیدبک و ارتباطات درباره‌ی خطا داده‌اند. کارکنان ماما نسبت به پرستاران و کارکنان ماما و پرستار نسبت به پزشکان و کمک بهیار نمره‌ی فیدبک و ارتباطات درباره‌ی خطا را بیشتر

ارزیابی نموده‌اند. بخش‌های سی‌سی‌یو و زایشگاه نیز نمره‌ی بیشتری نسبت به کارکنان درمانگاه، داروخانه، داخلی، جراحی و اورژانس به فیدبک و ارتباطات درباره‌ی خطا داده‌اند. به طور کلی می‌توان بیان نمود که فیدبک‌ها در بخش‌های تخصصی نظیر سی‌سی‌یو و زایشگاه نمره‌ی بهتری دریافت کرده‌اند که سایر بخش‌ها نیازمند توجه بیشتر هستند. این فیدبک‌ها باید به سمت پاسخ‌های غیر تنبیهی تقویت شوند. ارتباط ضعیف در بین کارکنان مراقبت‌های بهداشتی از عوامل اصلی خطاهای پزشکی شناخته شده است (۲۶). رابطه‌ی معنی‌داری میان شیوه‌ی تصمیم‌گیری، ارتباط باز و درک مدیر با رفتار ایمنی نیز نشان داده شده است (۲۳). آمار ۶۴ درصد در ارتباط با کارکنانی که هیچ‌گونه سابقه‌ی گزارش خطا را نداشته‌اند، نشان دهنده‌ی آن است که بیمارستان بایستی در زمینه‌ی استقرار سیستم گزارشگری خطا نیز اقدام نماید. بهبود کار تیمی و آموزش بهتر پروسیجرها می‌تواند به کاهش خطاها کمک کند. همچنین سیستم کامپیوتری تجویز دارو و افشای حوادث ناخواسته برای بیماران از جمله اهرم‌هایی هستند که می‌توان در راستای ارتقای ایمنی بیمار استفاده نمود (۲۷).

هر چند بیمارستان فاطمه‌ی الزهرا نجف آباد به صورت غیر تصادفی انتخاب شده است و امکان تعمیم نتایج به سایر بیمارستان‌های کشور وجود ندارد، ولی با توجه به روند بهبود کیفیت در بیمارستان و موفقیت‌هایی که در زمینه‌ی کسب نموده مانند اخذ گواهینامه ایزو ۹۰۰۱ و اخذ اولین گواهینامه آزمایشگاه مرجع سلامت به نظر نمی‌رسد که وضعیت سایر بیمارستان‌ها از این بیمارستان بهتر باشد.

نتیجه‌گیری

این پژوهش با استفاده از نسخه‌ی تعدیل شده‌ی پرسش‌نامه‌ی فرهنگ ایمنی بیمار متعلق به National patient safety agency انجام شده است. این پژوهش در ۱۲ بعد پرسش‌نامه انجام شده است. با توجه به نتایج پژوهش حاضر، هر چند از نظر نمره‌ی کلی، فرهنگ ایمنی بیمار در وضعیت به طور نسبی قابل قبولی قرار دارد، ولی ابعاد پاسخ غیر تنبیهی به خطا، کمبود کارکنان، کار تیمی بین واحدها و حمایت مدیریت

کارکنان با سابقه‌ی کار کمتر از ۶ متمرکز باشد.

– جهت برطرف نمودن کمبود کارکنان با اولویت برطرف نمودن کمبود پرستار، بهیار، منشی و خدمات در بخش‌های جراحی، زنان و اورژانس اقدام شود.

– اطلاع‌رسانی و ارتباط مدیریت با کارکنان با سابقه‌ی بیش از ۱۱ سال در اولویت ارتباطات سازمانی قرار گیرد.

– آموزش انتقال درون بیمارستانی با اولویت تکسین‌ها در برنامه قرار گیرد.

– بیمارستان در زمینه‌ی حوادث گزارش شده نیازمند طراحی و حمایت سیستم گزارش‌دهی حوادث می‌باشد.

– با سنجش مجدد فرهنگ ایمنی بیمار پس از انجام مداخلات طراحی شده، به بررسی میزان اثربخشی اقدامات انجام شده پرداخته شود.

– به علاوه سایر بیمارستان‌ها نیز می‌توانند با الگوبرداری در این زمینه به سنجش و ارتقای فرهنگ ایمنی بیمار بپردازند.

تشکر و قدردانی

در انتها لازم است که از همکاری مدیریت و کارکنان بیمارستان به جهت همکاری در اجرا و معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی شهرکرد به جهت حمایت و پشتیبانی این پژوهش صمیمانه سپاسگزاری گردد.

به عنوان اولویت فرصت‌های بهبود در بیمارستان شناسایی شده‌اند. اقدام در این زمینه می‌تواند به ارتقای فرهنگ ایمنی بیمار منجر گردد و در کاهش میزان خطرات تهدید کننده‌ی بیمارستان و در نهایت در ارتقای کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی مؤثر واقع گردد.

پیشنهادها

با توجه به اهمیت جایگاه فرهنگ ایمنی بیمار در سازمان‌های بهداشتی و درمانی و نتایج پژوهش حاضر، به نظر می‌رسد که ارتقای آن می‌تواند در ارتقای کیفیت و عملکرد بیمارستان فاطمه‌ی الزهرا نجف آباد تأثیر بسزایی داشته باشد. از این رو پیشنهاد می‌گردد که:

– ابعادی که نیازمند مداخله سریع بوده‌اند شامل: پاسخ غیر تنبیهی به خطا، کمبود کارکنان، کار تیمی بین واحدها و حمایت مدیریت به عنوان اولویت‌های اقدام قرار گیرند.

– آموزش کار تیمی درون واحد در ارتباط با فرهنگ ایمنی بیمار در درمانگاه، داروخانه، اطفال و زنان و بین پرسنل با سابقه‌ی ۵-۱ سال و با اولویت ردیف‌های منشی و کمک بهیار متمرکز باشد.

– آموزش در زمینه‌ی برقراری ارتباطات باز در مورد کارکنان با ساعات کاری کمتر از ۸۰ ساعت در هفته و

References

1. Porter ME, Teisberg E. Redefining Health Care: Creating Value-Based Competition on Results. Boston, MA: Harvard Business Press; 2006. p. 3-8.
2. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. Hospital Accreditation standard. Suwanee, GA: The Commission; 2000.
3. Williams S, Osborn S. National Patient Safety Agency: an introduction". Clinical Governance: An International Journal 2004; 9(2): 130-1.
4. Hadzadeh F, Khalighinejad N, Ataie M. An Introduction to Clinical Governance and Clinical Excellence. Isfahan, Iran: Isfahan University of Medical Sciences Press; 2008. p. 10-55. [In Persian].
5. Aspden P, Corrigan JM, Wolcott J, Erickson SM. Patient Safety: Achieving a New Standard for Care. Washington, DC: National Academies Press; 2004. p. 14-45.
6. Kohn L, Corrigan JM, Donaldson M. To Err Is Human: Building a Safer Health System. Washington, DC: National Academies Press; 2000.
7. Leape LL, Abookire S. WHO Draft Guidelines for Adverse Event Reporting and Learning Systems: from Information to Action. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2005. p. 5-18.
8. Peters GA, Peters BJ. Medical Error and Patient Safety: Human Factors in Medicine. New York, NY: CRC Press INC; 2008. p. 22-40.
9. Savage GT, Ford EW. Patient Safety in Health Care Management. New York, NY: Emerald Group Publishing;

2008. p. 50-77.
10. Nieva VF, Sorra J. Safety culture assessment: a tool for improving patient safety in healthcare organizations. *Qual Saf Health Care* 2003; 12 (Suppl 2): ii17-ii23.
 11. Page A. Keeping Patients Safe: Transforming the Work Environment of Nurses. Washington, DC: National Academies Press; 2004. p. 15-33.
 12. Sexton JB, Helmreich RL, Neilands TB, Rowan K, Vella K, Boyden J, et al. The Safety Attitudes Questionnaire: psychometric properties, benchmarking data, and emerging research. *BMC Health Serv Res* 2006; 6: 44.
 13. Fleming M. Patient Safety Culture Measurement and Improvement: A "How To" Guide. *HEALTHCARE QUARTERLY* 2005; 8(SPECIAL ISSUE): 14-9.
 14. Matsubara S, Hagihara A, Nobutomo K. Development of a patient safety climate scale in Japan. *Int J Qual Health Care* 2008; 20(3): 211-20.
 15. Dabagh A, Akbari EM, Fathi M. Medical Errors in the Health System. *J Army Univ Med Sci I R Iran* 2006; 4(3): 957-66. [In Persian].
 16. Hellings J, Schrooten W, Klazinga NS, Vleugels A. Improving patient safety culture. *International Journal of Health Care Quality Assurance* 2010; 23(5): 489-506.
 17. Walston SL, Al-Omar BA, Al-Mutari FA. Factors affecting the climate of hospital patient safety: a study of hospitals in Saudi Arabia. *Int J Health Care Qual Assur* 2010; 23(1): 35-50.
 18. Kim J, An K, Kim MK, Yoon SH. Nurses' perception of error reporting and patient safety culture in Korea. *West J Nurs Res* 2007; 29(7): 827-44.
 19. Hasanzadeh A, Fakhim Alizadeh S. *Quality in Healthcare*. Tehran, Iran: Social Security Research Institute; 2007. p. 2-26. [In Persian].
 20. Bonner AF, Castle NG, Men A, Handler SM. Certified nursing assistants' perceptions of nursing home patient safety culture: is there a relationship to clinical outcomes? *J Am Med Dir Assoc* 2009; 10(1): 11-20.
 21. Hurwitz B, Sheikh A. *Health Care Errors and Patient Safety*. New Jersey, NJ: Wiley; 2009.
 22. Linsley P, Mannion R. Risky behaviour and patient safety: a critical culturist perspective. *J Health Organ Manag* 2009; 23(5): 494-504.
 23. Moody RF, Pesut DJ, Harrington CF. Creating Safety Culture on Nursing Units: Human Performance and Organizational System Factors That Make a Difference. *Journal of Patient Safety* 2006; 2(4): 198-206.
 24. Hughes CM, Lapane KL. Nurses' and nursing assistants' perceptions of patient safety culture in nursing homes. *Int J Qual Health Care* 2006; 18(4): 281-6.
 25. Clarke JR, Lerner JC, Marella W. The role for leaders of health care organizations in patient safety. *Am J Med Qual* 2007; 22(5): 311-8.
 26. Moghaddasi H, Sheikhtaheri A, Hashemi N. Reducing medication errors: Role of computerized physician order entry system. *J Health Adm* 2007; 10(27): 57-67. [In Persian].
 27. Sorokin R, Riggio JM, Hwang C. Attitudes about patient safety: a survey of physicians-in-training. *Am J Med Qual* 2005; 20(2): 70-7.

The Patient Safety Culture in Fatemeh Zahra Hospital of Najafabad, Iran*

Ahmad Reza Izadi, PhD¹; Jahangir Drikvand, MD²; Ali Ebrazeh³

Original Article

Abstract

Introduction: Health care organizations, especially hospitals, must focus on patient safety as their main strategy. Cultural change is the most important challenge that they are faced with in creating a safe system. The present article aims to improve the patient safety culture with an assessment of the safety in Fatemeh Zahra Hospital, Najafabad, Iran.

Methods: This descriptive and cross-sectional research was conducted in 2010. Patient's safety culture was measured using the Persian adaptation of the Hospital Survey on Patient Safety Culture. This survey was validated by the opinion of 15 experts. The reliability of the questionnaire was determined by Cronbach's alpha and was 0.846. The questionnaire was sent to all medical employees of Fatemeh Zahra Hospital. Data were analyzed with t-test and one-way ANOVA by SPSS Software. A P-value of less than 0.05 was considered as statistically significant, and 95% confidence interval was calculated.

Results: Overall, 196 of the 350 individuals responded to the surveys. The overall response rate was 56%. Supervisor expectations and actions gained 76% of all scores, teamwork within hospital units 75%, organizational learning 73%, feedback and communication about error 70%, transitions 69%, communication openness 68%, management support 65%, teamwork across units 62%, non-punitive response to error 54%, and staffing gained 48%. 64% of all employees had no reports of error. The mean patient safety score was 3.36 (out of 5). According to t-test results, there was no significance difference between patient safety scores in direct and indirect contacts with patient ($P = 0.373$). Moreover, according to the results of ANOVA, there was a significant difference between the scores of the maternity department and midwives, and other wards and employees ($P < 0.001$). There was no significant difference between the patient safety culture scores of employees of different wards, work experience in the ward (their current place of work), work experience in the hospital, and type of contact with patients ($P < 0.05$).

Conclusion: Although the total score of patient safety culture was acceptable, non-punitive response to error, staffing, teamwork across units, and management support are in need of immediate intervention. The hospital can improve the patient safety culture by planning and taking action in these areas.

Keywords: Patient Safety; Quality of Healthcare; Medical Errors; Hospitals

Received: 21 Aug, 2011

Accepted: 23 Oct, 2012

Citation: Izadi AR, Drikvand J, Ebrazeh A. **The Patient Safety Culture in Fatemeh Zahra Hospital of Najafabad, Iran.** Health Inf Manage 2013; 9(6): 895-907.

* Research Article of Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran.

1- Health Service Management, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran (Corresponding Author)
Email: izadi@iaushk.ac.ir

2- Pediatrics, Chief Hospital Administrator, Fatemeh Zahra Hospital, Najafabad, Isfahan, Iran

3- Lecturer, PhD Student, Health Service Management, Chaloos Branch, Islamic Azad University, Chaloos, Iran

رابطه‌ی بین حمایت سازمانی ادراک شده و فرهنگ مشارکتی با تعهد سازمانی در میان پرستاران بیمارستان‌های خصوصی و دولتی شهر اصفهان*

زینب دارمی^۱، ابوالقاسم نوری^۲، حسین مولوی^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: در دنیای رقابتی امروز و روی آوردن سازمان‌ها به سمت خصوصی شدن، نقش مشارکت و متعهد بار آوردن کارکنان بیش از پیش ضروری بوده و در سازمان‌های بهداشتی، توجه به پرستاران اهمیت دو چندانی می‌یابد. از این رو پژوهش حاضر با هدف، تعیین رابطه‌ی بین حمایت سازمانی ادراک شده و فرهنگ مشارکتی با تعهد سازمانی در بین پرستاران بیمارستان‌های منتخب بخش خصوصی و دولتی شهر اصفهان انجام شد.

روش بررسی: این مطالعه از نوع رابطه‌ای-مقایسه‌ای بود و جامعه‌ی آماری آن شامل پرستاران بیمارستان‌های دولتی و خصوصی شهر اصفهان در سال ۱۳۸۹ بودند. تعداد نمونه با استفاده از فرمول حجم نمونه و روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، ۲۰۰ نفر برآورد شد. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه‌ی حمایت سازمانی ادراک شده، پرسش‌نامه‌ی فرهنگ مشارکتی و پرسش‌نامه‌ی تعهد سازمانی استفاده گردید. روایی پرسش‌نامه‌ها با نظر صاحب‌نظران روان‌شناسی تأیید شد و پایایی آن‌ها به کمک Cronbach's alpha به دست آمد که به ترتیب برای پرسش‌نامه‌ی حمایت سازمانی ادراک شده ۹۱ درصد، پرسش‌نامه‌ی فرهنگ مشارکتی ۸۴ درصد و پرسش‌نامه‌ی تعهد سازمانی ۷۵ درصد بود. مکان انجام پژوهش در ۴ بیمارستان خصوصی و ۴ بیمارستان دولتی منتخب شهر اصفهان بود که پس از دریافت مجوز با مراجعه به بیمارستان‌ها و توزیع پرسش‌نامه‌ها در میان پرستاران، به صورت تصادفی ساده، داده‌های پژوهش جمع‌آوری گردید. سپس تحلیل داده‌ها در سطح توصیفی و استنباطی توسط نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۶ صورت گرفت.

یافته‌ها: بین حمایت سازمانی ادراک شده و فرهنگ مشارکتی با بیشتر ابعاد تعهد در هر دو بخش خصوصی و دولتی رابطه‌ی مثبت و معنی‌دار وجود داشت ($P < 0/05$). همچنین نتایج حاصل از مقایسه‌ی میانگین‌ها نشان داد که بین نمرات حمایت سازمانی ادراک شده و هر سه بعد تعهد دو بخش خصوصی و دولتی تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P < 0/01$)، اما بین میانگین‌های فرهنگ مشارکتی دو بخش تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. **نتیجه‌گیری:** با افزایش حمایت سازمانی ادراک شده و فرهنگ مشارکتی و تعهد، می‌توان عملکرد و کیفیت مراقبت در بخش خصوصی را ارتقا داد. **واژه‌های کلیدی:** حمایت سازمانی ادراک شده؛ فرهنگ مشارکتی؛ تعهد سازمانی؛ پرستاران؛ بیمارستان‌های خصوصی؛ بیمارستان‌های دولتی

پذیرش مقاله: ۹۱/۷/۲۲

اصلاح نهایی: ۹۱/۶/۲۰

دریافت مقاله: ۹۰/۸/۳

* این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی به شماره‌ی ۲۹۰۰۵۱ می‌باشد که توسط مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان حمایت گردید.

۱- کارشناس ارشد، روان‌شناسی صنعتی و سازمانی، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده‌ی مسؤل)
Email: n_darami@yahoo.com

۲- استاد، روان‌شناسی، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- استاد، روان‌شناسی تجربی، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

ارجاع: دارمی زینب، نوری ابوالقاسم، مولوی حسین. رابطه‌ی بین حمایت سازمانی ادراک شده و فرهنگ مشارکتی با تعهد سازمانی در میان پرستاران بیمارستان‌های خصوصی و دولتی شهر اصفهان. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹ (۶): ۹۰۸-۹۱۸.

مقدمه

با توجه به تغییرات عمده‌ی محیطی از سال ۱۹۹۰، سازمان‌ها شروع به گسترش راهبردهایی کردند تا با شرایط جدید درونی

به سازمانشان در هر شرایطی می‌باشد. به این دلیل که، کاهش تعهد سازمانی بر بالا بودن میزان غیبت، نیات به ترک شغل و حتی کاهش سلامت کارکنان نیز تأثیر می‌گذارد (۶). با وجود اهمیت این موضوع در ارگان‌هایی مانند بیمارستان به ویژه برای ارزیابی مراقبت باکیفیت از بیماران، متأسفانه مطالعات تحقیقی اندکی به بررسی مسأله‌ی تعهد سازمانی در میان پرستاران به ویژه در بخش‌های مختلف پرداخته است. بنابراین ارزش پژوهش حاضر، کمک به پر کردن خلأ تحقیقات در این زمینه می‌باشد و هدف آن، بررسی تأثیر حمایت سازمانی ادراک شده و فرهنگ مشارکتی بر تعهد پرستاران بیمارستان‌های خصوصی و دولتی بود.

Somers بیان کرد، افزایش تعهد سازمانی می‌تواند در نتیجه‌ی کاهش میل به ترک سازمان، گسترش ارتباطات مدیریتی اثربخش، توسعه‌ی فرهنگ مشارکتی در سازمان و ایجاد حمایت از طرف سازمان باشد (۷). مطالعات متعددی مانند Erickson و Roloff (۶)، Arumugam و Boon (۸) و Cunha و Cooper (۹) نیز بیانگر تأثیر این عوامل بر بهبود اثرات تغییر سازمانی هستند. زمانی که کارکنان این احساس را درک کنند که سازمان دلوپس خوشبختی آن‌ها است و نیروهای خود را مورد مساعدت و حمایت قرار می‌دهد (حمایت سازمانی)، کارکنان خود را جزئی از سازمان متبوعشان دانسته و آنان نیز نسبت به سازمان احساس پایبندی و وفاداری می‌کنند (تعهد سازمانی). طی پژوهشی که Houser در آن به بررسی مدلی برای ارزیابی کیفیت مراقبت پرستاران پرداخت، به این نتیجه دست یافت که رابطه‌ی حاکی از مشارکت و حمایت و ارزیابی اطلاعات در احساس توانمندی پرستاران نقش مهمی دارد. همچنین حمایت مدیران از پرسنل پرستاری نقش اساسی در بهره‌وری و کیفیت مراقبت آن‌ها دارد (۱۰).

Liu در بررسی رابطه‌ی حمایت سازمانی ادراک شده و تعهد عاطفی در شرکت‌های بین‌المللی دریافت که حمایت سازمانی ادراک شده و تعهد عاطفی هم در شرکت مادر و هم در شرکت‌های زیر مجموعه رابطه دارند. در این پژوهش تعهد عاطفی به عنوان یک متغیر میانجی جزئی در شرکت مادر و یک متغیر میانجی کامل در شرکت‌های زیر مجموعه در رابطه

و بیرونی مطابقت داشته باشند و از تمام منابع به صورت مؤثر استفاده کنند (۱). راهبرد کوچک‌سازی (Downsizing) و خصوصی‌سازی (Privatization) یکی از این موارد است که سازمان‌ها اغلب از این راهبردها برای دستیابی به یک اندازه‌ی مناسب، تطبیق با پیشرفت‌های تکنولوژیکی، کاهش هزینه‌ها، کاهش تصدی‌های دولت، سرعت دادن به تصمیم‌گیری‌های خود و ... بهره می‌جویند (۲).

از آنجایی که سازمان‌های خدماتی و صنعتی ایران نیز متناسب با توسعه و تحول سازمانی دنیا، نیازمند تغییر و تحول هستند، جایگاه بعضی از آن‌ها مانند بیمارستان‌ها به دلیل اهمیت، تنوع و نوع خدماتی که ارائه می‌دهند و جمعیتی که تحت پوشش دارند و اهمیتی که خدمات بهداشتی و درمانی در سلامت جامعه دارد، جایگاهی بسیار حساس و ویژه دارند؛ چرا که شرایط و ساختار سازمانی که در آن مراقبت ارائه می‌شود اثرات مهمی را بر عملکرد بالینی ارائه کنندگان مراقبت دارد (۳). با این حال محدودیت‌های منابع در سال‌های اخیر باعث شده است که مدیران و سیاست‌گذاران بخش سلامت تحت عناوینی چون ارتقای بهره‌وری، دست به خصوصی کردن بخش‌ها بزنند و با محدود کردن هزینه‌ها بکوشند تا راهبرد کار بیشتر، با هزینه و نیروی انسانی کمتر را سرلوحه‌ی سیاست‌های خود قرار دهند. این امر، کیفیت کلی مراقبت را تحت تأثیر قرار داده و در پی آن ارائه دهندگان مراقبت و به ویژه پرستاران مورد انتقاد قرار گرفته‌اند (۴).

از پرستاران انتظار می‌رود که با وجود همه‌ی این محدودیت‌ها با حمایت از مددجویان خود، مراقبت باکیفیتی ارائه کنند. همچنین انتظار می‌رود، با وظایف بیشتر و با حقوق کمتر به کار خود ادامه دهند و فراتر از وظایف خواسته شده در شغلشان مشارکت داشته باشند (۵). در این‌جا این سؤال مطرح می‌شود که آیا محیط‌های متفاوت اعم از خصوصی یا دولتی، بر عوامل روان‌شناختی و اجتماعی پرستاران تأثیر می‌گذارد؟ این عوامل چه هستند؟

تاکنون شواهد مختلف، عوامل مختلفی را در بهره‌وری و عملکرد شغلی مطلوب کارکنان مشخص نموده‌اند، اما آن‌چه که هیچ‌گاه از اهمیت خود نکاسته است، تعهد داشتن کارکنان

بیمارستان، ویژگی‌های پرستاران و نیز میزان حمایتی که پرستاران برای ارایه‌ی مراقبت دریافت می‌کنند، بر نحوه‌ی عملکرد آن‌ها تأثیر دارد (۱۶). از آنجایی که سابقه پرستاری به عنوان یک حرفه‌ی مقدس که در شرایط سخت ناتوانی و بیماری خدمات ارزشمندی را به جامعه ارایه می‌کند، خود به خود احساس خدمت و تعهد را در این حرفه القا می‌کند، بررسی نمونه‌ای پرستاران در ارتباط با این مسأله از اهمیت دو چندانی برخوردار خواهد بود. بنابراین این پژوهش درصدد بود، با شناسایی روابط احتمالی بین حمایت سازمانی ادراک شده و فرهنگ مشارکتی با تعهد سازمانی پرستاران و مقایسه‌ی این متغیرها در دو بخش خصوصی و دولتی در جهت کمک به شناسایی عوامل مؤثر در ایجاد محیط کاری مطلوب گامی هر چند کوچک بردارد.

روش بررسی

این مطالعه از نوع رابطه‌ای-مقایسه‌ای بود. جامعه‌ی آماری پژوهش را همه‌ی پرستاران زن و مرد بیمارستان‌های شهرستان اصفهان، شامل ۲۲۵۹ نفر (۱۵۸۷ نفر در بخش دولتی و ۶۷۲ نفر در بخش خصوصی) تشکیل می‌دادند که در سال ۱۳۸۹ مشغول به کار بودند. از میان کلیه‌ی بیمارستان‌ها به طور تصادفی مرحله‌ای چهار بیمارستان خصوصی بهارستان، سعدی، سینا و کلینیک اصفهان و چهار بیمارستان دولتی الزهراء، فارابی، کاشانی و عیسی‌بن‌مریم انتخاب گردید. پس از انتخاب بیمارستان‌ها به شیوه‌ی مذکور، با انجام مطالعه مقدماتی (Pilot study)، با ضریب اطمینان در سطح ۹۵ درصد، میزان دقت ۰/۰۵، ضریب توان آزمون ۰/۸ و با استفاده از فرمول مربوط، تعداد حجم نمونه ۱۰۰ نفر در هر بخش برآورد گردید. بنابراین تعداد کل حجم نمونه ۲۰۰ نفر بود که نمونه‌گیری در هر بخش به صورت نمونه‌گیری تصادفی ساده انجام پذیرفت.

در این پژوهش ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها عبارت بودند از:

- ۱- پرسش‌نامه‌ی فرهنگ مشارکتی Cunha و Cooper؛ فرهنگ مشارکتی با استفاده از پرسشنامه‌ی Cunha و Cooper (۹) اندازه‌گیری گردید. این پرسش‌نامه شامل ۲۴ سؤال است که

بین حمایت سازمانی ادراک شده و رفتار شهروندی سازمانی نقش داشت (۱۱). Mankanjee و همکاران، در پژوهش خود رابطه‌ی حمایت سازمانی ادراک شده را با تعهد سازمانی و میل به ترک شغل در میان ۱۱۹ پرستار پرتونگار بررسی کردند. یافته‌ها نشان داد که رابطه‌ی مثبت معنی‌داری بین حمایت سازمانی ادراک شده و تعهد سازمانی وجود دارد و با میل به ترک شغل رابطه‌ی منفی دارد. این محققان همچنین به این نتیجه دست یافتند که با کاهش میل به ترک شغل و عوامل مربوط به آن می‌توان کیفیت خدمات ارایه شده را بهبود داد و مدیران نقش مهمی در ایجاد فضای کاری مثبت و بهبود عملکرد پرستاران پرتونگار ایفا می‌کنند (۱۲).

از طرف دیگر، از وقتی که خصوصی سازی در زمینه‌ی تغییر محیط رقابتی و حرکت در جهت تثبیت موقعیت استراتژی جدید رخ داد، گسترش فرهنگ مشارکتی به عنوان یک بحث عمده و بسیار مهم در میان مدیران مطرح شد (۱۳). فرهنگ مشارکتی، به عنوان یک مکانیسم نظم دهنده عمل می‌کند که شیوه‌ی انجام کارها در سازمان را ارایه می‌کند و عقاید اعضای سازمان که چه رفتار و فرایندی از نظر آن‌ها مناسب تعریف شده است را منعکس می‌کند. در این فرهنگ، مدیران نقش حمایتی در پشتیبانی از تغییرات راهبردی دارند (۹). طی پژوهشی که Johari از میان ۱۰۱ شرکت دولتی انجام داد، به این نتیجه دست یافت که بین فرهنگ مشارکتی و تعهد سازمانی رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد. همچنین یافته‌ها نشان دادند که رابطه‌ی تعهد سازمانی و فرهنگ مشارکتی تأثیری بر ویژگی‌های سازمانی ندارد. بدین معنی که این رابطه می‌تواند در هر سازمانی با هر شرایطی برقرار باشد (۱۴). یافته‌های پژوهش Travica نیز نشان می‌دهد که فرهنگ مشارکتی با تأثیرگذاری بر ایجاد حس انسجام در کارکنان، شیوه‌ی رفتار و ارتباط برقرار کردن اعضا با یکدیگر را تقویت می‌کند و موجب افزایش حس تعهد فرد به سازمان را فراهم می‌آورد (۱۵).

مطالعات نشان داده‌اند که وجود یک محیط کاری مثبت، پرستاران را قادر به اجرای مراقبت حرفه‌ای کرده و توان تصمیم‌گیری آن‌ها را می‌افزاید. ویژگی‌های مدیریتی

یافته‌ها

توان آماری مطلوب برای متغیرهای پژوهش، توان بالاتر از ۰/۸ در نظر گرفته شده بود و پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها و تحلیل نتایج آن با توجه به توان آماری کفایت حجم نمونه تأیید شد.

میانگین (انحراف معیار) سنی در بخش خصوصی (۸/۳۲) ۳۰ سال و میانگین (انحراف معیار) سنی در بخش دولتی (۷/۱۹) ۳۲ سال بود و سابقه‌ی استخدام آن‌ها (۶/۴۱) ۱۰ سال محاسبه گردید. ۵۹ درصد پرستار زن و ۴۱ درصد پرستار مرد بودند.

از میان متغیرهای پژوهش، میانگین (انحراف معیار) نمره‌ی حمایت سازمانی ادراک شده در بخش خصوصی ۱۲۶/۲۰ (۲۳/۹۳) و در بخش دولتی ۱۴۶/۱۶ (۱۷/۹۱) بیشترین بوده و تعهد عاطفی در بخش خصوصی ۱۷/۹۱ (۴/۶۰) و در بخش دولتی ۲۱/۳۰ (۳/۸۴) به عنوان کمترین نمره به دست آمد (جدول ۱).

با استفاده از همبستگی چندگانه به بررسی رابطه‌ی متغیرهای پیش‌بین (حمایت سازمانی ادراک شده و فرهنگ مشارکتی) با متغیرهای ملاک (تعهد عاطفی، تعهد مستمر و تعهد هنجاری) در دو بخش خصوصی و دولتی پرداخته شد. نتایج این همبستگی نشان داد که اغلب متغیرهای پژوهش در بخش خصوصی و دولتی در سطح $(P < ۰/۰۱)$ با هم رابطه دارند (جدول ۲).

با استفاده از تحلیل MANOVA تک گروهی، رابطه‌ی بین متغیرهای پژوهش بررسی شد. نتایج این بررسی نشان

توسط پژوهشگر برای اولین بار ترجمه شد و ۲ نفر از متخصصان روان‌شناسی، نظر دادند که با تعریف نظری و متن اصلی پرسش‌نامه مطابقت دارد. بنابراین روایی سازه‌ی آن مورد تأیید قرار گرفت و در نهایت پس از اجرای نمونه‌ی مقدماتی و اعتبارسنجی، استفاده گردید. در پژوهش حاضر ضریب Cronbach's alpha برابر با ۰/۸۴ محاسبه شد.

۲- پرسش‌نامه‌ی حمایت سازمانی ادراک شده: این پرسش‌نامه نخستین بار توسط Eisenberger و همکاران ساخته شده است (۱۷) و اولین بار توسط بهارلویی ترجمه شد (۱۸). پایایی این ابزار در پژوهش حاضر نیز ۰/۹۱ به دست آمد.

۳- تعهد سازمانی: برای ارزیابی میزان تعهد سازمانی، از پرسش‌نامه‌ی تعهد سازمانی Allen و Meyer استفاده شد (۱۹). این پرسش‌نامه شامل ۳ خرده مقیاس تعهد عاطفی، تعهد مستمر و تعهد هنجاری است. این پرسش‌نامه برای اولین بار در ایران توسط سیاحی و شکرکن ترجمه، انطباق، پایایی سنجی و اعتباریابی شد (۲۰). پایایی کلی این ابزار در پژوهش حاضر نیز ۰/۷۵ به دست آمد.

در این پژوهش، پس از جمع‌آوری داده‌ها به شیوه‌ی مذکور، با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه‌ی ۱۶ (version 16, SPSS Inc., Chicago, IL) برای بررسی روابط میان متغیرها از روش‌های آمار توصیفی و استنباطی متناسب بهره گرفته شد. در سطح توصیفی از درصد، میانگین و انحراف معیار و در سطح استنباطی از همبستگی چندگانه، ANOVA و MANOVA تک گروهی استفاده شد.

جدول ۱: یافته‌های توصیفی حاصل از متغیرهای پژوهش در بخش خصوصی و دولتی

متغیرهای پژوهش	خصوصی		دولتی	
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
حمایت سازمانی ادراک شده	۱۲۶/۲۰	۲۳/۹۳	۱۴۶/۱۶	۱۷/۹۱
فرهنگ مشارکتی	۷۹/۱۶	۱۴/۲۹	۷۹/۱۶	۱۴/۹۹
تعهد هنجاری	۲۸/۷۱	۶/۷۱	۳۵/۵۳	۷/۲۱
تعهد مستمر	۲۸/۸۸	۴/۷۶	۳۳/۸۳	۵/۰۷
تعهد عاطفی	۱۷/۹۱	۴/۶۰	۲۱/۳۰	۳/۸۴

جدول ۲: ضرایب همبستگی درونی متغیرهای پژوهش در بخش خصوصی و دولتی

متغیرهای پژوهش	حمایت سازمانی ادراک شده		فرهنگ مشارکتی		تعهد هنجاری		تعهد مستمر	
	خصوصی	دولتی	خصوصی	دولتی	خصوصی	دولتی	خصوصی	دولتی
فرهنگ مشارکتی	۰/۵۹**	۰/۳۲						
تعهد هنجاری	۰/۷۱**	۰/۴۳**	۰/۵۹**	۰/۳۵**				
تعهد مستمر	۰/۷۰**	۰/۳۱**	۰/۵۸**	۰/۲۴**	۰/۷۰**	۰/۵۱**		
تعهد عاطفی	۰/۳۷**	۰/۴۴**	۰/۴۹**	۰/۱۷	۰/۶۰**	۰/۵۲**	۰/۶۶**	۰/۷۵**

** P < ۰/۰۱

دادند که تنها فرهنگ مشارکتی با تعهد عاطفی در بخش دولتی رابطه‌ی معنی‌داری نداشته است ($P > ۰/۰۵$)؛ در حالی که فرهنگ مشارکتی در بقیه‌ی ابعاد، در بخش خصوصی و دولتی، رابطه‌ی معنی‌دار را نشان داد ($P < ۰/۰۱$). همچنین، حمایت سازمانی ادراک شده با هر سه بعد تعهد سازمانی، هم در بخش خصوصی و هم در بخش دولتی رابطه‌ی معنی‌داری داشته‌اند ($P < ۰/۰۱$) و توان آماری به دست آمده در سطح مطلوبی قرار داشت که نشان دهنده‌ی کفایت حجم نمونه در پژوهش حاضر می‌باشد (جدول ۳).

با استفاده از ANOVA به مقایسه‌ی میانگین‌های متغیرهای پژوهش بین پرستاران بیمارستان‌های خصوصی و دولتی، پرداخته شد و نتایج این آزمون نشان داد که بین میانگین‌های حمایت سازمانی ادراک شده، تعهد هنجاری، تعهد مستمر و تعهد عاطفی تفاوت معنی‌داری وجود دارد

بحث

در این پژوهش به بررسی میزان همخوانی بین حمایت سازمانی ادراک شده و فرهنگ مشارکتی پرستاران با تعهد آن‌ها در دو بخش خصوصی و دولتی و مقایسه‌ی این متغیرها در دو بخش، پرداخته شد. در رابطه با بررسی رابطه‌ی بین حمایت سازمانی ادراک شده و تعهد سازمانی، نتایج نشان داد که رابطه‌ی معنی‌داری بین این دو متغیر در هر دو بخش

دولتی، پرداخته شد و نتایج این آزمون نشان داد که بین میانگین‌های حمایت سازمانی ادراک شده، تعهد هنجاری، تعهد مستمر و تعهد عاطفی تفاوت معنی‌داری وجود دارد

جدول ۳: نتایج تحلیل MANOVA تک گروهی در مورد روابط بین متغیرهای ملاک و پیش‌بین

نوع بخش	متغیرهای پیش‌بین	متغیرهای ملاک	مقدار F	سطح معنی‌داری	ضریب b	توان آماری
خصوصی	حمایت سازمانی ادراک شده	تعهد هنجاری	۷۳/۲۹	۰/۰۰۱	۰/۲۰	۱/۰۰
		تعهد مستمر	۶۵/۹۰	۰/۰۰۱	۰/۱۳	۱/۰۰
		تعهد عاطفی	۱۱/۳۱	۰/۰۰۱	۰/۰۷	۰/۹۱
دولتی	حمایت سازمانی ادراک شده	تعهد هنجاری	۱۵/۸۲	۰/۰۰۱	۰/۱۷	۰/۹۷
		تعهد مستمر	۷/۲۹	۰/۰۰۱	۰/۰۸	۰/۷۵
		تعهد عاطفی	۱۷/۷۶۰	۰/۰۰۱	۰/۰۹	۰/۹۸
خصوصی	فرهنگ مشارکتی	تعهد هنجاری	۳۶/۹۱	۰/۰۰۱	۰/۲۷	۱/۰۰
		تعهد مستمر	۳۴/۹۹	۰/۰۰۱	۰/۱۹	۱/۰۰
		تعهد عاطفی	۲۲/۱۰	۰/۰۰۱	۰/۱۵	۰/۹۹
دولتی	فرهنگ مشارکتی	تعهد هنجاری	۹/۶۵	۰/۰۰۳	۰/۱۷	۰/۸۶
		تعهد مستمر	۴/۲۹	۰/۰۴۰	۰/۰۸	۰/۵۳
		تعهد عاطفی	۲/۰۹	۰/۱۵۲	۰/۰۴	۰/۲۹

جدول ۴: نتایج آزمون ANOVA و تأثیر عضویت گروهی (خصوصی و دولتی) بر متغیرهای پژوهش

متغیر	شاخص آماری	میانگین بخش خصوصی	میانگین بخش دولتی	نسبت F	سطح معنی داری (P)	اندازه‌ی اثر
حمایت سازمانی ادراک شده	۱۲۶/۲۰	۱۴۶/۱۶	۳۱/۳۳	۰/۰۰۱	۰/۰۳	
فرهنگ مشارکتی	۷۹/۱۶	۷۹/۱۶	۰/۰۳	۰/۸۵۰	۰/۰۳	
تعهد هنجاری	۲۸/۷۱	۳۵/۵۳	۳۳/۷۲	۰/۰۰۱	۰/۱۹	
تعهد مستمر	۲۸/۸۸	۳۳/۸۳	۳۵/۵۹	۰/۰۰۱	۰/۲۰	
تعهد عاطفی	۱۷/۹۱	۲۱/۳۰	۲۲/۳۴	۰/۰۰۱	۰/۱۳	

می‌گذارد (۲۴). حال اگر در این شرایط کارکنان مورد حمایت سازمانی قرار گیرند و درک کنند که سازمان و در رأس آن مدیریت به آنان توجه خاصی ابراز می‌دارد، نگران کارکنان است و برای آنان ارزش قایل می‌شود، همین امر به ایجاد تعهد سازمانی در آنان منجر می‌شود.

از طرف دیگر، در سازمان‌های دولتی که قواعد و قوانین روشنی وجود دارد و کارکنان از وضعیت باثباتی در زمینه‌ی حقوق و دستمزد، وضعیت استخدام و وظایف شغلی برخوردارند، این انتظار منطقی به نظر می‌رسد که تعهد خدمت در کارکنان وجود داشته باشد. در نتیجه، با افزایش حمایت سازمانی، تعهد سازمانی آنان بالاتر رفته و احساس خدمت‌رسانی در آنان افزایش می‌یابد. این یافته‌ها با پژوهش Reid و همکاران نیز همخوانی دارد (۲۵). همچنین نتایج نشان داد که رابطه‌ی معنی‌داری بین فرهنگ مشارکتی با هر سه بعد تعهد در بخش خصوصی وجود دارد، در بخش دولتی رابطه‌ی فرهنگ مشارکتی تنها با دو بعد تعهد، یعنی تعهد هنجاری و مستمر معنی‌دار بود. در راستای این نتایج یافته‌های پژوهشی اندکی یافت می‌شود که هر دو متغیر را در دو بخش خصوصی و دولتی سنجدیده باشد، با این حال پژوهش‌هایی که به تحقیق حاضر نزدیک بودند، پژوهش‌های مربوط به حسینی فولادی و همکاران (۲۶)، Almost و Laschinger (۲۷)، Travica (۱۵) و Johari (۱۴) بودند.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت، سازمان‌هایی که فرهنگ مشارکتی را به کار می‌گیرند علاقه‌مند هستند تا افراد مشارکت بیشتری با یکدیگر داشته باشند و با درگیر کردن افراد در امور سازمان، خود را به عنوان عضوی از سازمان بشناسند و تعهد بیشتری نسبت به سازمان خود

خصوصی و دولتی وجود دارد. تحقیقات مختلفی از جمله، Panacci و Vandenberghe (۲۱)، Mankanjee و همکاران (۱۲) رابطه‌ی حمایت سازمانی ادراک شده و تعهد سازمانی را بررسی کرده‌اند و در اکثر این تحقیقات رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری بین این دو متغیر گزارش شده است، با این حال پژوهش‌هایی که در راستای پژوهش حاضر باشد و رابطه‌ی این دو متغیر را در دو بخش مختلف سنجدیده باشند، بسیار اندک بودند. از این میان می‌توان به پژوهش Hochen (۲۲) و Ferrie و همکاران (۲۳) اشاره کرد که به تحقیق حاضر نزدیک بوده است.

نتایج به دست آمده می‌تواند بدین شکل تبیین گردد، از آنجایی که سازمان‌های خصوصی، سازمان‌هایی هستند که قوانین آن‌ها توسط مالکین سازمان و یا سهامداران آن تعیین می‌شوند و قدرت، امکانات و فرصت‌های تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در زمینه‌های مختلف شغلی بر عهده‌ی مالک یا سهامدار قرار می‌گیرد، مالکان و سهامداران در جستجوی کسب سود و منفعت بیشتر هستند. در نتیجه، شرایطی ایجاد می‌شود که به دلیل روشن نبودن سیاست‌های سازمانی، کارکنان با ابهامات شغلی و تعارضات نقش بالایی روبرو می‌شوند. این مسأله در بخش‌های خدماتی به ویژه مراکز بهداشتی و درمانی می‌تواند بر کیفیت ارائه‌ی خدمات از سوی کارکنان و پرستاران تأثیر گذارد و احساس تعهد خدمت را از آن‌ها سلب کند. Shaw نیز این مطلب را این گونه بیان می‌کند که در بیمارستان‌های خصوصی بیشترین نیروی انسانی به صورت قراردادی و نه دائمی استخدام می‌شوند که در این شرایط نامنی شغلی و شرایط نامساعد کاری بر شرایط مراقبت از بیماران توسط پرستاران و کادر پزشکی تأثیر منفی

داشته باشند. این یافته همخوان با یافته‌های حسینی فولادی و همکاران (۲۶) است؛ چرا که آنان نشان داده‌اند که ایجاد فرهنگ مشارکتی در بیمارستان‌ها می‌تواند باعث به وجود آوردن پیوند نزدیکی با فرهنگ عمومی جامعه و به ویژه بیماران گردد و بخش گسترده‌ای از رفتار و بالندگی بیمارستان و پرستاران را پوشش دهد. بنابراین نوع فرهنگ و میزان مشارکت موجود در این مراکز بر میزان تعهد پرستاران به سازمان خود تأثیر زیادی می‌گذارد.

در ادامه‌ی پژوهش، هر یک از متغیرها به طور جداگانه در دو بخش خصوصی و دولتی مقایسه شدند و بدین ترتیب نشان داده شد که در بخش دولتی، پرستاران حمایت سازمانی بیشتری را درک می‌کردند و این میزان به طور معنی‌داری بیشتر از حمایت ادراک شده‌ی پرستاران بخش خصوصی بود. این یافته با یافته‌های پژوهش Aarons و همکاران (۲۸) که در پژوهش خود نشان دادند، کارکنان بخش خصوصی در مقایسه با بخش دولتی نگرش مثبت‌تر و بهتری به شغل خود دارند و احساس حمایت بیشتری می‌کنند، ناهمخوان بود. همچنین با نتایج پژوهش Honingh و Oort (۲۹) نیز که نشان دادند معلمان بخش خصوصی نسبت به معلمان مدارس دولتی حمایت سازمانی بیشتری را ادراک می‌کنند، نیز همخوان نبود. این ناهمخوانی شاید به دلیل کمبود مشاغل در جامعه‌ی ایران باشد. از آنجایی که نرخ بی‌کاری در کشور بالا می‌باشد و مشاغل جایگزین کمی هم وجود دارد، افراد در جستجوی مشاغلی هستند که بتواند برای آن‌ها امنیت شغلی فراهم کند. با توجه به این که در سازمان‌های دولتی امنیت شغلی بیشتری برای افراد فراهم می‌گردد، احساس وجود حمایت سازمانی نیز برای کارکنان بخش دولتی بیشتر ایجاد می‌گردد.

در رابطه با مقایسه‌ی میانگین فرهنگ مشارکتی در دو بخش خصوصی و دولتی، نتایج تفاوت معنی‌داری را در این دو بخش نشان نداد. در تبیین این یافته می‌توان چنین گفت که شاید چون حرفه‌ی پرستاری به گونه‌ای است که در آن مشارکت و همکاری با یکدیگر نقش حیاتی دارد و کار پرستاران در ارتباط نزدیک با یکدیگر است و همچنین کار آن‌ها با سلامتی مددجویان در ارتباط است، بنابراین هر گونه اختلال در

این مشارکت ممکن است منجر به یک پیشامد ناگوار برای بیماران شود که قابل جبران نباشد. پس فرهنگ مشارکتی برای پرستاران چه در بخش خصوصی و چه در بخش دولتی باید یک امر ضروری تلقی شود؛ به گونه‌ای که آنان خود را ملزم به رعایت آن کنند و شاید به همین دلیل تفاوت معنی‌داری بین فرهنگ مشارکتی بخش خصوصی و دولتی یافت نشد.

در ادامه‌ی پژوهش، نتایج در رابطه با مقایسه‌ی تعهد هنجاری، تعهد مستمر و تعهد عاطفی در دو بخش خصوصی و دولتی نشان داد که هر سه بعد تعهد در بخش دولتی بالاتر بوده است و این تفاوت معنی‌دار می‌باشد. بالاتر بودن تعهد هنجاری در پرستاران بیمارستان‌های دولتی به این معنی است که پرستاران در خود این تعهد را احساس می‌کنند که بر طبق یک تکلیف نهادینه شده در سازمان بمانند و به قوانین سازمان پایبند شوند. این امر در سازمان‌های دولتی که قوانین و رویه‌های آن توسط دولتمردان به تصویب رسیده است، دور از انتظار نیست. این یافته همخوان با پژوهش Liou (۳۰) است. در تبیین بالاتر بودن تعهد مستمر در بخش دولتی، می‌توان مطابق با گفته Allen و Meyer (۱۹) بیان کرد، زمانی که فردی در سازمانی شروع به کار می‌کند، بر دستاوردهای خود از قبیل حقوق ماهیانه، موقعیت و یا ارتقا در شغل خود سرمایه‌گذاری می‌کند و این سرمایه‌گذاری‌ها باعث می‌شود که احتمال ترک خدمت در وی کاهش یابد و به علاوه میل به ماندن در سازمان نیز افزایش یابد. این سرمایه‌گذاری‌ها به مرور باعث ایجاد احساس تعهد مستمر در فرد می‌شود و وی با تلاش بیشتری در جهت حفظ آن‌چه که طی سال‌ها به دست آورده است، اقدام می‌کند؛ به طوری که هزینه‌ی متصور ناشی از ترک سازمان را به ضرر خود می‌بیند و این امر باعث می‌شود که تعهد مستمر وی به سازمانی که در آن خدمت می‌کند، افزایش یابد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که چون افراد به احتمال بیشتری می‌توانند در بخش دولتی سرمایه‌گذاری کنند، تعهد مستمر آنان به سازمان در مقایسه با بخش خصوصی بیشتر خواهد شد.

در مورد تعهد عاطفی نیز می‌توان چنین تبیین کرد، با توجه به این که پرستاری شغلی است که در آن افراد مدام با

خواهد شد و مدیران خود باید هدایتگر باشند. همچنین در این پژوهش تأثیر حمایت سازمانی ادراک شده بر تعهد پرستاران به ویژه در بخش خصوصی مشخص شد که نقش این تأثیر را نباید نادیده گرفت. بنابراین مدیران بخش خصوصی با در نظر گرفتن این امر، برای افزایش تعهد کارکنان خود می‌توانند با بهسازی وضعیت حقوقی پرستاری در این بخش و برداشتن قراردادهای کارگری این پرسنل، حمایت از کارکنان فعلی را تضمین کنند و امنیت شغلی آن‌ها را فراهم نمایند و به کارکنان اجازه دهند نظرات و پیشنهادات خود را بدون ترس از اخراج شدن ارایه دهند.

محدودیت‌ها

تحقیق حاضر در پرستاران بیمارستان‌های شهر اصفهان انجام گرفت. بنابراین نتایج فقط در مورد شهرهای مشابه اصفهان تعمیم‌پذیر است و بنا بر ویژگی‌های نمونه باید در تعمیم نتایج به سایر شهرها و مشاغل مشابه احتیاط شود.

پیشنهادات

۱- برای بررسی دقیق‌تر تأثیر خصوصی‌سازی بر عوامل روان‌شناختی کارکنان پیشنهاد می‌شود، از روش شناختی چندگانه (پرسش‌نامه، مصاحبه و ...) بهره گرفته شود تا جزئیات دقیق‌تری از تأثیر فرایند تغییر در سازمان‌ها بر کارکنان تدوین گردد و مسؤولان و مدیران چشم‌انداز بهتری از این مسأله داشته باشند.

۲- پژوهشگران آینده می‌توانند در مقایسه‌ی بخش خصوصی و دولتی در بیمارستان‌ها و حتی سازمان‌های دیگر به مطالعه‌ی متغیرهای روان‌شناختی دیگر بپردازند و به یافته‌های بیشتری در مقایسه‌ی این دو بخش و بهبود کیفیت خدمات آن‌ها دست یابند.

تشکر و قدردانی

از مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت و کلیه‌ی مدیران و پرستاران بیمارستان‌های شهر اصفهان که اجرای این پژوهش را ممکن ساختند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

شرایط سخت و طاقت‌فرسا (مانند شیفت‌های طولانی، عدم وجود حق استراحت در شیفت‌های شب، دستمزد کم، در معرض بیماری‌های مختلف بودن و نظایر این موارد) مواجه هستند، در نتیجه نیروی زیادی صرف می‌کنند، اما در مقابل در بخش خصوصی، به اندازه‌ی درون‌داد خود پاداش و برون‌داد دریافت نمی‌کنند و مطابق با الگوی Siegrist (۳۱) بین تلاش و پاداش خود توازن ادراک نمی‌کنند، بنابراین این امر باعث می‌شود که در شغل خود ناخشنود بوده و احساس تعلق و وابستگی چندانی به سازمان خود نداشته باشند. عواملی مانند افزایش تقاضاها در شغل، متناسب نبودن پاداش‌ها در مقابل تقاضاها، احساس بی‌عدالتی در مبادله‌های کاری و فقدان ادراک حمایت از طرف سازمان از جمله عواملی هستند که از نظر Siegrist بر رفتار کاری، سلامت و پیامدهای سازمانی می‌توانند اثرگذار باشند (۳۱). با توجه به این که این عوامل در بخش خصوصی کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد، بنابراین تأثیر آن‌ها بر رفتار کاری و تعهد عاطفی به شغل و سازمان دور از انتظار نیست.

نتیجه‌گیری

با توجه به یافته‌های پژوهش و تأثیر دو متغیر مهم فرهنگ مشارکتی و حمایت سازمانی بر تعهد، مدیرانی که قصد خصوصی کردن بخش‌های بیمارستان را دارند می‌توانند روش‌های مناسب خصوصی‌سازی را انتخاب کنند و با اتخاذ رویه‌های عادلانه و شفاف‌سازی و اطلاع‌رسانی به کارکنان و پرستاران مشارکت و همکاری کارکنان را در امر خصوصی‌سازی جلب کنند. همچنین اگر مدیران روابط گروه‌های کاری را طوری تنظیم نمایند که ارزش‌ها و هنجارهای مشارکت با یکدیگر تقویت شوند، می‌توانند تعامل میان آن‌ها را به نحو مثبت افزایش دهند و در اثر جو مشارکتی حاصل شده انتظار برون‌دادهای مثبت سازمانی را داشته باشند. آن‌ها برای تغییر فرهنگ باید بر رفتار گروه کاری تأکید کنند و فقط به تغییر دانش معطوف نباشند. نقش‌ها و روابط کاری جدید در سطوح کاری منجر به تغییر

References

1. Kikeri S, Moshtag Sefat F. Privatization and labor: what happens to workers when government divest? Tehran, Iran: Center for Training and Industrial Research of Iran; 2009. [In Persian].
2. Faalpour A. Investigating the effect of privatization on improving the performance of employees of privatized telecommunication companies of Varamin [Thesis]. Isfahan, Iran: The University of Isfahan; 2003. [In Persian].
3. Asadzandi M, Sayari R, Ebadi A, Sanainasab H. Mental health status of military nurses. *J Mil Med* 2009; 11(3): 135-42. [In Persian].
4. Dehghan Nayeri N, Nazari AA, Adib Hajbagheri M, Salsali M, Ahmadi F. Nurses views on productivity and its influencing factors: "a qualitative study". *Feyz* 2004; 8(4): 43-51. [In Persian].
5. Adib-Hajbagheri M, Aminoroayaei Yamini E. Nurses perception of professional support. *Feyz* 2010; 14(2): 141-53. [In Persian].
6. Erickson RA, Roloff M. Reducing attrition after downsizing: Analyzing the effects of organizational support, supervisor support, and gender on organizational commitment. *International Journal of Organizational Analysis* 2007; 15(1): 35-55.
7. Somers MJ. Organizational commitment, turnover and absenteeism: An examination of direct and interaction effects. *Journal of Organizational Behavior* 1995; 16(1): 49-58.
8. Arumugam V, Boon OK. The influence of corporate culture on organizational commitment: case study of semiconductor organizations in Malaysia. *Sunway Academic Journal* 2006; 3: 99-115.
9. Cunha RC, Cooper CL. Does privatization affect corporate culture and employee wellbeing? *Journal of Managerial Psychology* 2002; 17(1): 21-49.
10. Houser J. A model for evaluating the context of nursing care delivery. *J Nurs Adm* 2003; 33(1): 39-47.
11. Liu Y. "Perceived organizational support and expatriate organizational citizenship behavior: The mediating role of affective commitment towards the parent company". *Personnel Review* 2009; 38(3): 307-19.
12. Makanjee CR, Hartzer YF, Uys IL. The effect of perceived organizational support on organizational commitment of diagnostic imaging radiographers. *Radiography* 2006; 12(2): 118-26.
13. Asiedu KF, Folmer H. Does Privatization Improve Job Satisfaction? The Case of Ghana. *World Development* 2007; 35(10): 1779-95.
14. Johari JB. The influence of corporate culture and organizational commitment on financial performance of Malaysian organizations [Thesis]. Selangor, Malaysia: Partial Fulfillment of the Requirement, University Putra Malaysia; 2002.
15. Travica B. Information politics and information culture: A case study. *International Journal of an Emerging Transdiscipline* 2005; 8: 211-44.
16. Gardner JK, Thomas-Hawkins C, Fogg L, Latham CE. The relationships between nurses' perceptions of the hemodialysis unit work environment and nurse turnover, patient satisfaction, and hospitalizations. *Nephrol Nurs J* 2007; 34(3): 271-81.
17. Eisenberger R, Huntington R, Hutchinson S, Sowa D. Perceived organizational support. *Journal of Applied Psychology* 1986; 71(3): 50-507.
18. Baharloui F. The relationship between organizational justice and perceived organizational support and organizational civil behavior of staff of Iran's national oil company [Thesis]. Isfahan, Iran: The University of Isfahan; 2009. [In Persian].
19. Allen NJ, Meyer JP. The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational Psychology* 1990; 63(1): 1-18.
20. Saiahi H, Shokrkon H. Relationship between job satisfaction, organizational commitment and job involvement with intent to stay on job [Thesis]. Ahvaz, Iran: Ahvaz Branch: Islamic Azad University; 1996. [In Persian].
21. Panaccio A, Vandenberghe C. Perceived organizational support, organizational commitment and psychological well-being: A longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior* 2009; 75(2): 224-36.
22. Hochen T. The study of survivors employee job stress for privatization of government enterprise- case of Taiwan fertilizer company employee [MSc Thesis]. Washington DC: Human Resource Management - Department; 2000.
23. Ferrie JE, Martikainen P, Shipley MJ, Marmot MG, Stansfeld SA, Smith GD. Employment status and health after privatisation in white collar civil servants: prospective cohort study. *BMJ* 2001; 322(7287): 647-51.
24. Shaw E. Privatization by stealth? The Blair government and public-private partnerships in the National Health Service. *Contemporary Politics* 2003; 9(3): 277-92.
25. Reid MF, Riemenschneider CK, Allen MY, Armstrong DJ. Affective Commitment in the Public Sector: The Case of IT Employees. *Sigmis* 2006; 15: 321-33.

26. Hosseini Fouladi Sh, Yarmohammadian MH, Ajmi S. The Relationship between organizational culture & rganizational Mathurity of staffs in Isfahan Medical University Hospitals. Hospital 2009; 8(2): 37-43. [In Persian].
27. Almost J, Laschinger HK. Workplace empowerment, collaborative work relationships, and job strain in nurse practitioners. J Am Acad Nurse Pract 2002; 14(9): 408-20.
28. Aarons GA, Sommerfeld DH, Walrath-Greene CM. Evidence-based practice implementation: the impact of public versus private sector organization type on organizational support, provider attitudes, and adoption of evidence-based practice. Implement Sci 2009; 4: 83.
29. Honingh ME, Oort FJ. Teachers' organisational behaviour in public and private funded schools. International Journal of Educational Management, 2009; 23(2): 172-84.
30. Liou KT. Professional Orientation and Organizational Commitment among Public Employees: An Empirical Study of Detention Workers. J Public Adm Res Theory 1995; 5(2): 231-46.
31. Siegrist J. Adverse health effects of high-effort/low-reward conditions. J Occup Health Psychol 1996; 1(1): 27-41.

Relationship of Perceived Organizational Support and Corporate Culture with Organizational Commitment among Nurses in Private and Public Hospitals*

Zeinab Darami, MSc¹; Aboulghasem Nouri, PhD²; Hossein Molavi, PhD³

Original Article

Abstract

Introduction: In today's competitive world and tendency of organizations toward privatization, the role of involvement and commitment of staff is more vital, and in health organizations, taking nurses into account is of much higher importance. Thus, this study aimed to investigate the relationship of perceived organizational support and corporate culture with organizational commitment among nurses employed in selected public and private hospitals in Isfahan, Iran.

Methods: This was a comparative-correlational study. The study population composed of nurses employed in public and private hospitals. The sample size was estimated to be 200 and subjects were selected through simple random sampling method. The data collection tools were questionnaire of "perceived organizational support", "corporate culture" and "organizational commitment". The validity of the questionnaires were confirmed by psychology experts and professionals and their reliability were calculated using Cronbach's alpha coefficient and were obtained 0.91 for perceived organizational support questionnaire, 0.84 for corporate culture questionnaire and 0.75 for organizational commitment. The study was conducted in four private and four public hospitals of Isfahan in 2010. Descriptive and referential analysis of the data was provided using SPSS software.

Results: The findings indicated that there was a significant and positive relationship among perceived organizational support and corporate culture with most dimensions of commitment in both public and private sectors ($P < 0.05$). In addition, the results showed that there was a significant difference among the perceived organizational support and all the dimensions of commitment between private and public sectors ($P < 0.01$). However, there was no significant difference regarding corporate culture of these two sectors.

Conclusion: According to the findings, by increased perceived organizational support and corporate culture and commitment in private sectors, it is expected that performance and quality of care will be improved

Keywords: Perceived Organizational Support; Corporate Culture; Organizational Commitment; Nurses; Hospitals, Private; Hospitals, Public

Received: 25 Oct, 2011

Accepted: 13 Oct, 2012

Citation: Darami Z, Nouri A, Molavi H. **Relationship of Perceived Organizational Support and Corporate Culture with Organizational Commitment among Nurses in Private and Public Hospitals.** *Health Inf Manage* 2013; 9(6): 908-18.

* This article is resulted from research project No. 290051 funded by Health Management and Economic Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

1- Industrial and Organizational Psychology, School of Educational Sciences and Psychology, The University of Isfahan, Isfahan, Iran (Corresponding Author) Email: n_darami@yahoo.com

2- Professor, Psychology, Health Management and Economic Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Professor, Psychometrics, School of Educational Sciences and Psychology, The University of Isfahan, Isfahan, Iran

درمانگاه‌های شهرستان یزد: کارا یا ناکارا؟*

میرمحمد اسعدی^۱، سعید اسفندیاری^۲، سید حبیب‌اله میرغفوری^۳، زهرا صادقی آرانی^۴

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: ایجاد بهبود در هر سازمانی نیازمند اندازه‌گیری عملکرد سازمان، برنامه‌ریزی و هدف‌گذاری جهت بهبود عملکرد می‌باشد. با وجود پیشرفت‌های قابل توجهی که سال‌های اخیر در طراحی چارچوب‌ها و سیستم‌های ارزیابی عملکرد رخ داده است، بسیاری از سازمان‌ها همچنان بر معیارهای سنتی متکی هستند. بنابراین، با توجه به اهمیت موضوع ارزیابی عملکرد، سعی شده است با ترکیب دو رویکرد کیفی و کمی در ارزیابی، مدل‌های برگرفته از مدیریت کیفیت جامع تحت عنوان مدل‌های تعالی سازمانی (European foundation for quality management) EFQM و مدل‌های ریاضی تحلیل پوششی داده‌ها (Data envelopment analysis یا DEA)، مدلی برای ارزیابی عملکرد ۲۷ درمانگاه شهرستان یزد ارائه گردد که ضمن دارا بودن مزایای هر دو روش، معایب آن‌ها را به حداقل برساند.

روش بررسی: مطالعه‌ی حاضر از نوع توصیفی بود. جامعه‌ی آماری پژوهش از کلیه‌ی مسئولان، کارکنان و پزشکان درمانگاه‌های شهرستان یزد در سال ۱۳۹۰ به تعداد ۲۸۳ نفر تشکیل شد که ۲۱۵ نفر به عنوان نمونه به روش در دسترس، پرسش‌نامه‌ی مربوط را تکمیل کردند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه‌ی استاندارد ۵۰ سؤالی مدل سرآمدی EFQM بود. استفاده از پرسش‌نامه‌ی مذکور در مطالعات فراوان مشابه، روایی آن را ثابت کرده است. برای تعیین پایایی پرسش‌نامه از ضریب Cronbach's alpha استفاده گردید که مقدار آن ۰/۸۹ می‌باشد. به منظور تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۷ و برای تعیین کارایی از نرم‌افزار DEAP استفاده شد.

یافته‌ها: از ۲۷ درمانگاه انتخاب شده، درمانگاه‌های اکبری (۱/۰۹)، قائمیه (۱/۰۵۴)، شهرک صنعتی (۱/۰۴)، آزاد شهر (۱/۰۱۴)، کسنویه (۱/۰۶)، خاتم الانبیاء (۱/۴۱)، فاطمه‌ی زهرا (۱/۰۳۹)، مطهری (۱/۰۵۶)، پاک‌نژاد (۱/۰۳)، شاه‌ولی (۱/۰۱۶)، سپاه پاسداران (۱/۰۳۸)، کلینیک دندانپزشکی (۱/۰۴۳)، نیک‌پور (۱/۱۱) و کوثر (۱/۰۲۷) کارا و بقیه ناکارا بودند. در این میان درمانگاه خاتم‌الانبیاء (۱/۴۱) رتبه‌ی اول و رحمت آباد (۰/۸۹) رتبه‌ی آخر را در کارایی کسب کرده‌اند. به عبارت دیگر، بیش از نیمی از درمانگاه‌های این شهرستان (۵۲ درصد) کارا بوده‌اند.

نتیجه‌گیری: مدیران درمانگاه‌ها می‌توانند با تلفیق دو مدل تحلیل پوششی داده‌ها و مدل‌های تعالی سازمانی که با هم یک مجموعه‌ی قوی ارزیابی عملکرد را تشکیل می‌دهند، در جهت ارزیابی درمانگاه‌ها به نحو واقع‌بینانه‌ای گام برداشته و آن‌ها را بهبود دهند. همچنین درمانگاه‌های ناکارا می‌توانند با تغییر در منابع انسانی و مالی (ورودی‌ها و خروجی‌ها) به سطح قابل قبولی از کارایی برسند.

واژه‌های کلیدی: ارزیابی عملکرد؛ مدل تعالی سازمان؛ تحلیل پوششی داده‌ها؛ کارایی؛ درمانگاه‌ها

* این مقاله حاصل تحقیقی مستقل و بدون حمایت مالی سازمانی انجام شده است.

۱- دانشجوی دکتری، مدیریت، دانشکده‌ی مدیریت، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۲- کارشناس ارشد، مدیریت، دانشکده‌ی مدیریت، مؤسسه‌ی آموزش عالی جهاد دانشگاهی یزد، یزد، ایران (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: esfandiyari.sa@gmail.com

۳- دانشیار، مدیریت و حسابداری، دانشکده‌ی مدیریت، دانشگاه یزد، یزد، ایران

۴- دانشجوی دکتری، مدیریت، دانشکده‌ی مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

اصلاح نهایی: ۹۱/۵/۲۵

دریافت مقاله: ۹۰/۷/۶

پذیرش مقاله: ۹۱/۷/۲۲

ارجاع: اسعدی میرمحمد، اسفندیاری سعید، میرغفوری سید حبیب‌اله، صادقی آرانی زهرا. **درمانگاه‌های شهرستان یزد: کارا یا ناکارا؟**. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹(۶): ۹۱۹-۹۲۸.

مقدمه

تحقق رویکردهای تعالی در مباحث جهانی شدن از طریق

اقتصادی سده‌ی اخیر تعیین کرده‌اند. اصلی‌ترین نمونه‌ی این جوایز عبارتند از جایزه‌ی دمیگ (Deming) در ژاپن، جایزه‌ی مالکوم بالدريج (Malcolm baldrige award) در آمریکا و جایزه‌ی اروپایی کیفیت که توسط بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت ایجاد شده و به مدل EFQM (European foundation for quality management) معروف است. در میان این سه مدل، مدل تعالی سازمانی EFQM از عمومیت و استقبال بیشتری در سطح جهان برخوردار است (۸).

دیدگاه سیستماتیک قوی، توجه دقیق به مدیریت مبتنی بر فرایندهای سازمانی و نتیجه‌گرایی مدل EFQM برای سازمان‌های ایرانی که به طور معمول در این حوزه‌ها با مشکلات جدی روبرو هستند، بسیار آموزنده و اجرایی است (۹). فلسفه‌ی مدل‌های تعالی سازمانی، خودارزیابی سازمان‌ها برای بهبود و سرآمد شدن در تمامی ابعاد مدیریت هماهنگ و موزون است. به عبارت دیگر، نتایج تعالی در عملکرد، مشتریان، کارکنان و جامعه از طریق رهبری، اتخاذ سیاست و استراتژی، کارکنان، مشارکت‌ها، منابع و فرایندها به دست می‌آیند (۱۰). تفاوت سیستم مدیریت کیفیت با EFQM بیشتر در تأکید این مدل بر نتایج است. به طور کلی، مدل‌های تعالی سازمانی مانند چتری مقولات مدیریتی مطرح در سازمان‌ها را در بر می‌گیرند و از توانمند سازها و چگونگی کارهایی که سازمان انجام می‌دهد (How) به نتایج یعنی آنچه را که سازمان به دست می‌آورد (What's) می‌رسند. مدلی تعالی سازمانی دارای ۹ معیار است. ۵ معیار آن، توانمند سازها و چهار معیار دیگر نتایج هستند (۱۱).

- توانمند سازها: رهبری (Leadership)، خطامشی و استراتژی (Policy and strategy)، کارکنان (Peoples)، مشارکت‌ها و منابع (Partnerships and resources) و فرایندها (Processes) است.

- نتایج: نتایج مشتریان (Customer results)، نتایج کارکنان (People results)، نتایج جامعه (Society results)، نتایج کلیدی عملکرد (Key performance results). نکته‌ی اساسی مورد نظر مدل تعالی سازمان این است که

کسب رضایت مشتریان، بازاریابی نوین، بهبود کیفیت و سایر مقولات تعریف شده است که مستلزم تدارک بستری مناسب برای حرکت سریع و پرشتاب مجموعه فعالیت‌ها و فرایندهای عملیاتی در قالبی هدفمند می‌باشد (۱). در این میان، ارزیابی عملکرد به عنوان پیش نیاز تحقق خواسته‌های مشتریان به شمار می‌رود. در بخش بهداشت و درمان نیز مانند دیگر بخش‌ها، ارزیابی عملکرد، امری اجتناب‌ناپذیر است (۲). امروزه حفظ و تأمین سلامتی مردم از اولویت‌های توسعه‌ای هر کشوری به شمار می‌آید و دست‌اندرکاران بخش سلامت همواره در تلاش هستند با بهره‌گیری از منابع در دسترس خود، بهترین و کیفی‌ترین مراقبت‌ها و خدمات بهداشتی-درمانی را به جامعه ارائه دهند (۳). کسب اطمینان از آرایه‌ی چنین خدماتی، مستلزم ارزیابی عملکرد بخش سلامت می‌باشد. همچنین، محدودیت منابع بخش سلامت، اهمیت پایش عملکرد و ماهیت انسانی بودن فعالیت‌ها و خدمات آرایه شده در این بخش، از دیگر دلایل انجام ارزیابی دقیق و صحیح عملکرد آن به شمار می‌آیند (۴).

ارزیابی که به عنوان فرایندی جهت قضاوت کارآمدی برنامه‌های از پیش تعیین شده انجام می‌شود، نیازمند استفاده از ابزارها و الگوهای مخصوصی می‌باشد. مدل‌های گوناگونی برای ارزیابی عملکرد سازمان‌ها معرفی شده‌اند که هر یک، ویژگی‌های خاص خود را دارا هستند. از میان این مدل‌ها، آنچه برای ارزیابی عملکرد سازمان بیشتر مورد تأکید اندیشمندان و متفکران مدیریتی است و با توجه به اهمیت پیاده‌سازی مدیریت کیفیت فراگیر به عنوان راه‌حل فراگیر افزایش کارآمدی سازمان‌ها، مدل‌های تعالی سازمان می‌باشد (۵). کارآمد بودن این مدل‌ها، گسترش آن‌ها را در بخش بهداشت و درمان موجب شده است (۶). با به کارگیری این گونه مدل‌ها، نه تنها یک سازمان میزان موفقیت خود را در اجرای برنامه‌های بهبود و در مقاطع مختلف زمانی مورد ارزیابی قرار می‌دهد، بلکه می‌تواند عملکرد خود را با سایر سازمان‌ها، به ویژه بهترین آن‌ها مقایسه نماید (۷). امروزه، اکثر کشورهای دنیا با تکیه بر این مدل‌ها، جوایزی را به عنوان محرک سازمان‌ها و کسب و کارها برای تعالی، رشد و ثروت‌آفرینی در سه قطب بزرگ

Anderson و Peterson با فرض کارایی بیشتر از یک، امکان رتبه‌بندی واحدهای کارا را نیز فراهم می‌کند (۱۶). از طرف دیگر، با تلفیق مدل‌های ورودی-گرا و خروجی-گرا، مدل DEA جمعی (Additive) حاصل می‌شود که در آن ضمن کاهش داده‌ها، ستاده‌ها افزایش می‌یابد. تفاوت این مدل با سایر مدل‌های DEA در میزان تابع هدف پس از حل مسأله است که کارایی به واحدهایی مربوط می‌شود که مقدار تابع هدف آن‌ها برابر صفر باشد (۱۷).

صفری و آذر در مطالعه‌ی خود با ترکیب دو رویکرد کیفی و کمی در ارزیابی، مدل‌های برگرفته از مدیریت کیفیت جامع تحت عنوان مدل‌های تعالی سازمانی (جوایز کیفیت) و مدل‌های ریاضی تحلیل پوششی داده‌ها، مدلی برای ارزیابی عملکرد سازمان‌ها ارائه کردند. در این پژوهش به وسیله‌ی معیارهای مدل تعالی سازمانی در رویکرد تحلیل پوششی داده‌ها که بیشتر با استفاده از ورودی و خروجی‌های ملموس (نهادها و ستاده‌ها) به ارزیابی سازمان‌ها می‌پردازد، مورد استفاده قرار گرفت (۱۲). شاهرودی در پژوهشی که در صنایع وسایل خودرو انجام داد، به این نتیجه رسید که مدل ریاضی تحلیل پوششی داده‌ها می‌تواند با مدل سرآمدی کسب و کار EFQM در فرایند رتبه‌بندی بهینه ترکیب شوند (۱۸). شاهرودی و علی‌پور نیز به رتبه‌بندی صنایع اتومبیل به وسیله‌ی تحلیل پوششی داده‌ها و مدل تعالی سازمانی با معیارهای وابسته پرداختند و نتایج حاصل از رتبه‌بندی تلفیقی و تکی را با یکدیگر مقایسه کردند (۱۹). در پژوهشی دیگر که توسط لنگرودی و جندقی انجام شد، از وجود ساختار نهاده-ستاده حاکم بر مدل EFQM که برگرفته از معیارهای ۹ گانه می‌باشد، استفاده شد و به کمک مدل CCR و مفهوم کارایی تکنیکی وجود خطاهای احتمالی در ارزیابی و یا شاید وجود عدم تناسب بین توانمند سازها و نتایج حاصل از آن بررسی شد (۲۰). همچنین در پژوهشی دیگر، Donnelly این نوع رتبه‌بندی را تأیید می‌کند (۲۱).

در این پژوهش تلاش شده است که بر اساس معیارهای مدل EFQM و رویکرد تحلیل پوششی داده‌ها، به رتبه‌بندی درمانگاه‌های شهرستان یزد پرداخته شود و همچنین

مدیریت باید به همه‌ی فرایندهای سازمانی بپردازد و متناسب با اهداف و برنامه‌های تنظیم شده‌ی قبلی نسبت به اندازه‌گیری نتایج عملکردی اقدام نماید (۱۲).

یک روش برنامه‌ریزی ریاضی برای ارزیابی واحدهای تصمیم‌گیری (Decision making units یا DMUs)، تحلیل پوششی داده‌ها (Data envelopment analysis یا DEA) است، با این فرض اولیه که واحدهای تصمیم‌گیری نهاده‌های مشابه برای تولید ستاده‌های مشابه به کار می‌گیرند. مدل‌های تحلیل پوششی داده‌ها در یک فضای مقایسه‌ای بر اساس میزان توانایی هر واحد تصمیم‌گیری در تبدیل نهاده‌ها (Inputs) به ستاده‌ها (Outputs) به کار گرفته می‌شود (۱۳). تحلیل پوششی داده‌ها به دلیل انعطاف و انتخاب بهینه‌ی ضرایب ورودی و خروجی‌های هر واحد، جایگاه مناسبی در ارزیابی عملکرد سازمان‌ها به دست آورده است (۴) و کارایی بر اساس دو معیار ورودی محور و خروجی محور مطرح می‌شود. معیار ورودی محور معطوف به حداقل سازی استفاده از نهاده‌ها با فرض ثابت بودن ستاده‌ها و معیار خروجی محور معطوف به حداکثر سازی ستاده‌ها با فرض ثابت بودن مقادیر نهاده‌ها است (۱۴). اگر رویکرد افزایش کارایی معطوف به حداقل سازی نهاده‌ها با فرض ثابت ستاده‌ها باشد، تکنیک تحلیل پوششی داده‌ها، مدل CCR (Charnels, Cooper and Rhodes) ورودی محور را بدین منظور پیشنهاد می‌کند.

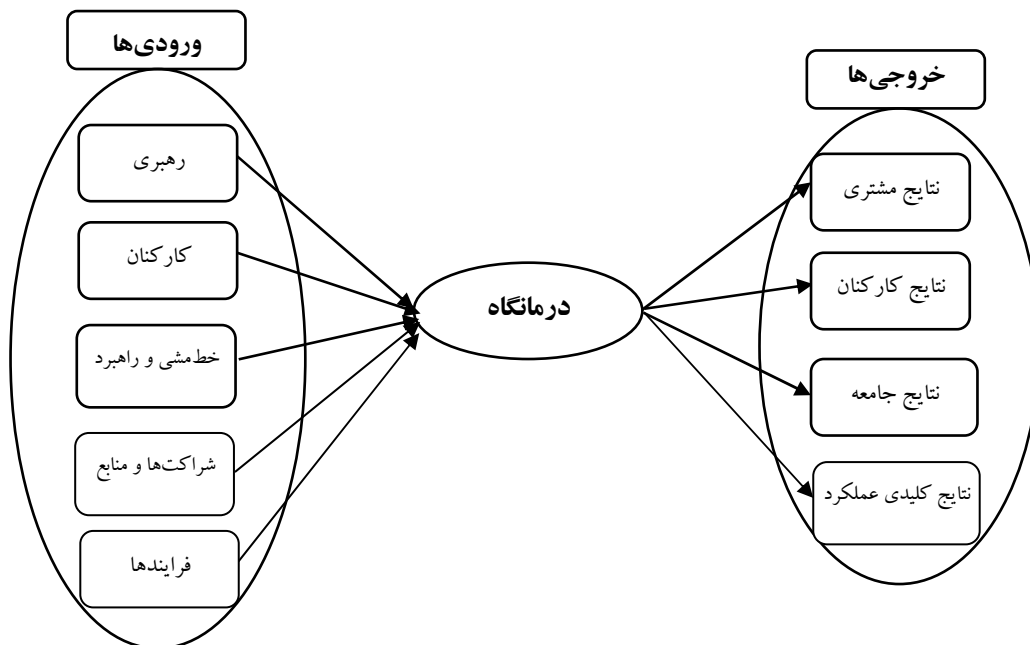
CCR ورودی محور از خانواده‌ی مدل‌های برنامه‌ریزی خطی است که با استفاده از مدل مربوط برای تک‌تک واحدهای مورد ارزیابی، کارایی را سنجیده و بر اساس نتایج به دست آمده از حل این مدل، پیشنهادها را لازم را ارائه می‌دهد (۱۵). در اغلب تحقیقات صورت گرفته در این زمینه، تنها واحدهای کارا و ناکارا مشخص شده‌اند و واحدهای 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. حداکثر کارایی در مدل‌های CCR یک است. در این حالت واحدهای ناکارا قابل رتبه‌بندی هستند، اما چنین امکانی برای واحدهای کارا وجود ندارد. مدل پیشنهادی

ضریب آن برای پرسش‌نامه‌ی مذکور ۰/۸۹ بود که پایایی بالای این پرسش‌نامه را نشان می‌دهد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، بسته‌ی نرم‌افزاری SPSS نسخه‌ی ۱۷ (version 17, SPSS Inc., Chicago, IL) مورد استفاده قرار گرفت. در این مدل از توانمند سازهای مدل تعالی سازمانی به عنوان ورودی و نتایج مدل تعالی به عنوان خروجی تحلیل پوششی داده‌ها استفاده شده است. کارایی این واحدها بر اساس مدل BCC (Banker, Charnels and Cooper) و ورودی محور، BCC خروجی محور، مدل Peterson و Anderson و همچنین مدل جمعی اندازه‌گیری شده است. واحدهای دارای کارایی کمتر از یک ناکارا و واحدهای دارای کارایی یک کارا شناخته می‌شوند. مدل پیشنهادی Anderson و Peterson با فرض کارایی بیشتر از یک، امکان رتبه‌بندی واحدهای کارا را نیز فراهم می‌کند. همچنین برای تجزیه و تحلیل داده‌های نهایی از نرم‌افزار DEAP استفاده شد که این نرم‌افزار ابزاری جهت حل مدل‌های برنامه‌ریزی خطی تحلیل پوششی داده‌ها می‌باشد (۱۵). شکل ۱ ورودی‌ها و خروجی‌های مدل مربوط را نشان می‌دهد.

پیشنهاداتی در جهت تغییر ورودی و خروجی‌ها به منظور رسیدن به سطح قابل قبولی از کارایی ارائه گردد.

روش بررسی

مطالعه‌ی حاضر از نوع توصیفی بود. جامعه‌ی آماری پژوهش از کلیه‌ی مسؤولان، کارکنان و پزشکان (رئیس، کارکنان، مسؤولان بخش‌های مختلف و بعضی از مشتریان کلیدی) درمانگاه‌های شهرستان یزد در سال ۱۳۹۰ تشکیل شدند. نمونه‌گیری به روش در دسترس بود که ۲۱۵ نفر از ۲۸۳ نفر پرسش‌نامه‌ی مربوط را تکمیل کردند. برای جمع‌آوری داده‌های تحقیق از پرسش‌نامه‌ی استاندارد ۵۰ سؤالی EFQM استفاده شد (۸، ۶). سؤالات این پرسش‌نامه با توجه به محیط سازمان‌های بهداشتی و درمانی توسط خبرگان این بحث بومی شده‌اند. این پرسش‌نامه دارای طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت می‌باشد که از بسیار زیاد تا بسیار کم را شامل می‌شود. استفاده از پرسش‌نامه‌ی مذکور در مطالعات فراوان مشابه، روایی آن را ثابت کرده است. برای تعیین پایایی پرسش‌نامه از Cronbach's alpha استفاده شد که



شکل ۱: فرایند سیستماتیک پردازش داده‌ها

[ورودی‌ها و خروجی‌های مدل EFQM (European foundation for quality management)]

یزد حاکی از آن است که ۱۴ درمانگاه کارا و باقی مانده‌ی درمانگاه‌ها (۱۳ درمانگاه دیگر) ناکارا بودند. به عبارت دیگر، بیش از نیمی از درمانگاه‌های این شهرستان (۵۲ درصد) کارا هستند. از بین واحدهای ناکارا نیز کارایی ۳۷ درصد این واحدها بین ۱ تا ۰/۹۵ و ۱۱ درصد کمتر از ۰/۹۵ بوده است.

یافته‌ها

بعد از پخش پرسش‌نامه در بین افراد مورد نظر در درمانگاه‌های مختلف، از مجموع اهمیت نظرات آن‌ها میانگین گرفته و در جدول ۱ نشان داده شده است. نتایج حاصل از اندازه‌گیری کارایی ۲۷ درمانگاه شهرستان

جدول ۱: داده‌های به دست آمده از میانگین ورودی‌ها و خروجی‌های هر درمانگاه

درمانگاه‌ها	شاخص‌ها						رهبری خط‌مشی و راهبرد کارکنان شراکت‌ها و منابع	فراایندها	نتایج مشتری	نتایج کارکنان	نتایج جامعه	نتایج کلیدی عملکرد
	داده‌ها (توانمند سازها)			ستاده‌ها (نتایج)								
سید گل سرخ	۴/۵	۴/۰	۳/۷	۴/۰	۳/۶	۴/۰	۴/۰	۴/۰	۴/۰	۴/۰	۳/۶	۳/۶
اکبری	۴/۶	۴/۰	۴/۲	۴/۰	۴/۴	۴/۳	۴/۳	۴/۴	۴/۵	۴/۵	۴/۸	۴/۸
قائمیه	۴/۶	۴/۶	۴/۴	۴/۶	۴/۳	۴/۱	۴/۱	۴/۳	۵/۰	۵/۰	۴/۶	۴/۶
ابوالفضل	۴/۰	۴/۱	۴/۲	۴/۱	۳/۹	۳/۹	۳/۹	۳/۶	۴/۱	۴/۱	۴/۰	۴/۰
امام رضا	۳/۹	۴/۰	۴/۴	۴/۰	۴/۰	۴/۰	۴/۰	۴/۰	۴/۰	۴/۱	۴/۱	۴/۱
شهرک صنعتی	۳/۸	۴/۵	۳/۸	۴/۵	۳/۷	۳/۷	۳/۷	۴/۸	۴/۶	۴/۱	۴/۶	۴/۶
آزاد شهر	۴/۱	۴/۵	۴/۵	۴/۱	۴/۲	۴/۲	۴/۲	۵/۰	۴/۷	۴/۷	۴/۷	۴/۷
کسنویه	۴/۰	۴/۳	۴/۳	۴/۰	۴/۶	۴/۶	۴/۶	۴/۲	۴/۸	۵/۰	۴/۰	۴/۰
علی اصغر	۴/۲	۴/۱	۴/۱	۴/۲	۴/۳	۴/۳	۴/۳	۴/۱	۳/۶	۴/۶	۳/۷	۳/۷
خاتم الانبیاء	۴/۴	۴/۱	۴/۱	۴/۴	۴/۸	۴/۸	۴/۸	۴/۴	۴/۸	۴/۸	۴/۸	۴/۸
نصر آباد	۴/۱	۳/۹	۳/۹	۴/۱	۴/۰	۴/۰	۴/۰	۴/۳	۴/۳	۴/۱	۴/۲	۴/۲
فاطمه‌ی زهرا	۴/۰	۴/۹	۴/۹	۴/۰	۳/۷	۳/۷	۳/۷	۴/۵	۵/۰	۵/۰	۴/۶	۴/۶
مطهری	۳/۹	۴/۰	۳/۹	۳/۹	۳/۹	۳/۹	۳/۹	۴/۲	۴/۳	۴/۲	۴/۶	۴/۶
شهید پاک‌نژاد	۴/۳	۴/۳	۴/۳	۴/۳	۴/۱	۴/۱	۴/۱	۴/۷	۴/۶	۴/۷	۴/۶	۴/۶
رحمت آباد	۴/۳	۴/۳	۴/۳	۴/۰	۴/۲	۴/۲	۴/۲	۴/۲	۴/۰	۴/۱	۴/۰	۴/۰
اکبر آباد	۴/۲	۴/۲	۴/۲	۴/۲	۴/۸	۴/۸	۴/۸	۳/۹	۴/۵	۴/۵	۴/۵	۴/۵
قاسم آباد	۴/۰	۳/۷	۳/۷	۴/۰	۳/۶	۳/۶	۳/۶	۳/۷	۳/۸	۳/۹	۳/۹	۳/۹
حضرت امیر	۴/۱	۴/۲	۴/۲	۴/۱	۴/۳	۴/۳	۴/۳	۴/۲	۴/۸	۴/۴	۴/۶	۴/۶
نجف آباد	۴/۰	۴/۲	۴/۲	۴/۰	۳/۶	۳/۶	۳/۶	۳/۹	۴/۵	۳/۶	۳/۷	۳/۷
شاه ولی	۴/۲	۴/۲	۴/۲	۴/۲	۴/۲	۴/۲	۴/۲	۴/۷	۴/۵	۴/۷	۴/۳	۴/۳
سپاه پاسداران	۴/۲	۴/۱	۴/۱	۴/۲	۴/۴	۴/۴	۴/۴	۴/۳	۵/۰	۴/۹	۴/۲	۴/۲
کلینیک دندان پزشکی	۴/۳	۴/۴	۴/۴	۴/۳	۴/۲	۴/۲	۴/۲	۴/۳	۵/۰	۵/۰	۴/۱	۴/۱
قدس	۴/۰	۴/۰	۴/۰	۴/۰	۳/۷	۳/۷	۳/۷	۴/۲	۴/۰	۳/۶	۳/۹	۳/۹
نیک پور	۴/۱	۴/۳	۴/۳	۴/۱	۴/۵	۴/۵	۴/۵	۴/۶	۵/۰	۴/۸	۴/۶	۴/۶
کوثر	۴/۱	۴/۶	۴/۶	۴/۱	۴/۵	۴/۵	۴/۵	۴/۵	۴/۵	۴/۷	۴/۶	۴/۶
قلعه اسدان	۴/۲	۴/۲	۴/۲	۴/۲	۴/۵	۴/۵	۴/۵	۴/۲	۴/۸	۴/۵	۴/۴	۴/۴
نعیم آباد	۳/۵	۴/۰	۴/۰	۳/۵	۳/۸	۳/۸	۳/۸	۴/۰	۳/۷	۴/۱	۴/۰	۴/۰

رتبه‌بندی واحدهای کارا استفاده می‌شود. همچنین با توجه به میزان ورودی و خروجی‌های به کار رفته در هر واحد، می‌توان درمانگاه‌های مرجع را مشخص کرده و بر اساس آن‌ها با توجه به ورودی و خروجی محور بودن مدل، با تغییر ورودی و خروجی‌ها به بهبود درمانگاه‌های ناکارا پرداخت. جدول ۲ نتایج مربوط به رتبه‌بندی درمانگاه‌های شهرستان یزد در سال ۱۳۹۰ با استفاده از مدل DEA و EFQM را نشان می‌دهد.

درمانگاه خاتم الانبیاء با بهترین کارایی (کارایی ۱/۱۴ بر حسب مدل Peterson و Anderson) در رتبه‌ی اول و درمانگاه رحمت آباد با ضعیف‌ترین کارایی (کارایی ۰/۸۹) رتبه‌ی آخر را کسب کرده است. در مورد نمره‌ی ملاک برای کارایی و ناکارایی، واحدهای با کارایی کمتر از یک ناکارا حساب شده و واحدهای با کارایی یک کارا می‌باشند. البته با توجه به این که بسیاری از واحدها کارا می‌شوند، از مدل Peterson و Anderson برای

جدول ۲: رتبه‌بندی درمانگاه‌های مورد مطالعه با استفاده از مدل DEA (Data envelopment analysis) و (European foundation for quality management) EFQM

رتبه	کارایی				درمانگاه‌ها
	مدل جمعی	مدل Peterson و Anderson	CCR خروجی محور	CCR ورودی محور	
۱	۰/۰۰۰	۱/۱۴۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	خاتم الانبیاء
۲	۰/۰۰۰	۱/۱۱۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	نیک پور
۳	۰/۰۰۰	۱/۰۹۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	اکبری
۴	۰/۰۰۰	۱/۰۶۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	کسنویه
۵	۰/۰۰۰	۱/۰۵۶	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	مطهری
۶	۰/۰۰۰	۱/۰۴۵	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	قائمیه
۷	۰/۰۰۰	۱/۰۴۳	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	کلینیک دندان پزشکی
۸	۰/۰۰۰	۱/۰۴۱	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	آزاد شهر
۹	۰/۰۰۰	۱/۰۴۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	شهرک صنعتی
۱۰	۰/۰۰۰	۱/۰۳۹	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	فاطمه‌ی زهرا
۱۱	۰/۰۰۰	۱/۰۳۸	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	سپاه پاسداران
۱۲	۰/۰۰۰	۱/۰۳۰	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	شهید پاک‌نژاد
۱۳	۰/۰۰۰	۱/۰۲۷	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	کوثر
۱۴	۰/۰۰۰	۱/۰۱۶	۱/۰۰۰	۱/۰۰۰	شاه ولی
۱۵	۲/۱۲۴	۰/۹۹۶	۰/۹۹۶	۰/۹۹۶	نجف آباد
۱۶	۱/۰۹۰	۰/۹۹۳	۰/۹۹۳	۰/۹۹۳	حضرت امیر
۱۷	۲/۰۱۴	۰/۹۹۱	۰/۹۹۱	۰/۹۹۱	نعیم آباد
۱۸	۰/۵۲۰	۰/۹۸۱	۰/۹۸۱	۰/۹۸۱	ابوالفضل
۱۹	۱/۸۳۸	۰/۹۷۹	۰/۹۷۹	۰/۹۷۹	اکبر آباد
۲۰	۱/۷۴۲	۰/۹۷۵	۰/۹۷۵	۰/۹۷۵	قدس
۲۱	۱/۴۰۱	۰/۹۷۱	۰/۹۷۱	۰/۹۷۱	قلعه اسدان
۲۲	۱/۶۳۹	۰/۹۶۸	۰/۹۶۸	۰/۹۶۸	قاسم آباد
۲۳	۱/۴۹۵	۰/۹۵۸	۰/۹۵۸	۰/۹۵۸	نصر آباد
۲۴	۳/۲۵۴	۰/۹۵۰	۰/۹۵۰	۰/۹۵۰	علی اصغر
۲۵	۲/۹۴۱	۰/۹۳۴	۰/۹۳۴	۰/۹۳۴	سید گل سرخ
۲۶	۳/۱۶۰	۰/۸۹۳	۰/۸۹۳	۰/۸۹۳	امام رضا
۲۷	۳/۰۴۴	۰/۸۹۰	۰/۸۹	۰/۸۹۰	رحمت آباد

* CCR: Charnels, Cooper and Rhodes

بحث

خروجی‌های ضعیفی نسبت به ورودی‌های استفاده کرده دارد. بنابراین برنامه‌ریزی صحیح روی نحوه‌ی استفاده از منابع، نیروی انسانی، رهبری و خطمشی‌ها بر اساس نتایج تحلیل پوششی داده‌ها نقش عمده‌ای در کاهش هزینه‌های درمانگاه و بهبود برنامه‌ها خواهد داشت.

در تحقیقات مشابه که در مقدمه نیز به تعدادی از آن‌ها اشاره شد (۲۱-۱۸، ۱۲)، روش پژوهش بررسی گردید و نتایج حاکی از آن است که این روش در مقایسه با روش‌های دیگر نتایج بهتری عاید سازمان‌ها کرده است. همچنین در پژوهش‌های مشابه در حوزه‌ی مراکز بهداشتی و درمانی، می‌توان به پژوهش Pham در سال اخیر در ویتنام به وسیله روش تحلیل پوششی داده‌ها اشاره کرد. وی به ارزیابی عملکرد بیمارستان‌ها از سال ۱۹۹۸ تا ۲۰۰۶ پرداخت و به این نتیجه رسید که سالانه ۱/۴ درصد بهبود کارایی داشته‌اند (۴). با توجه به مدل‌های تعیین کارایی که در این پژوهش بدان اشاره شده است، می‌بینیم که در هر دو مدل CCR ورودی محور و CCR خروجی محور نتایج یکسانی برای واحدهای کارا و ناکارا به دست آورده‌اند (۱۴) درمانگاه کارایی یک داشته‌اند.

مدل Peterson و Anderson علاوه بر تعیین واحدهای کارا، ۱۴ واحد کارا را نیز رتبه‌بندی کرد که در این میان درمانگاه خاتم الانبیاء رتبه‌ی اول را کسب کرده است. مدل جمعی، ورودی‌ها و خروجی‌ها را به طور همزمان مد نظر قرار می‌دهد و هر دو را تعدیل می‌کند. تفاوت این مدل با سه مدل بیان شده این است که میزان تابع هدف برای واحدهای کارا که در جدول ۲ نشان داده شده است، برابر صفر می‌باشد. با توجه به پژوهش حاضر و پژوهش‌هایی که توسط صالح زاده و کتابی و در جایی دیگر صفری و آذر انجام گرفت (۱۲، ۲)، می‌توان نتیجه گرفت که نه تنها درمانگاه‌ها، بلکه اغلب بیمارستان‌ها نیز به صورت کارا عمل نمی‌کنند که از دلایل آن می‌توان به این موارد اشاره کرد: عدم همکاری کافی و به موقع در مراکز درمانی، عدم ایجاد شرایط مقایسه مراکز و تعیین جایگاه فعلی توسط مدیران، نبود مدیران متخصص اداره‌ی مراکز درمانی است (به طوری که فقط ۱۰ درصد مراکز توسط نیروهای متخصص اداره می‌شود و ۹۰ درصد

با توجه به اهمیت بسیار بالای درمانگاه‌ها در ارایه‌ی خدمات بهداشتی-درمانی و تأثیر زیاد آن‌ها بر کارایی سیستم مراقبت‌های بهداشتی کشور، تعیین کارایی با استفاده از مدل تحلیل پوششی داده‌ها با ارایه‌ی امکانات کامل‌تری، اعم از مقایسه، رتبه‌بندی، الگوگیری و ... نسبت به سایر روش‌های اندازه‌گیری کارایی در کشور می‌تواند گام نوینی در جهت بهبود مستمر عملکرد درمانگاه‌ها و متعاقب آن بخش بهداشت کشور باشد. با توجه به نتایج به دست آمده، بیش از نیمی از درمانگاه‌های شهرستان یزد (۵۲ درصد) کارا و ۴۸ درصد ناکارا بوده‌اند. کارایی بر اساس مدل‌های CCR ورودی محور، CCR خروجی محور، Peterson و Anderson و جمعی در جدول ۲ آورده شده است. در مورد کارایی درمانگاه‌ها می‌توان با تغییر در ورودی‌ها و خروجی‌های مدل تحلیل پوششی داده‌ها بر اساس معیارهای مدل تعالی سازمانی در جهت افزایش کارایی درمانگاه‌ها گام برداشت. همچنین 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 درمانگاه حضرت امیر، درمانگاه شاهولی بود، یعنی درمانگاه حضرت امیر با الگو گرفتن از درمانگاه شاهولی می‌توانست با ورودی‌های کمتری، به همان میزان خروجی دست یابد. با توجه به خروجی و ورودی محور بودن مدل، برای کارا نمودن واحدهای ناکارا، با تغییر مقدار خروجی و ورودی‌ها می‌توان به مرز کارایی نزدیک شد.

همان گونه که نتایج نشان می‌دهند، برخی درمانگاه‌ها به صورت کارا فعالیت نکرده‌اند و درمانگاه‌های موجود دارای ظرفیت مازاد بوده‌اند. به طور مثال درمانگاه خاتم الانبیاء با حداکثر ورودی (۴/۸) مربوط به فرایندها و حداقل ورودی (۴/۱) مربوط به خطمشی‌ها از این ظرفیت به نحو بهینه استفاده کرده و ستاده‌هایی با مقدار بالا (۴/۸) داشته‌اند و می‌بینیم درمانگاه رحمت آباد که کارایی پایینی داشته است،

مدیریت بهتر ورودی‌ها به مرز کارایی نزدیک شوند. نکته‌های که لازم است در مورد درمانگاه‌های 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 عنوان مثال، در تعدیل رهبری، عوامل متعددی می‌تواند نقش داشته باشد، مقبولیت رهبر نزد مردم، کارایی و عملکرد رهبر در مقایسه با سایرین و عوامل متعدد دیگر که نیاز به بررسی‌های دقیق تخصصی دارد. در تعیین کارایی درمانگاه‌ها، داده‌ها و ستاده‌های محدودی مورد سنجش قرار می‌گیرند که این ممکن است به دقت محاسبات لطمه وارد کند. علاوه بر داده‌های کمی، توجه به بعضی معیارهای کیفی می‌تواند در به دست آوردن نتیجه‌ی واقعی‌تر کمک شایانی کند. بررسی شاخص‌های اثربخشی و جمع نمودن آن با شاخص کارایی و تعیین بهره‌وری درمانگاه‌ها، می‌تواند ملاک بهتر و دقیق‌تری در ارزیابی درمانگاه‌ها باشد.

پیشنهادهای

- جهت شناسایی دقیق‌تر واحدهای ناکارا در درمانگاه‌ها، مشابه این تحقیق برای بخش‌های مختلف درمانگاه‌های مورد تحقیق انجام پذیرد. به این صورت که بخش‌های مختلف درمانگاه‌های مورد نظر به عنوان واحدهای تصمیم‌گیری منظور گردیده و ورودی‌ها و خروجی‌های مشابه این تحقیق را برای هر کدام مورد سنجش قرار دهند و با استفاده از مدل‌های مناسب تحلیل پوششی داده‌ها نسبت به سنجش کارایی نسبی بخش‌های مختلف اقدام نمایند.
- از این مدل می‌توان برای رتبه‌بندی هر واحد یا سازمان دیگری استفاده کرد. همچنین می‌توان از داده‌های فازی و خاکستری برای مبارزه با عدم اطمینان و نزدیک‌تر شدن به واقعیت در به دست آوردن اهمیت شاخص‌های مدل تعالی سازمان یا تحلیل پوششی داده‌ها استفاده کرد. به طور کلی استفاده از داده‌های فازی و خاکستری در کنار مدل مربوط نتایج مطلوب‌تری به محققان ارائه می‌کند.
- تلاش در جهت خصوصی سازی مراکز درمانی و بهداشتی و به کارگیری مدیران متخصص برای اداره‌ی واحدها.

دیگر آن‌ها توسط پزشکان متخصصی که تخصص آن‌ها بسیار مهم‌تر از مدیریت آن‌ها بر مراکز است، اداره می‌شوند، عدم درک مراکز از نیازهای حال و آینده‌ی مشتریان، مسأله‌ی دیگر این است که برخلاف همه‌ی کشورها که بخش خصوصی مسؤول اجرای فعالیت‌های مراکز درمانی است و وزارت بهداشت ناظر بر کار آن‌ها می‌باشد، در کشور ما وزارت بهداشت مجری خدمات بیمارستانی و درمانی است و خود نیز بر نحوه‌ی عملکرد بیمارستان‌ها نظارت می‌کند (۲) و توجه کافی به رضایت همه‌ی کارکنان و مشتریان معطوف نمی‌گردد.

نتیجه‌گیری

در یک نگاه کلی به واحدهای ناکارا پی‌می‌بریم، با این که ورودی‌های قوی داشته‌اند، نتایج (خروجی) مورد انتظاری به دست نیآورده‌اند. به طور مثال درمانگاه رحمت آباد با متوسط ورودی ۴/۲۲۵، خروجی ۴/۰۷۵ داشت و در مقایسه با درمانگاه خاتم الانبیاء با متوسط ورودی ۴/۴۷، خروجی ۴/۷، خروجی ضعیفی می‌باشد. در این مدل سازی ضمن آزاد گذاشتن میزان وزن مشخص از قبل تعیین شده به هر یک از حوزه‌های مورد بررسی، از طریق به کارگیری پرسش‌نامه و با یکسان گرفتن وزن نمره خام هر یک از عناصر، بهترین اوزان برای ارزیابی واحدهای تصمیم‌گیری مورد بررسی شناسایی می‌شود. در کل برای سوق دادن واحدهای درمانی به سمت کارایی، با ایجاد تغییر در جمع امتیازها و تمرکز بر کمبودهای ناشی از ورودی‌ها این امر برآورده می‌گردد. البته ذکر این نکته لازم است که با توجه به مشابه بودن عناصر مورد بررسی در مدل‌های تعالی عملکرد، این امکان وجود دارد که زمینه‌ی مقایسه و ارزیابی واحدهای تصمیم‌گیری غیر مشابه نیز از طریق مدل طراحی شده فراهم گردد که این مقایسه بین واحدها می‌تواند بسیاری از نقاط قوت و ضعف واحدها (درمانگاه‌ها) را آشکار سازد. بنابراین درمانگاه‌های کارا می‌توانند با شناسایی نقاط قوت و ضعف خود و استفاده از تجربیات واحدهای برتر به حفظ و بهبود عملکرد خود اقدام کنند. درمانگاه‌های ناکارا نیز می‌توانند با الگوگیری از درمانگاه‌هایی که به عنوان واحد مرجع شناخته شده‌اند و با

References

1. Tavana M, Karbassi Yazdi A, Shiri M, Rappaport J. An EFQM-Rembrandt excellence model based on the theory of displaced ideal. *Benchmarking: An International Journal* 2011; 18(5): 644-67.
2. Salehzadeh R, Ketabi S. Measuring the Efficiency of Qom Hospitals with Data Envelopment Analysis and Analytic Hierarchy Process. *Health Inf Manage* 2011; 8(4): 479-789. [In Persian].
3. Vakani F, Fatmi Z, Naqvi K. Three-level quality assessment of a dental hospital using EFQM. *Int J Health Care Qual Assur* 2011; 24(8): 582-91.
4. Pham TL. Efficiency and productivity of hospitals in Vietnam. *J Health Organ Manag* 2011; 25(2): 195-213.
5. Vernero S, Nabitz U, Bragonzi G, Rebelli A, Molinari R. A two-level EFQM self-assessment in an Italian hospital. *Int J Health Care Qual Assur* 2007; 20(2-3): 215-31.
6. Torabi Pour A, Rekab Eslamizadeh S. Self-Assessment Based on EFQM Excellence Model in Ahvaz Selected Hospitals, Iran. *Health Inf Manage* 2011; 8(2): 138-46. [In Persian].
7. Conti TA. A history and review of the European Quality Award Model. *The TQM Magazine* 2007; 19(2): 112-28.
8. Najmi M, Hossini S. Excellence model of European foundation for quality management from idea to action. Tehran, Iran: Ronas Publication; 2003. p. 98-127. [In Persian].
9. Mirfakhr Aldini SH, Farid D, Sayadi Touranlou H. Use of Efqm in analysis of organizational culture dimensions (case: Yazd health care institutions). *J Shaheed Sadoughi Univ Med Sci* 2009; 17(2): 30-42. [In Persian].
10. Maleki MR, Izadi AR. Article Title: Empowerment position in Tehran social security hospitals based on the organizational excellence model (The EFQM). *Payesh* 2012; 9(2): 131-6. [In Persian].
11. Gomez JG, Costa MM, Lorente AM. A critical evaluation of the EFQM model. *International Journal of Quality & Reliability Management* 2011; 28(5): 484-502.
12. Safari S, Azar A. Assessment of organizational performance based on indicators of quality awards - DEA approach. *Daneshvar Raftar* 2004; 11(8): 1-14. [In Persian].
13. Alamtabriz A, Imanipour M. Measuring the Relative Efficiency of Health Care Offered in Hospitals of Shahid Beheshti University of Medical Sciences Using Data Envelopment Analysis (DEA) Technique. *Health Inf Manage* 2011; 8(3): 315-25. [In Persian].
14. Hoseini Nasab SE, Baskha M. Calculation the efficiency of the health sector among the selected Islamic countries. *J Health Adm* 2009; 12(36): 9-16. [In Persian].
15. Sajjadi SH, Karami M, Karimi S, Bydran R. Efficiency of educational hospital of Isfahan University of Medical Sciences - using data envelopment analysis. *J Health Adm* 2009; 12(36): 39-46. [In Persian].
16. Saber Mahani A, Goudarzi GhR, Holam R, Barouni M, Khakian M. Estimation of technical efficiency of general hospitals of Kerman University of Medical sciences by data envelopment analysis (DEA) method IN 2007. *J Kerman Univ Med Sci* 2010; 17(59): 67. [In Persian].
17. Mehregan MR. Performance evaluation of organizations using quantitative data envelopment analysis. Tehran, Iran: University of Tehran; 2012. [In Persian].
18. Shahroudi K. The Application of Data Envelopment Analysis Methodology to Improve the Benchmarking Process in the EFQM Business Model (Case Study: Automotive Indust). *Iranian Journal of Optimization* 2009; 1: 243-65.
19. Shahroudi K, Alipour HR. Mathematical model to rank companies provider EFQM with context - dependent data envelopment analysis (case study: Iran auto industry). *Australian Journal of Basic and Applied Sciences* 2011; 5(7): 295-302.
20. Langroudi M, Jandaghi Gh. Validity examination of EFQM'S results by DEA models. *Journal of Applied Quantitative Methods* 2008; 3(3): 207-14.
21. Donnelly M. A radical scoring system for the European Foundation for Quality Management Business Excellence Model. *Managerial Auditing Journal* 2000; 15(1-2): 8-11.

Clinics of Yazd: Efficient or Inefficient?*

Mirmohamad Asadi¹; Saied Esfandiary, MSc²;
Seyed Habibola Mirghafori, PhD³; Zahra Sadeghi Arani⁴

Original Article

Abstract

Introduction: Establishing improvement in every organization requires assessment of organizational performance, planning and goal-setting to improve the performance. Despite remarkable progresses occurred in recent years on designing the frameworks and performance evaluation systems, many organizations still rely on traditional criteria. Therefore, according to the importance of performance evaluation, it has been tried to combine qualitative and quantitative approaches in evaluation of total quality management models under the European Foundation for Quality Management (EFQM) excellence model and mathematical models of data envelopment analysis (DEA); i.e. providing a model regarding performance evaluation for 27 clinics of Yazd city so as to evaluate the advantages of the both methods and minimize their disadvantages too.

Methods: The study population of this descriptive study consisted of all the officials, staff and physicians in clinics of Yazd in 2011. 283 subjects participated in the study and 215 of them completed the questionnaire. The data collection tool was a standard 50-item EFQM excellence model questionnaire. The validity of this questionnaire has been proved in many previous studies. Cronbach's alpha was also used to determine its reliability ($r = 0.89$). Data analysis was conducted through SPSS software and DEAP was also used to determine the organizational efficiency.

Results: Out of the 27 selected clinics, the clinics of Akbari (1.09), Qaemiyeh (1.054), Shahrak-Sanati (1.04), Azadshahr (1.014), Kasnaviyeh (1.06), Khatamolanbiya (1.41), Fateme-Zahra (1.039), Mottahari (1.056), Paknezhad (1.03), Shah-Vali (1.016), Sepahepasdaran (1.038), dental clinic (1.043), Nickpoor (1.11) and Kowsar (1.027) were efficient and the rest were inefficient. Khatmolanbyah (1.41) and Rahmatabad clinics (0.89) obtained the first and the last rating in efficiency, respectively. In other words, more than half of the clinics in the city (52%) were efficient.

Conclusion: Through combination of data envelopment analysis and organizational excellence models, which can constitute a strong performance assessment together, managers of the clinics can make a step toward realistic assessment of the clinics and therefore improve them. Furthermore, inefficient clinics can also change the human and financial resources in order to reach an acceptable level of performance.

Keywords: Performance Assessment; Organizational Excellence Models; Data Envelopment Analysis; Efficiency; Clinics

Received: 28 Sep, 2011

Accepted: 13 Oct, 2012

Citation: Asadi M, Esfandiary S, Mirghafori SH, Sadeghi Arani Z. **Clinics of Yazd: Efficient or Inefficient?**. Health Inf Manage 2013; 9(6): 919-28.

* This article is the result of an independent research with no financial aid.

1- PhD Student, Management, School of Management, University of Tarbiyat Moddares, Tehran, Iran

2- Management, School of Management, Yazd Jahad Daneshgahi Higher Education Institute, Yazd, Iran (Corresponding Author)
Email: esfandiari.sa@gmail.com

3- Associate Professor, Management and Accounting, School of Management, University of Yazd, Yazd, Iran

4- PhD Student, Management, School of Management, University of Tehran, Tehran, Iran

نظام آراستگی در بهداشت و درمان: دیدگاه اسلام

سیما عجمی^۱، فریده موحدی^۲

مقاله مروری

چکیده

تفکر ناب برای رشد خود به به ابزارها و روش‌هایی برای حمایت فرایند ناب و رخنه در سازمان نیاز دارد که بر انجام درست‌ترین کار، در درست‌ترین مکان و در اولین فرصت با ایجاد زمینه‌ی کاهش اتلافات و بهینه کردن فرایندها در راستای نیاز مشتری تأکید دارد. نظام آراستگی، ترسیم جریان فرایندهای ارزش در نظام و Kanban از مشهورترین و مهم‌ترین ابزارهای ناب هستند. نظام آراستگی در واقع روشی است که اتلافات را در محیط کار کاهش می‌دهد و از این طریق، موجب ایجاد محل کار بهتر، ارتباط بهتر و آراستگی عمومی در سازمان می‌شود.

نظام آراستگی در غرب پایه‌گذاری شد و در ژاپن تکامل یافت و سپس به اقصی نقاط جهان راه یافت. گسترش و پذیرش نظام آراستگی در کشورهای مختلف، با داشتن فرهنگ‌های متفاوت، نشان می‌دهد که مفاهیم نظام آراستگی با فرهنگ‌های گوناگون سازگار است. در فرهنگ دینی و ملی ما ایرانیان آموزه‌هایی وجود دارد که نظام آراستگی با آن عناصر سازگار است و پذیرش آن را ساده می‌سازد. ناب بر انجام درست‌ترین کار، در درست‌ترین مکان و در اولین فرصت با ایجاد زمینه‌ی کاهش اتلافات و بهینه کردن فرایندها در راستای نیاز مشتری تأکید دارد. در طول سال‌های زیادی، جوامع صنعتی از مدیریت ناب جهت بهبود فرایندهایشان بهره می‌گرفتند.

علاوه بر این، مدیریت ناب در عرصه‌ی بهداشت و درمان، تأثیرات شگرفی در ساختار مدیریت و ارایه‌ی خدمت به بیماران گذاشته است. سیستم بهداشت و درمان می‌تواند از طریق اجرای سیستم مدیریت ناب، عملکرد خود را به طور چشمگیری بهبود بخشد و خدمات را در سطح عالی و به موقع به مشتری عرضه نماید. این سیستم، نگرشی جدید برای دورنما، فرهنگ و راهبرد است که ارایه‌ی خدمت با کیفیت، قیمت پایین، با کوتاه‌ترین زمان ارایه به مشتری را برای بیمارستان فراهم می‌سازد و نظام آراستگی یک ابزار، یک سیستم مدیریتی و یک فلسفه است که می‌تواند مسیر بیمارستان‌ها را به صورت مدیریت شده و سازمان‌دهی شده تغییر دهد. نظام آراستگی یک متدولوژی است که اجازه می‌دهد بیمارستان‌ها کیفیت مراقبت بیماران را با کاهش خطاها و زمان انتظار، افزایش دهند. نظام آراستگی، رویکردی است که می‌تواند از کارکنان بیمارستان و پزشکان حمایت و موانع جاری در مسیر فعالیت‌ها را حذف و به آنان کمک کند که تنها بر ارایه‌ی مراقبت از بیمار متمرکز شوند. بنابراین هدف از این مقاله، معرفی و استقرار نظام آراستگی - که یکی از مهم‌ترین ابزارهای ناب است - در نظام سلامت و معرفی دیدگاه اسلام در خصوص اصول آن بود.

مطالعه‌ی حاضر از دسته‌ی مطالعات مروری - نقلی (Unsystematic) است که با جستجو در موتور جستجوی Google، سایت مجلات، قرآن کریم، نهج البلاغه، میزان‌الحکمه، بحار الأنوار، الکافی، کنز العمال، وسایل الشیعه و الخصال با واژه‌های کلیدی آراستگی، ناب، نظام سلامت، بهداشت و درمان، نظم، تزکیه، نظافت، بهداشت، پاک‌ی، استمرار در متن و چکیده در سال ۱۳۹۱ انجام شد. حدود ۱۰۰ مقاله، آیه، حدیث و خلاصه‌ی مقاله در کنفرانس به دست آمد که از بین آن‌ها ۴۵ مورد بر اساس ارتباط با این مقاله انتخاب شدند.

اجرای منظم مراحل نظام آراستگی، محیطی پاکیزه و بهداشتی را فراهم می‌آورد و از همه مهم‌تر تلاش برای ایجاد عادت‌های صحیح در کارکنان، مهم‌ترین عامل در تحقق محیط‌های آراسته است و این مهم در اجرای بند پنجم؛ خود انضباطی؛ (عادت به انجام کارهای صحیح به کمک آموزش و فرهنگ سازی) حاصل خواهد شد. ارایه‌ی خدمات با کیفیت در محیطی سامان یافته تحقق می‌یابد.

واژه‌های کلیدی: نظام آراستگی؛ مدیریت؛ بهداشت و درمان؛ اسلام

۱- دانشیار، مدیریت اطلاعات بهداشتی - درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: ajami@mng.mui.ac.ir

۲- کارشناس، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

دریافت مقاله: ۹۱/۹/۷ اصلاح نهایی: ۹۱/۱۰/۱۰

پذیرش مقاله: ۹۱/۱۰/۱۲

ارجاع: عجمی سیما، موحدی فریده. **نظام آراستگی در بهداشت و**

درمان: دیدگاه اسلام. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹ (۶):

۹۲۹-۹۴۱

مقدمه

نظام آراستگی در غرب پایه‌گذاری شد و در ژاپن تکامل یافت و سپس به اقصی نقاط جهان راه یافت. گسترش و پذیرش نظام آراستگی در کشورهای مختلف، با داشتن فرهنگ‌های متفاوت، نشان می‌دهد که مفاهیم نظام آراستگی با فرهنگ‌های گوناگون سازگار است. در فرهنگ دینی و ملی ما ایرانیان، آموزه‌هایی وجود دارد که نظام آراستگی با آن عناصر سازگار است و پذیرش آن را ساده می‌سازد. تعالیم دینی ما مشحون از دستورات ظریف و دقیقی است که بر پاکیزگی تأکید دارد و آن را نشانه‌ی ایمان به مکتب می‌داند. سفارش حضرت علی (ع) به نظم پس از سفارش به تقوا، اهمیت نظم در زندگی را نشان می‌دهد. نظم و ترتیب و وقت‌شناسی در اجرای برنامه‌های عبادی و دستورات دینی از جمله نماز، به حدی روشن است که نیاز به توضیح ندارد. رساله‌های عملیه، که بیانگر بخشی از دستورات اسلام است، تحت عناوین مطهرات مفاهیمی برجسته‌تر و عالی نظام آراستگی را مطرح می‌کنند. رهنمودهای پیشوایان دین در مورد لباس، مسکن، ظاهر فردی، پاکیزگی در بهداشت و نظافت، روشنگر توجه اسلام به آراستگی است. با نگاهی گذرا به دستورات انسان‌ساز اسلام و فرهنگ ملی خویش، در می‌یابیم که عناصر متعددی در آن‌ها وجود دارد که پذیرش نظام آراستگی را آسان می‌سازد. افزوده بر این، به مفاهیمی بر می‌خوریم که می‌توانیم در تکمیل و ارتقای نظام آراستگی و بومی‌سازی از آن‌ها استفاده کنیم. نظام آراستگی، سیستمی است که انعطاف لازم برای پذیرش عناصر دیگر فرهنگ‌ها را دارد (۱). امروزه، نظام آراستگی در بخش بهداشت و درمان به لحاظ نوع خدمات، نیاز به اعتلای کیفیت و تضمین خدمات، به طور فزاینده و مداوم مورد توجه قرار گرفته است. Lu و Fullbright (به نقل از کرمی متین و همکاران) با استفاده از استقرار نظام آراستگی سازمانی توانست میزان انتظار بیماران را از ۲۰۰ دقیقه به ۸۰ دقیقه کاهش دهد (۲). آشنایی با نظام آراستگی، در واقع آشنایی با چگونگی مدیریت مطلوب محیط کار است. این نظام در سازمان‌های تولیدی و خدماتی بسیاری از کشورهای جهان استقرار یافته و نتایج با ارزشی در سامان‌دهی و مرتب

کردن محیط‌های کاری و ایجاد عادت‌های مطلوب و فرهنگ مشتری‌گرایی داشته است. آراستگی، یعنی آراسته بودن و عمل آراسته از نظر لغوی به معنای زینت دادن و تزیین کردن است. اما معانی دیگر مانند منظم و مرتب بودن، هماهنگ بودن و آماده و مهیا بودن نیز برای آن گفته شده است. بنابراین، هدف از این مقاله، معرفی استقرار نظام آراستگی که یکی از مهم‌ترین ابزارهای مدیریت ناب است، در نظام سلامت و معرفی دیدگاه اسلام در خصوص اصول آن بود.

روش بررسی

مطالعه‌ی حاضر از دسته مطالعات مروری نقلی (Unsystematic) است که با جستجو در موتور جستجوی Google، سایت مجلات، قرآن کریم، نهج‌البلاغه، میزان‌الحکمه، بحار‌الأنوار، الکافی، کنز‌العمال، وسایل‌الشیعه و الخصال با واژه‌های کلیدی آراستگی، ناب، نظام سلامت، بهداشت و درمان، نظم، تزکیه، نظافت، بهداشت، پاکیزگی، استمرار در متن و چکیده در سال ۱۳۹۱ انجام شد. در حدود ۱۰۰ مقاله، آیه، حدیث و خلاصه‌ی مقاله در کنفرانس به دست آمد که از بین آن‌ها ۴۵ مورد بر اساس ارتباط با این مقاله انتخاب شد.

شرح مقاله

ناب یک رویکرد مدیریتی و صنعتی است که بر کاهش اتلافات تمرکز دارد. تفکر ناب در ابتدا به وسیله‌ی شرکت تویوتا به عنوان یک متدولوژی گام به گام جهت ایجاد فرایندهایی قوی و تغییراتی که از مشتری حمایت می‌کند، ایجاد شد. در واقع، ناب بر انجام درست‌ترین کار، در درست‌ترین مکان و در اولین فرصت با ایجاد زمینه‌ی کاهش اتلافات و بهینه کردن فرایندها در راستای نیاز مشتری تأکید دارد. در طول سال‌های زیادی، جوامع صنعتی از مدیریت ناب جهت بهبود فرایندهایشان بهره می‌گرفتند. علاوه بر این، مدیریت ناب در عرصه‌ی بهداشت و درمان، تأثیرات شگرفی در ساختار مدیریت و ارایه‌ی خدمت به بیماران گذاشته است. سیستم بهداشت و درمان می‌تواند از طریق اجرای سیستم مدیریت ناب، عملکرد خود را به طور چشمگیری بهبود بخشد

پوشیدن لباس نو و رفتن به دیدار خویشان و دوستان و رعایت ادب و احترام و خلاصه نو شدن انسان و محیط زندگی همگام با نو شدن طبیعت و دور شدن از پلیدی‌ها و پلشتی‌های درونی و بیرونی از هدف‌های برگزاری آیین نوروز است. از الطافی که خداوند به انسان عطا فرموده و او را از سایر جانداران متمایز ساخته است، نعمت حجب و حیا است که در فطرت او نهاده شده است و روشن‌ترین شکل بروز این گرایش فطری، احساس نیاز به پوشش و پوشاندن بدن از دیگران است و چه خوب است که این پوشش، زیبا، تمیز و شایسته‌ی شأن انسانی و منزلت اجتماعی فرد باشد، تا آدمی را در منظر دیگران، خوشایند سازد. «آراستن به معنای زینت دادن و تزیین کردن است». معنای دیگری مانند منظم و مرتب بودن و هماهنگ بودن، آماده و مهیا بودن نیز گفته شده که به طور کامل مرتبط با معنای اول است، زیرا تزیین کردن به نوعی با نظم و هماهنگی همراه است و معرف آماده و مهیا بودن برای مقصود مورد نظر می‌باشد؛ در مقابل آراستن که به طور معمول، با یک افزایش همراه است، پیراستن قرار می‌گیرد که ویژگی آن کاستن و زدن شاخ و برگ است (۷).

نظام آراستگی (۵S) چیست؟

نظام آراستگی از پنج اصل به شرح زیر تشکیل شده است، که این اصول در زبان ژاپنی با حرف S شروع می‌شوند و به اختصار به آن‌ها ۵S که سر واژه‌ی پنج کلمه‌ی ژاپنی هستند، گفته می‌شود. ۵S مفاهیم و روش‌های لازم برای داشتن یک محیط مطلوب را در چارچوب نظامی روشن و به هم پیوسته ارائه می‌دهد. این اصول ساده و منطقی در اجرا چندان ساده نیستند و برای اجرای آن‌ها همت و تلاشی گسترده لازم است و قبل از همه، تعهد مدیر ارشد سازمان برای اجرای آن و تلاش و مشارکت همه‌ی اعضا است. روش اجرای ۵S در سازمان‌های مختلف متفاوت است و هر سازمانی با توجه به شرایط و موقعیت و نوع کار خود می‌تواند با حفظ اصول، روش‌های خاص خود را طراحی کند.

این نظام با اتکا بر مشارکت کلیه‌ی همکاران مشتمل بر چهار جنبه و پنج مرحله است. چهار جنبه‌ی نظام آراستگی به شرح زیر می‌باشند:

و خدمات را در سطح عالی و به موقع به مشتری عرضه نماید. این سیستم، نگرشی جدید برای دورنما، فرهنگ و راهبرد است که ارایه‌ی خدمت با کیفیت، قیمت پایین، با کوتاه‌ترین زمان ارایه به مشتری را برای بیمارستان فراهم می‌سازد. ناب یک ابزار، یک سیستم مدیریتی و یک فلسفه است که می‌تواند مسیر بیمارستان‌ها را به صورت مدیریت شده و سازمان‌دهی شده تغییر دهد. ناب یک متدولوژی است که اجازه می‌دهد بیمارستان‌ها کیفیت مراقبت بیماران را با کاهش خطاها و زمان انتظار، افزایش دهند. ناب، رویکردی است که می‌تواند از کارکنان بیمارستان و پزشکان حمایت و موانع جاری در مسیر فعالیت‌ها را حذف و به آنان کمک کند که تنها بر ارایه‌ی مراقبت از بیمار متمرکز شوند. ناب، سیستمی است که با کاهش هزینه‌ها و خطرات، رشد و گسترش بیمارستان را تسهیل و در طولانی مدت باعث قوی‌تر شدن سازمان‌دهی بیمارستان می‌شود. ناب، موانعی را که باعث ایجاد فاصله بین بخش‌های بیمارستانی می‌شود، از بین می‌برد و به آن‌ها کمک می‌کند تا در جهت کمک به بیماران، بهتر با یکدیگر اشتراک مساعی داشته باشند (۳-۵).

تفکر ناب برای رشد خود به ابزارها و روش‌هایی برای حمایت از فرایند ناب و رخنه در سازمان نیاز دارد که نظام آراستگی، ترسیم جریان فرایندهای ارزش در نظام و Kanban از مشهورترین و مهم‌ترین ابزارهای ناب هستند. نظام آراستگی در واقع روشی است که اتلافات را در محیط کار کاهش می‌دهد و از این طریق، موجب ایجاد محل کار بهتر، ارتباط بهتر و آراستگی عمومی در سازمان می‌شود (۶).

در فرهنگ دینی و ملی ما ایرانیان، آموزه‌هایی وجود دارد که نظام آراستگی با آن عناصر سازگار است و پذیرش آن را ساده می‌سازد. اصلاح روابط بین فردی و اجتماعی و تقویت بنیان‌های برادری و وحدت در جامعه‌ی اسلامی از طریق زدودن موانع فرهنگی و اخلاقی، بخش عظیمی از تعالیم اسلام است و بسیار فراتر از مفاهیم و روش‌های طرح شده در نظام آراستگی است. در فرهنگ ملی ما ایرانیان، جشن نوروز از جایگاه و اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. خانه‌تکانی قبل از عید و توجه به زیباسازی محیط زندگی و ظاهر فردی و

- ۱- آراستگی محیط کار،
- ۲- آراستگی فکر،
- ۳- آراستگی فرد،
- ۴- آراستگی خدمت (۸).

البته در نظام بهداشت و درمان، استقرار اصول نظام آراستگی از اهمیت ویژه و حیاتی برخوردار است.

پنج اصل نظام آراستگی به شرح زیر می‌باشند:

۱- SORT (Seiri): سامان‌دهی و تفکیک

مفهوم این اصل یعنی مرتب کردن، سوا کردن غیر ضروری‌ها از ضروری‌ها در سازمان. هدف آن مدیریت اولویت‌ها و مبارزه با علل مسایل و مشکلات است. در این مرحله، تشخیص اقلام ضروری از غیر ضروری و دور کردن غیر ضروری‌ها از محیط کار و تعمیرات جزئی و بر طرف ساختن نواقص صورت می‌گیرد. اشیای غیر ضروری، اشیای صددرصد بی‌فایده و بی‌مصرفی نیستند، اما دلیل و ضرورتی برای نگه داشتن آن‌ها در محیط وجود ندارد. بنابراین، برای هر کدام بر حسب فایده‌ای که دارند، تصمیم‌گیری می‌شود. تصمیم ممکن است بخشیدن به دیگران، فروختن، بازیافت، دور انداختن یا ذخیره کردن در مکانی دورتر باشد. برای تشخیص اقلام ضروری از غیر ضروری، باید ملاک‌هایی در نظر گرفته شود و بر اساس آن‌ها تفکیک صورت گیرد. به طور کلی، مبارزه با علل آلودگی، جلوگیری از نشت‌ها و تعمیر خرابی‌ها، سامان‌دهی انبارها و حذف گرد و غبار از فعالیت‌های اساسی این مرحله‌اند. اجرای این مرحله به دلیل تأثیر زیادی که بر روی مراحل بعدی دارد، مهم‌ترین مرحله محسوب می‌شود. اصل «فقط یکی» که در نظام آراستگی از آن نام برده می‌شود، با این مرحله تناسب دارد و به معنی کم کردن ابزارها و لوازم در حد ضرورت است (۷). در نظام بهداشت و درمان، به خصوص بیمارستان‌ها، اصل SORT در واقع از اصول اولیه‌ی رسیدگی به بیماران و مددجویان است. به عنوان مثال در بخش اورژانس، عمل تریاژ به طور دقیق سوا کردن غیر ضروری‌ها از ضروری‌ها - یعنی بیماران خوش حال از بیماران بد حال - و رسیدگی سریع به بیماران و مجروحان بد حال اورژانسی است. در برنامه‌ریزی‌های کوتاه، میان و بلند مدت نیازهای

بهداشتی - درمانی اولویت‌بندی می‌شود و برنامه‌ها، سیاست‌ها و بودجه‌بندی‌ها بر اساس اولویت‌ها صورت می‌گیرد. دیدگاه اسلام در مورد اصل SORT: در صفحه‌ی ۴۶۰ عیون‌الحکم، امیرالمؤمنین (ع) می‌فرماید: هرکس به امری که مهم نیست بپردازد، آنچه را که اهمیت دارد، از دست می‌دهد (۹).

نظم در اهم فی‌الاهم کردن امور زندگی یک امر اجتناب‌ناپذیر است. یک عده از مردم آن قدر به امور غیر مهم می‌پردازند که از امور مهم باز می‌مانند. امور غیر مهم یعنی اموری که نه به درد دنیا می‌خورد و نه به درد آخرت. منظور تفریحات نیست، چون این‌ها حداقل به درد دنیا می‌خورد! اموری که نه تنها به درد دنیا نمی‌خورد، ضرر هم دارد؛ این‌ها به طور یقین گناه هستند. چون ما این قدر در دنیا فرصت نداریم. مانند برخی تکنولوژی‌های امروز که میزان هدر دادن وقت لازم ما را خیلی زیاد کرده‌اند، برای چیزهایی که نه تنها سود ندارند، بلکه اثرات بسیار مخربی هم روی زندگی و جسم و اعصاب و روح و روان ما دارند (۱۰).

۲- SET IN ORDER (Seiton): ترتیب و تنظیم

یعنی سامان دادن و مرتب چیدن. استقرار منظم اشیا برای دستیابی سریع به آن‌ها، مرتب کردن اقلام، اوراق و اطلاعات و تعیین جای مناسب برای آنان، به نحوی که با سرعت و سهولت، قابل دسترس باشند. نکته‌ی اصلی در اینجا، استفاده از مدیریت کارکردی و حذف جستجو است. هنگامی که هر چیز با توجه به کارکرد آن و با در نظر گرفتن کیفیت و ایمنی کار، در جای مناسب و مشخص قرار داشته باشد، محل کار همواره منظم و مرتب خواهد بود.

پس از جدا کردن ضروری‌ها از غیر ضروری‌ها و دور کردن غیر ضروری‌ها از محل کار، آن چه باقی می‌ماند باید در وضعیتی سامان یافته و مرتب استقرار یابد. هدف از اجرای این مرحله «استقرار منظم و مرتب ماشین‌ها و اشیا به گونه‌ای است که اشیای مورد نیاز در زمان مورد نظر و به مقدار مورد نظر در دسترس باشد». نتیجه‌ی اجرای این اصل یعنی سامان‌دهی محیط کار و ابزارها و لوازم و پوشه‌ها، دستیابی سریع به آن‌ها است. بنابر این حذف زمان تلف شده برای

حسرت خواهد شد و به همان اندازه که نظم مایه‌ی استحکام و انسجام و احتیاط در عمل می‌شود، بی‌نظمی مایه‌ی سستی و کوتاهی در عمل است و کسی که از سستی اطاعت می‌کند، حقوق خود و افراد جامعه را ضایع و تباه می‌سازد. هر چیزی را در زندگی باید پرورش داد و نظم هم یکی از نیازهای افراد و جامعه است که همگان باید در رشد و پرورش آن تلاش کنند. امیرالمومنین (ع) در این باره توصیه می‌فرماید: کار نیک اگر پرورش داده نشود کهنه گردد، همانند جامه‌ی کهنه و خانه‌ی متروک (۱۰).

۳- SHINE (Seiso): تمیزی

حذف آلودگی‌ها و آلاینده‌ها یعنی برق انداختن و سپید و پاکیزه کردن. پس از آن که اشیای غیر ضروری از محل کار خارج شدند و اشیای ضروری در جای خود قرار گرفتند، نوبت به پاکیزه کردن و پاکیزه نگهداشتن آن‌ها می‌رسد. مرحوم کاشانی می‌نویسد: «این «سین» شاید به دلایل گوناگون یکی از مهم‌ترین معیارهای نظام باشد. این معیار به همه چیز و همه کس و همه جا مربوط می‌شود. پاکیزگی یعنی پاکیزگی انسان، ماشین و ابزار و مواد و محیط کار». پاکیزه‌سازی وظیفه‌ای عمومی است و هر کس در هر سطحی از سازمان که قرار داشته باشد، پاکیزه‌سازی جزئی از وظایف او محسوب می‌شود. برای پاکیزه‌سازی، مسؤلیت‌ها و وظایف افراد باید روشن شود. نکته‌ای که نباید از نظر دور بماند، اقدام به پاکیزه‌سازی همه جا است، نه فقط جاهایی که بیشتر در معرض دید قرار دارند. حذف آلودگی‌ها و گرد و غبار از محیط کار باید به صورت کامل صورت گیرد. پاکیزه‌سازی نوعی بازیابی نیز محسوب می‌شود. در هنگام پاکیزه‌سازی، اشکال‌های جزئی آشکار می‌شود، گم شده‌ها پیدا می‌شوند و نیازهای تعمیراتی جزئی مشخص می‌شوند (۷). در نظام سلامت، آن قدر به پاکیزگی و نظافت ارج نهاده شده است که پیشگیری را مقدم بر درمان می‌دانند. رعایت اصل SHINE نه تنها موجب پیشگیری می‌شود، بلکه از پیشرفت و همه‌گیر شدن بیماری در سطح جامعه جلوگیری می‌نماید.

در این خصوص، راه تزکیه‌ی نفس آن است که نخست نفس و سپس موانع و شرور آن شناخته شود. از غزالی نقل

جستجوی اشیای هدف، مرحله‌ی دوم است. برای سامان‌دهی اشیای لازم است جای مناسبی برای اشیای در نظر گرفته شود. یکی از راه‌های مرتب کردن و جای‌دهی مناسب اشیای نام‌گذاری آن‌ها است؛ به طوری که نامی برای هر شیء و نامی برای جای نگهداری آن مشخص شود. نظم و ترتیب دادن به تابلوهای اعلانات، پوشه‌ها، پلاکاردها، تهیه‌ی نام اتاق‌ها و تهیه‌ی تابلوهای نشان دهنده‌ی مسؤلیت افراد، نظم و ترتیب درون کمد‌ها، میزها و فایل‌ها، مرتب کردن و چیدمان مرتب اتاق‌ها، انبارها، کارگاه‌ها و دفاتر، کتب کتابخانه، ذخیره‌سازی مناسب اطلاعات درون رایانه‌ها و ... از جمله فعالیت‌هایی است که در اجرای این مرحله صورت می‌گیرد (۷).

آمار و ارقام خطاهای پزشکی و دارویی در نظام سلامت، نشانگر فقدان اصل SET IN ORDER است که موجب عوارض دارویی، درمانی، معلولیت و حتی مرگ بیماران گشته است. مرتب‌نچیدن دارو در قفسه‌ی دارویی بیماران در بخش‌های بیمارستانی، سالیانه موجب عوارض جبران‌ناپذیری گشته است. امام علی (ع) در آخرین لحظات زندگی خود، پیروانش را به دو عامل مهم و حیاتی که همانا رمز پیروزی و موفقیت‌اند، سفارش و فرموده‌اند: «أوصيكم بتقوى الله و نظم أمرکم؛ شما را به پرهیزکاری و نظم در کارها سفارش می‌کنم». برای برقراری نظم در زندگی، باید به برنامه‌ریزی کارهای روزانه پرداخت و هر کاری را در وقت مناسب آن انجام داد. رسول اکرم (ص) صفوف نماز را طوری منظم می‌کرد که گویی تیرها را -در تیردان- مرتب می‌کند تا آن که دید مردم از او غافل شده‌اند. سپس روزی برای نماز بیرون آمد و خواست تکبیره‌الاحرام بگوید که دید مردی سینه‌اش را جلو آورده است. فرمود: ای بندگان خدا، صفوف خود را منظم کنید، وگرنه خداوند شما را از هم روگردان می‌کند و دچار اختلاف می‌شوید (۱۰).

بی‌نظمی مایه‌ی از دست رفتن فرصت‌های گران‌بها و طلایی می‌شود و افراد در عمل ناکام می‌مانند. انسان بی‌نظم به دلیل سستی و تنبلی در بهره‌جستن از فرصت‌ها، عمر خود را به بطالت از دست می‌دهد و بی‌نظمی موجب پشیمانی و

مرحله‌ی پیشین سبب می‌شود که وضعیت ایجاد شده محفوظ بماند و بازگشت به وضعیت قبل اتفاق نیفتد. از روش‌های مؤثر در اجرای این مرحله، به کارگیری مدیریت دیداری است. مدیریت دیداری یعنی کاری کنیم که ایرادها و مشکلات به راحتی خود را نشان بدهند و توسط افراد سازمان و مراجعه کنندگان به راحتی قابل تشخیص باشند و افراد برای بیان و نشان دادن اشکال‌ها نه تنها مورد بی‌مهری قرار نگیرند، بلکه از آن‌ها به خاطر لطفی که کرده‌اند و فرصت‌های بهبود را نشان داده‌اند قدردانی شود (۷). در نظام بهداشت و درمان، اعتباربخشی و ارزیابی اصول ۳-۳۱ و حفظ اصول ایمنی در نظام از ملزومات نظام است و به طور مداوم ارزیابی صورت می‌گیرد و مراکز بهداشتی-درمانی ملزم به رعایت استاندارد مصوب و حفظ وضع مطلوب می‌باشند.

۵- SUSTAIN (Shitsuke): خودانضباطی

عادت به انجام کارهای صحیح به کمک آموزش و فرهنگ‌سازی، یعنی سعی در حفظ وضع مطلوب با استفاده از چهار مرحله‌ی بالا، ملکه و عادت سازمان شود. سازمان یافتگی و انضباط یعنی، تمرین تا جایی که افراد به طور طبیعی کارشان را درست انجام دهند. در این مفهوم، انضباط مساوی با تغییر عادت‌های نادرست و ایجاد عادت‌های مطلوب است. «سازمان یافتگی و انضباط چیزی است که شما در ارتش و پادگان‌های نظامی می‌توانید نشانه‌های ظاهری آن را به خوبی ببینید. گاهی در اهمیت این «سین» آن قدر تأکید می‌شود که می‌گویند نظام آراستگی با ادب و نزاکت آغاز می‌شود و با آن پایان می‌یابد. پرداختن به ظواهر و زیباسازی فضا و تمرین‌های مختلف مربوط به رعایت نظم، زمان و آمادگی برای رویارویی با حوادثی چون آتش‌سوزی و زلزله و تدوین دفترچه‌های راهنما از فعالیت‌های مهم این مرحله است.

مشارکت همگانی اعم از کارکنان و دانش‌آموزان و اولیا در فعالیت‌های مربوط به نظام آراستگی و فرهنگ‌سازی و ایجاد عادت‌های صحیح در کارکنان و دانش‌آموزان، مهم‌ترین هدف و ملاک برای موفقیت استقرار نظام آراستگی در مدرسه است. به عبارت دیگر، هنگامی می‌توانیم ادعا کنیم که نظام آراستگی در مدرسه استقرار یافته است که دانش‌آموزان و کارکنان، آگاهانه

شده است که تزکیه‌ی نفس فقط با مواظبت و مراقبه و محاسبه به دست می‌آید. نکته‌ی مهم آن است که تزکیه‌ی نفس از موانع نفسانی (مانند قوای غضبی و شهوی)، سرکوب کردن دو قوه‌ی غضب و شهوت نیست، بلکه به اعتدال رسانیدن این دو قوه است که با به اطاعت در آوردن آن‌ها از علم و شرع حاصل می‌شود. نیروی عقل، به کمک عدل بر غضب و شهوت نظارت می‌کند و جلوی طغیان آن‌ها را می‌گیرد (۱۱).

امام علی (ع) در خطبه‌ی ۱۸۴ نهج‌البلاغه در خصوص تزکیه می‌فرماید: مَنْ لَمْ يُهْدَبْ نَفْسَهُ لَمْ يَنْتَفِعْ بِالْعَقْلِ؛ هر کس خود را تزکیه نکند، از عقل بهره نمی‌برد (۱۲). در آیه‌ی ۱۲ سوره‌ی اعلی آمده است: «قَدْ أَفْلَحَ مَنْ تَزَكَّى» «هر آینه پاکان رستگار شدند» (۱۳) و در آیه‌ی ۷۶ سوره‌ی طه آمده است: «وَذَلِكَ جَزَاءُ مَنْ تَزَكَّى» «و این است پاداش پاکان» (۱۴).

در صفحه‌ی ۲۷۵ امالی شیخ طوسی از امام صادق (ع) نقل شده است که فرموده‌اند: ان الله يحب الجمال و التجميل. خداوند تبارک و تعالی زیبایی و زیباسازی را دوست دارد (۱۱).

۴- STANDARDIZE (Seiketsu): تداوم و ایمنی

یعنی سازمان یافتگی و انضباط کاری (سعی در حفظ وضع مطلوب). آیا یک بار جدا کردن و مرتب کردن و پاکیزه ساختن کافی است؟ روشن است که برای داشتن محیطی ایده‌آل و آراسته باید پیوسته و با برنامه‌ای مشخص اقدام کرد. هدف از اجرای این مرحله، نگهداری همه چیز در وضعیتی سامان یافته، مرتب و پاکیزه حتی در زمینه‌های شخصی است. تدوین و نوشتاری کردن روش‌ها و تهیه‌ی بروشورها و دفترچه‌های راهنما از جمله کارهای ضروری است. برای داشتن وضعیتی مطلوب، استاندارد کردن روش‌ها ضرورت دارد. هر سازمانی می‌تواند استانداردهایی برای خود تعریف کند. برای این کار، لازم است چند اقدام صورت گیرد. اولین گام، یافتن روش‌هایی است که باید استاندارد شوند. گام دوم، توافق با افراد برای اجرا است. گام سوم، انتشار استانداردها است. گام چهارم اجرای استانداردها و گام پنجم بهبود آن‌ها است. تهیه‌ی تقویم و سررسیدهای فعالیت‌ها و تکرار سه

و به طور مستمر نظام آراستگی را اجرا نمایند (۷).

جایگاه آراستگی در اسلام

در مورد جایگاه آراستگی همین جمله کافی است که خداوند متعال در قرآن کریم می‌فرماید:

«إِنَّا زَيْنَا السَّمَاءِ الدُّنْيَا بِزِينَةِ الْكَوَاكِبِ»

ما آسمان نزدیک [= پایین] را با ستارگان آراستیم.

در سیره‌ی پیامبر خدا صلی الله علیه و آله آمده است که هرگاه ایشان قصد خروج از خانه یا پذیرفتن کسی را داشت، موی سر خود را شانه می‌زد، سر و وضع خود را مرتب می‌کرد، خویشتن را می‌آراست و برای آن که تصویر خود را ببیند، در ظرف آبی می‌نگریست. وقتی سبب این کار را می‌پرسیدند، می‌فرمود:

«إِنَّ اللَّهَ تَعَالَى يُحِبُّ مِنْ عَبْدِهِ إِذَا خَرَجَ إِلَى إِخْوَانِهِ أَنْ يَتَهَيَّأَ لَهُمْ وَ يَتَجَمَّلَ» خداوند متعال دوست دارد که بنده‌اش چون به سوی برادران خود بیرون می‌رود، خود را برای آن‌ها منظم کند و خود را بیاراید و زیبا سازد.

امیرالمؤمنین (ع) که خود در غایت زهد و ساده زیستی بود، هرگز سهل‌انگاری در آراستگی و آراسته بودن را روا نمی‌دانست. روایتی از آن حضرت نقل شده است که نشان می‌دهد رفاقت و صمیمیت و خویشاوندی نباید باعث کوتاهی در این امر شود. آن حضرت فرمود: «لِيَتَزَيَّنَ أَحَدُكُمْ لِأَخِيهِ الْمُسْلِمِ كَمَا يَتَزَيَّنُ لِلْغَرِيبِ الَّذِي يَحِبُّ أَنْ يَرَاهُ فِي أَحْسَنِ الْهَيْئَةِ» هر یک از شما برای برادری که به دیدنتان آید خود را بیاراید، چنان که برای بیگانه‌ای مایلید در بهترین قیافه شما را ببیند، زینت می‌کنید (۱۵). مصادیق اصول نظام شایستگی در موازین دین اسلام در جدول ۱ آورده شده است.

انواع آراستگی از دید اسلام:

آراستگی به دو نوع است: آراستگی باطنی (روحی) و ظاهری.

الف: آراستگی روحی

قبل از پرداختن به آراستگی جسمی و ظاهری از منظر معصومان، به پاکیزگی روح و آراستن باطن در کلام آن بزرگواران می‌پردازیم.

آراستگی روح را به سه بخش می‌توان تقسیم کرد:

آراستگی اندیشه: این آراستگی را می‌توان به سه زینت

اساسی خلاصه کرد: علم، حکمت و ادب.

علم: امام علی (ع) می‌فرماید:

«الْعِلْمُ زِينَةُ الْأَغْنِيَاءِ وَ غِنَى الْفُقَرَاءِ»، دانش زینت دهنده‌ی ثروتمندان است (منظور از ثروتمندان یعنی کسانی که علم دارند) و بی‌نیاز کننده‌ی فقرا (یعنی کسانی که علم ندارند و جاهل هستند).

حکمت: «عَلَيْكَ بِالْحِكْمَةِ فَإِنَّهَا الْحِلْيَةُ الْفَاخِرَةُ»، فراگیر

حکمت را پس به درستی که آن زیوری است فاخر. مراد از حکمت، «علم راست و کردار درست است» و فاخر، هر چیز نفیس و نیکویی است.

ادب: امیرالمؤمنین (ع) می‌فرماید:

«حُسْنُ الْأَدَبِ زِينَةُ الْعُقُلِ»، ادب نیکو، زیور و زینت خرد و عقل است.

۲- آراستگی گفتار: در این باره، بحث فراوانی وجود دارد؛ اما خلاصه‌ای از آن را بیان می‌کنیم. منظور از آراستگی در گفتار، دروغ نگفتن، ناسزا نگفتن، دشنام ندادن، غیبت نکردن، تهمت نزدن، آبرو نریختن و غیر این‌ها است. چاره‌ی همه این گناهان، سکوت است. امام صادق (ع) می‌فرماید: «الصَّمْتُ كَنْزٌ وَافِرٌ وَ زَيْنُ الْحَلِيمِ وَ سِتْرُ الْجَاهِلِ»، سکوت، گنجی است فراوان و زینت شخص حلیم و بردبار و پوششی است برای جاهل و نادان.

آراستگی رفتار: منظور از آراستگی در رفتار، انصاف، وفا و بردباری، سخاوت و ... است. در این زمینه روایات فراوانی هست. امام صادق (ع) می‌فرماید: «رَأَيْتُ الْوَفَاءَ يَزِينُ الرَّجَالَ»، چنین است که وفا، مردان را زینت می‌دهد.

امام علی (ع) می‌فرماید: «زَيْنُ الْمُصَاحِبَةِ الْإِحْتِمَالُ»، زینت مصاحبت، تحمل کردن است؛ یعنی تحمل کردن بی‌ادبی‌های مصاحب (دوست) یا تحمل دیون و اخراجات و مؤنات او هر گاه و هر زمان که محتاج باشد.

ب: آراستگی ظاهری

پاکیزگی عمومی: پاکیزگی گذشته از تأثیر به سزایی که در سلامت شخصی و اجتماعی انسان دارد، موجب دلپذیری و جلب نظر بیننده می‌شود، بلکه یکی از خواسته‌های فطری انسان است و با سرشت انسان آمیخته شده است. پیامبر اکرم (ص) می‌فرماید: «النَّظَافَةُ مِنَ الْإِيمَانِ»، پاکیزگی جزئی از

جدول ۱: مصادیق اصول نظام شایستگی در موازین دین اسلام

شاخص	سوره یا حدیث	آدرس
S۱ (سوا کردن غیر ضروری‌ها از ضروری‌ها)	و به آن‌ها گفته می‌شود امروز همان روز جدایی حق از باطل است که شما و پیشینیان را در آن جمع کرده‌ایم.	سوره‌ی مرسلات، آیه‌ی ۳۸ (۱۶)
	بگو پروردگار ما همه‌ی ما را جمع می‌کند سپس در میان ما به حق داوری می‌نماید و صفوف مجرمان را از نیکوکاران جدا می‌سازد و اوست داور و جدا کننده‌ی آگاه.	سوره‌ی سبأ، آیه‌ی ۲۶ (۱۷)
	آری روز جدایی میعاد همگان است.	سوره‌ی نبأ، آیه‌ی ۱۷ (۱۸)
	ما رسولان خود را با دلایل روشن فرستادیم و با آن‌ها کتاب و میزان (شناسایی حق از باطل) نازل کردیم.	سوره‌ی حدید، آیه‌ی ۲۵ (۱۹)
S۲ (سامان دادن و مرتب چیدن)	که این قرآن سخنی است که حق را از باطل جدا می‌کند.	سوره‌ی الطارق، آیه‌ی ۱۳ (۲۰)
	خداوند در روز قیامت مردم را مطابق نیت‌هایشان محشور می‌کند.	امام صادق (ع)، منتخب میزان‌الحکمه، ج ۱، ص. ۱۳۹۱ (۲۱)
	مقربان بر تخت‌هایی که صف کشیده و به هم پیوسته است، قرار دارند.	سوره‌ی واقعه، آیه‌ی ۱۵ (۲۲)
	و بالش‌ها و پشتی‌های صف داده شده.	سوره‌ی غاشیه، آیه‌ی ۱۵ (۲۳)
	همان خداوندی که آفرید و منظم کرد.	سوره‌ی الاعلی، آیه‌ی ۲ (۱۳)
	همان خدایی که تو را آفرید و سامان داد و منظم ساخت.	سوره‌ی الانفطار، آیه‌ی ۷ (۲۴)
	سپس باید آلودگی‌هایشان را بر طرف سازند و به نذرهای خود وفا کنند و بر گرد خانه‌ی گرامی کعبه طواف کنند.	سوره‌ی حج، آیه‌ی ۲۹ (۲۵)
	لباست را پاک کن و از پلیدی دوری کن.	سوره‌ی مدثر، آیات ۴ و ۵ (۲۶)
	خودتان را به وسیله‌ی آب از بوی نامطوبی که مایه‌ی آزار دیگران است، پاکیزه سازید. به (سر و وضع) خودتان برسید، زیرا خداوند عزوجل از بندگان کثیف و لاقید خود که هر که با او می‌نشینند از وی بیزار می‌شود، نفرت دارد.	امام علی (ع)، الخصال، ص. ۶۲۰، ج. ۱۰ (۲۷)
	نظافت از اخلاق پیامبران است.	امام رضا (ع)، بحار الأنوار، ج. ۷۸، ص. ۳۳۵ (۲۸)
S۳ (سپیدی و پاکیزگی)	بد بنده‌ای است، بنده‌ی کثیف و لاقید.	رسول خدا (ص)، الکافی، ج. ۶، ص. ۴۳۹ (۲۹)
	همانا لباس تسبیح (خدا) می‌گوید و هر گاه کثیف شود، از تسبیح باز می‌ایستد.	رسول خدا (ص)، کنز العمال، ج. ۲۶۰۰۹ (۳۰)
	همانا خداوند، عابد پاکیزه را دوست دارد.	رسول خدا (ص)، کنز العمال، ج. ۲۶۰۰۰ (۳۰)
	همانا اسلام پاکیزه است، پس شما هم پاکیزه باشید؛ زیرا جز شخص پاکیزه، کسی به بهشت نمی‌رود.	رسول خدا (ص)، کنز العمال، ج. ۲۶۰۰۷ (۳۰)
	مردمان کثیف و پلشت به هلاکت در افتند.	رسول خدا (ص)، کنز العمال، ج. ۷۴۲۲ (۳۰)
	این بدن‌ها را پاکیزه سازید تا خداوند شما را پاکیزه گرداند، زیرا هیچ بنده‌ای نیست که شب با بدنی پاکیزه بخوابد، مگر این که فرشته‌ای در میان جامه‌ی او با وی می‌خوابد و هیچ ساعتی از شب از این پهلو به آن پهلو نمی‌چرخد مگر این که آن فرشته گوید: خدا یا! بنده‌ات را بیامرز، زیرا که با بدنی پاکیزه خوابیده است.	رسول خدا (ص)، کنز العمال، ج. ۲۶۰۰۳ (۳۰)
	جارو کردن خانه‌ها، فقر را از بین می‌برد.	امام باقر (ع)، وسایل الشیعه، ج. ۳، ص. ۵۷۱ (۳۱)
	خاکروبه را پشت در (خانه) جمع نکنید، زیرا که جایگاه شیطان می‌شود.	امام علی (ع)، وسایل الشیعه، ج. ۳، ص. ۵۷۲ (۳۱)
	لباس پاکیزه غم و اندوه را می‌برد و موجب پاکیزگی نماز است.	امام علی (ع)، الکافی، ج. ۶، ص. ۴۴۴ (۲۹)
	شستن ظرف و جارو کردن جلوی در منزل (با حیاط)، باعث جلب روزی می‌شود.	امام صادق (ع)، الخصال، ج. ۵۴، ص. ۷۳ (۳۲)
اتاق‌های خود را از تار عنکبوت تمیز کنید، زیرا باقی گذاشتن آن در خانه فقر می‌آورد.	امام علی (ع)، وسایل الشیعه، ج. ۳، ص. ۵۷۵ (۳۱)	
خانه‌های عنکبوتی که در خانه‌های شماست، لانه‌ی شیاطین است.	رسول خدا (ص)، الکافی، ج. ۶، ص. ۵۳۲ (۲۹)	

جدول ۱: مصادیق اصول نظام شایستگی در موازین دین اسلام (ادامه)

شاخص	سوره یا حدیث	آدرس
S4	خداوند با ایجاد نظام واحد جهان هستی گواهی می‌دهد که معبودی جز او نیست و فرشتگان و صاحبان دانش هر کدام به گونه‌ای بر این مطلب گواهی می‌دهند؛ در حالی که خداوند در تمام عالم قیام به عدالت دارد، معبودی جز او نیست که هم توانا و هم حکیم است.	سوره آل عمران، آیه ۱۸ (۳۳)
	این که برای انسان بهره‌ای جز سعی و کوشش او نیست و این که تلاش او به زودی دیده می‌شود.	سوره نجم، آیات ۳۹ و ۴۰ (۳۴)
S5	ای کسانی که ایمان آورده‌اید! همواره برای خدا قیام کنید و از روی عدالت گواهی دهید. دشمنی با جمعیتی شما را به گناه و ترک عدالت نکشاند، عدالت کنید که به پرهیزگاری نزدیک‌تر است و از معصیت خدا پرهیزید که از آن چه انجام می‌دهید با خبر است.	سوره مائده، آیه ۸ (۳۵)
	به یقین کسی که پاکی جست و خود را تزکیه کرد، رستگار شد.	سوره الاعلی، آیه ۱۴ (۳۶)

می‌گردد.

- موجب آسان شدن و کم زحمت شدن انجام کار می‌شود.
- اشتباهات و دوباره‌کاری‌ها کاهش می‌یابد.
- روحیه‌ی کارکنان افزایش می‌یابد.
- خستگی و آزرده‌گی روانی ناشی از کار کاهش می‌یابد.
- شرایط لذت بردن از کار فراهم می‌شود.
- راندمان و کارایی افزایش می‌یابد.
- کاهش هزینه‌ها را در بر دارد.
- زمان انجام کار کاهش می‌یابد.
- کاهش وابستگی امور به اشخاص و امکان ایجاد گردش شغلی در سازمان را به دنبال دارد.
- از ضایع و فاسد شدن مواد فاسد شدنی جلوگیری می‌شود.
- طول عمر ابزار و ماشین‌آلات افزایش می‌یابد.
- از استفاده‌ی اشتباه و نابه‌جا از فرم‌ها، مواد، قطعات و ابزارهای به نسبت مشابه جلوگیری می‌شود.
- فرهنگ بهره‌وری نهادینه می‌شود.
- استعفا و ترک سازمان کاهش می‌یابد.
- جذابیت محیط کار افزایش می‌یابد.
- موجب تشخیص (شخصیت‌بخشی) بهتر برای کارکنان می‌شود.

- نظر مشتریان جلب می‌شود.
- تعلق سازمانی افزایش می‌یابد.

ایمان است. یعنی یکی از نشانه‌های مؤمن، پاکیزگی و آراستگی است.

امام رضا (ع) می‌فرماید: «مِنْ أَخْلَاقِ الْأَنْبِيَاءِ التَّنَظُّفُ». پاکیزگی از اخلاق انبیا است (۱۵).

فواید رعایت اصول ۵S در محیط کار

- موجب بهبود کیفیت می‌شود.
- روابط انسانی را بهبود می‌بخشد.
- معیارهایی برای حذف اقلام و فعالیت‌های غیر ضروری تعیین می‌شود.
- نظم و ترتیب در محل کار استقرار می‌یابد.
- دستیابی به محیطی منظم و دلپذیر آسان می‌گردد.
- دسترسی سریع به اقلام و تجهیزات را میسر می‌کند.
- آمادگی همیشگی را برای پذیرش مشتریان و خریداران ایجاد می‌کند.
- ایمنی را در محیط کار فراهم می‌آورد.
- موجبات گسترش نگرش علمی به محیط کار در بین کارکنان فراهم می‌شود.
- هزینه‌های نگهداری و تعمیرات کاهش می‌یابد.
- ضایعات ناشی از نابسامانی و درهم ریختگی کاهش می‌یابد.

- زمینه‌ی زیباسازی محیط کار فراهم می‌شود.
- محیط کار، بهداشتی می‌شود و آلودگی‌های آن رفع می‌شود.

• فرهنگ خودانضباطی افزایش می‌یابد.

بحث

اجرای ۵S برای رسیدن به هدف‌های متعددی به کار گرفته می‌شود. برخی از مهم‌ترین هدف‌ها عبارت از ایمنی و بهداشت، بهره‌وری، صرفه‌جویی در هزینه‌ها، کیفیت و پیشگیری از خرابی‌ها می‌باشند (۷). در محیط‌هایی که با اجرای نظام آراستگی مدیریت می‌شوند، اشیای زاید و غیر ضروری وجود ندارد و اقلام موجود با نظم خاص مرتب می‌شوند و این امر تا حد زیادی موجب صرفه‌جویی و ایمنی محیط خواهد شد. اجرای منظم مراحل نظام آراستگی محیطی پاکیزه و بهداشتی را فراهم می‌آورد و از همه مهم‌تر تلاش برای ایجاد عادت‌های صحیح در کارکنان، مهم‌ترین عامل در تحقق محیط‌های آراسته است و این مهم در اجرای بند پنجم حاصل خواهد شد. وجود محیطی سامان یافته از ملزومات تولید یا ارایه‌ی خدمات با کیفیت است (۷).

ژاپنی‌ها دامنه‌ی کاربرد ۵S را به همه‌ی صنایع و بنگاه‌های اقتصادی تسری دادند و آن را نه تنها در حفظ ایمنی و بهداشت محصول، بلکه در آراستگی محیط کار و کارکنان در زیباسازی محیط و صرفه‌جویی در فضا و مکان و نقل و انتقال و جابه‌جایی مواد و کاهش ضایعات و دوباره‌کاری‌ها و ... به کار گرفتند. مرحوم مجتبی کاشانی این نظام را در صنعت خودروسازی رواج داد و کار بزرگ «از گاراژ تا کلینیک پزشکی» را به انجام رساند و به همین لحاظ، از او با عنوان پدر ۵S در ایران یاد می‌کنند. آن مرحوم در کتاب «نقش دل در مدیریت» به منظور بومی‌سازی مفاهیم ۵S و ارتباط دادن آن با مفاهیم فرهنگی، بحث هفت سین صنعتی را مطرح کرد (۷). ایشان با توجه به کار ژاپنی‌ها که مفهوم House Keeping را از فرهنگ آمریکایی گرفته بودند و در قالب فرهنگ ژاپنی ارایه دادند، مفهوم ۷S را از شرکت‌های ژاپنی اخذ کرد و آن را با مفهوم هفت سین نوروز ایرانی در هم آمیخت و با نام «هفت سین نظام صنعتی» مطرح کرد. از نظر ایشان هفت سین صنعتی چنین است:

۱- سوا کردن، ۲- سر و سامان دادن، ۳- سپیدی و

پاکیزگی، ۴- سعی در حفظ وضع مطلوب، ۵- سازمان یافتگی و انضباط، ۶- سخت‌کوشی و با تمام نیرو کار کردن و ۷- سماجت در انجام یک کار خوب تا مرز عادت (۷).

سازمان ملی بهره‌وری ژاپن برای اجرای ۵S مراحل زیر را پیشنهاد کرده است:

- آمادگی
- اعلام رسمی مدیر عامل
- تمیزکاری گسترده توسط همه‌ی کارکنان
- اجرای S۱ (سوا کردن)
- اجرای روزانه‌ی S۱، S۲ و S۳ (۷).

موضوع مهمی که توجه به آن ضروری است، نگهداری سیستم ۵S پس از استقرار آن است. اگر مراقبت‌های لازم صورت نگیرد، ممکن است سازمان به سرعت به عادت کهنه‌ی خود برگردد. یکی از مراحل و فعالیت‌های اصلی برای بر پا نگه داشتن و بهبود نظام آراستگی، ممیزی است. لازم است طبق برنامه‌ای مشخص، از محیط‌هایی که در آن‌ها ۵S اجرا شده است، ممیزی صورت گیرد. منظور از ممیزی، «فرایندی سیستماتیک، مستقل و مدون برای کسب شواهد ممیزی و ارزیابی مبتنی بر واقعیت آن به منظور تعیین میزان برآورده شدن معیارهای ممیزی است» (۷).

برخی از هدف‌های ممیزی عبارت از تعیین تطابق یا نامنطبق بودن اجزای سیستم با ویژگی‌های مشخص شده، تعیین میزان اثربخشی اجزای اجرا شده‌ی یک سیستم در برآوردن هدف‌ها، فراهم آوردن فرصت‌های بهبود، برآورده ساختن خواسته‌های قانونی و دریافت گواهینامه هستند (۷). اجرای ممیزی باعث حفظ سیستم می‌شود و قوت‌ها و ضعف‌ها را آشکار می‌سازد و زمینه را برای بهبود آن فراهم می‌آورد (۷).

نتایج مطالعه‌ی با عنوان «تأثیر نظام آراستگی سازمانی بر خدمات بیمارستانی در مرکز آموزشی-درمانی ۵۱۵ تخت خوابی امام رضا (ع) کرمانشاه» نشان داد که کلیه‌ی بخش‌های بیمارستان امام رضا (ع) کرمانشاه اعم از اداری (مدارک پزشکی)، پشتیبانی (تغذیه) و خدمات تخصصی (جراحی) با اجرای مدل ۵S به وضعیت مطلوبی رسیدند. در این رابطه، شاخص‌های S۱، S۲ و S۳ پس از مداخله و اجرای

است و بشر را در تمامی شئون راهنمایی و هدایت نموده است. دین اسلام دین جامع و کاملی است که قوانین و مقررات مربوط به تمام عرصه‌های زندگی مادی و معنوی انسان‌ها را ارایه نموده است و تمام مسایل اجتماعی، اقتصادی، بهداشتی، سیاسی و فرهنگی احکام و قوانین الهی را دارا می‌باشد که این مقررات و اصول، باعث بهبود زندگی مسلمانان و رفع مسایل آنان می‌گردد. با مروری بر اصول «نظام آراستگی» که در ژاپن بعد از جنگ جهانی دوم (۱۹۵۰ میلادی) و قوانین دین اسلام، که قدمت آن پیشتر از وضع این اصول بوده است، متوجه می‌شویم که در دین ما تمامی این اصول بسیار دقیق و روشن‌تر آمده است که پیروی از آن‌ها از وظایف مسلمانان است.

از مطالعه‌ی مجموع قوانین آراستگی از دیدگاه اسلام، که پاره‌ای از آن‌ها اشاره شد، چنین استنباط می‌شود که آن قوانین خواسته است تا در داخل محیط اسلامی تشکیلات منظمی به وجود آید و گروهی باشند که مسؤولیت اجرای آن قوانین و اداره‌ی امور سازمان‌ها را بر عهده بگیرند. به این وسیله، نظم و امنیت عمومی برقرار می‌گردد و از تعديات و اختلال نظام جلوگیری به عمل می‌آید و در نهایت، به نقل از حافظ «سال‌ها دل طلب جام جم از ما می‌کرد، وان چه خود داشت ز بیگانه تمنا می‌کرد».

نظام آراستگی به طور چشمگیری در بخش‌های پیش‌گفت تغییر یافت. علاوه بر آن، میزان رضایتمندی کارکنان و بیماران در قبل و بعد از اجرای مدل، در هر سه بخش تفاوت معنی‌داری را نشان داد. این یافته‌ی پژوهش با یافته‌های پژوهش مشابهی که Lu و Fullbright (به نقل از کرمی متین و همکاران) انجام دادند، همخوانی داشت بود (۲).

نتیجه‌گیری

اجرای منظم مراحل نظام آراستگی، محیطی پاکیزه و بهداشتی را فراهم می‌آورد و از همه مهم‌تر، تلاش برای ایجاد عادت‌های صحیح در کارکنان مهم‌ترین عامل در تحقق محیط‌های آراسته است و این مهم، در اجرای بند پنجم حاصل خواهد شد. وجود محیطی سامان یافته از ملزومات تولید یا ارایه‌ی خدمات با کیفیت است. نظام آراستگی با تأکید بر آراستگی جنبه‌های سخت و نرم محیط‌های کاری، روحیه، نشاط، ایمنی و کیفیت را به ارمغان می‌آورد و با حذف محدودیت‌های محیطی، کارایی و سلامت کارکنان را افزایش می‌دهد. نگاهی به اهداف و مفاهیم و نظام آراستگی و مراحل اجرای آن و بررسی تاریخچه و نسبتش با فرهنگ ملی و دینی و آثار و نتایج آن، نشان می‌دهد که پرداختن به نظام آراستگی ضروری است. اسلام، یک آیین کامل اجتماعی

References

1. Loe H. Adornment system in the Islam. West Quality Arya Co [Online]. 2012 [cited 2012 Nov 20]; Available from: URL: <http://ariyakeyfiyat2008.blogfa.com/post/59/> [In Persian].
2. Karami Matin B, Ahmadi SM, Babapour H, Miri E, Khalesi M, Karami Matin A. The Effects of 5S Model on Hospital Services in Imam Reza Hospital, Kermanshah, Iran. Health Inf Manage 2011; 8(8): 1235-42. [In Persian].
3. Ajami S, Sadeghian A, Ketabi S, Saghaeinejad-Isfahani S. Technique of Eliminating Wastes in the Medical Records Department. Health Inf Manage 2013; 9(6). [In Press].
4. Ajami S, Ketabi S, Saghaeinejad-Isfahani S, Sadeghian A. Improving Medical Records Department's Processes by Lean Management [MSc Thesis]. Isfahan, Iran: School of Medical Management & Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences; 2008. [In Persian].
5. Ajami S, Ketabi S, Saghaeinejad-Isfahani S, Sadeghian A. Improving the Medical Records Department Processes at Ayatollah Kashani Hospital in Isfahan by Lean Management. Proceedings of the 36th International Conference of Operational Research Applied to Health Services (ORAHS); 2010 Jul 18-23; Genova, Italy; 2010. [In Persian].
6. Ahlstrom J. Using the 5S Lean Tool for Health Care [Online]. 2007 [cited 2007 Mar]; Available from: URL: <http://www.oahhs.org/quality/lean-transformation/5s-in-health-care.pdf>
7. Bayzaee M. Acquaintance with adornment system. Electronic Reference of Management Sciences [Online]. 2012; Available from: URL: <http://emodiran.com/downloads/view/1304/t/> [In Persian].
8. Mahbobiniya M. Adornment system, 5S. Iranian nursing & EMT home center, nursing & EMT problem & nursing & EMT education & nursing & EMT training & Iranian nursing chat room [Online]. 2009 [cited 2009 Feb 3]; Available from: URL: <http://msnmmahbobinia.blogfa.com/post-115.aspx/> [In Persian].

9. Muhammad AB. Uyun Al Hakam and Almvaz. Qom, Iran: Significant cultural institution Alhdys; 1998. p. 480. [In Persian].
10. Zarepour. Cultural history of Qur'anic: Supply of office ethics, discipline, social order [Online]. 2012; Available from: URL: <http://m3657z.blogfa.com/post-1660.aspx/> [In Persian].
11. Shams MJ. Purification [Online]. 1977; Available from: URL: <http://www.encyclopaediaislamica.com/madkhal2.php?sid=3518/> [In Persian].
12. Nahjolbalagheh. Trans. Mohammad Dashti. Qom, Iran: Bostan; 2009.
13. The Holy Quran. Surah Aala: 1, 2.
14. The Holy Quran. Surah Taha: 76.
15. Akbarian-Tabrizi A. Refinement [Online]. 2012; Available from: URL: <http://www.pajoohe.com/fa/index.php?Page=definition&UID=34172/> [In Persian].
16. The Holy Quran. Surah Morselat: 38.
17. The Holy Quran. Surah Saba: 26.
18. The Holy Quran. Surah Naba: 17.
19. The Holy Quran. Surah Hadid: 25.
20. The Holy Quran. Surah Altarogh: 13
21. Mohammadi Reyshahri M. Montakhab Mizan Alhekma. Qom, Iran: Darolhadith Publication; 2012. vol 1 p. 1391.
22. The Holy Quran. Surah Vagheeh: 15.
23. The Holy Quran. Surah Ghashiyeh: 15.
24. The Holy Quran. Surah Alenfetar: 7.
25. The Holy Quran. Surah Haj: 29.
26. The Holy Quran. Surah Modaser: 4-5.
27. Shekh Sadough AJ. Alkhesal. Qom, Iran: Ahllobeyt Publication. p. 620.
28. Majlesi MB. Beharolanvar. Tehran, Iran: Yadavaran Publication; 1991. vol 78 p. 335.
29. Koleyni S. Alkafi. Tehran, Iran: Darolkotob Eslamiyeh Publication. vol 6 p. 439, 444, 532
30. Alhendi HA. Kanzolamal. Beirut, Lebanon: Moasesatol Resaleh. Hadith 7422, 26009, 26000, 26007, 26003.
31. Ameli SH. Vasaeloshie. Tehran, Iran: Maktabol Eslamieh. vol 3 p. 71, 572, 575
32. Shekh Sadough AJ. Alkhesal. Qom, Iran: Ahllobeyt Publication. vol 54 p. 73.
33. The Holy Quran. Surah Aleomran: 18.
34. The Holy Quran. Surah Najm: 39-40.
35. The Holy Quran. Surah Maedeh: 8.
36. The Holy Quran. Surah Alaala: 14.

5S System in Healthcare: An Islamic Point of View

Sima Ajami, PhD¹; Farideh Movahedi²

Review Article

Abstract

Lean thinking requires certain techniques and tools to support lean processing and to penetrate an organization in which 5S system (sorting, set in order, shining, standardization, sustaining) is to develop value process workflow system. Kanban, a card containing a set of manufacturing specifications and requirements used to regulate the supply of components, is one of the most famous and important lean tools. 5S system is in fact a technique to minimize wastes in the workplace and thereby can establish a better environment, a better communication, optimize productivity and eventually provides a general 5S system in the organization. 5S system has been founded in the West and was developed in Japan and evolved all around the world. Development and acceptance of 5S system in various countries with different cultures indicates that the concepts of this system are compatible with a variety of cultures. There are some lessons and doctrines in Islam and Iranian national culture which are compatible with the 5S system and can facilitate the acceptance of this system. Lean processing emphasizes on performing the best well-organized task in the most appropriate place and in the first opportunity to reduce waste and optimize the processes in line with the customer's needs. Industrial societies have long used lean management to improve their processes. In addition, arrival of lean management in healthcare system had significant impacts on management structure and providing healthcare services. Healthcare system can remarkably improve its performance through implementing the lean management system and provide the services in a just-in-time (JIT) and an optimized level for the clients. This new approach system has been established as a cultural strategy in order to provide high quality services at lowest price during the shortest time in hospitals. 5S system is a tool, a management system and a philosophy for changing the approach of hospitals toward a managed and organized method. This system is a methodology which allows hospitals to increase quality of health care with reducing errors and waiting time. 5S system is an approach to support health staff and physicians, eliminate the current obstacles in the workflow and help them to merely focus on providing patient's healthcare. Therefore, the present study aimed to introduce the establishment of the 5S system which is one of the major lean tools in the healthcare system and extend its principles with an Islamic view. This was an unsystematic review study conducted in 2012 using the Google engine search in sites of journals, the Holy Quran, Nahj-al-Balagha, Bihar-al-Anwar, Al-Kafi, Kanz al-A'mal, Wasael al-Shia, and Al-khesal and using keywords of 5S system, lean, health system, healthcare, set-in-order, discipline, purification, cleanliness, hygiene, purity, durability in full texts and abstracts. Approximately, 100 articles, verses, hadiths and abstracts were obtained among which 45 cases were found to be related with the objects of this study. Regular enforcement of the 5S procedures can provide a clean and sanitary environment. Moreover, efforts to establish correct habits in staff is the most important factor in accomplishing standardized and sorted workplaces and this major factor is done by implementing the fifth technique (5th S i.e. sustaining). An organized environment is due to provide high quality services.

Keywords: 5S System; Management; Healthcare; Islam

Received: 27 Nov, 2012

Accepted: 1 Jan, 2013

Citation: Ajami S, Movahedi F. **5S System in Healthcare: An Islamic Point of View.** Health Inf Manage 2013; 9(6): 929-41.

1- Associate Professor, Health Information Technology, Health Management and Economics Research Center, School of Medical Management and Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (Corresponding Author)

Email: ajami@mng.mui.ac.ir

2- Medical Library and Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

میزان فرسودگی شغلی و رابطه‌ی آن با سن و سابقه‌ی کار کتابداران دانشگاه‌های دولتی شهر تهران*

اسماعیل مصطفوی^۱، محمدعلی قاسمی نژاد^۲

مقاله کوتاه

چکیده

مقدمه: از مهم‌ترین مسایل نیروی انسانی سازمان‌ها، سلامت جسمی و روانی کارکنان شاغل است. پدیده‌های استرس، فرسودگی شغلی و عاطفی کارکنان تأثیر بسزایی در کارایی آنان دارد. هدف پژوهش حاضر، سنجش میزان فرسودگی شغلی و ابعاد آن در کتابداران دانشگاه‌های دولتی شهر تهران بود.

روش بررسی: این مطالعه، توصیفی-همبستگی بود که با استفاده از پرسش‌نامه‌ی فرسودگی شغلی Maslach و Jackson انجام گرفت که مقدار پایایی آن برابر مقدار ۰/۷۸ بود. نمونه‌ی پژوهش شامل ۱۱۱ کتابدار شاغل در کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی شهر تهران در سال ۱۳۹۰ بود که با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شدند.

یافته‌ها: کتابداران در اثر فرایند کاری، دارای تحلیل‌رفتگی عاطفی، عدم موفقیت فردی و مسخ شخصیت بالایی بودند. همچنین بین سن و سابقه‌ی شغلی با فرسودگی شغلی و مؤلفه‌های آن رابطه‌ی معنی‌داری مشاهده شد، به این معنی که با افزایش سن و سابقه‌ی کار، فرسودگی شغلی آنان نیز افزایش یافته است.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که با افزایش سن و سابقه‌ی کار، کتابداران دانشگاه‌های دولتی شهر تهران، فرسودگی شغلی آنان در سه مؤلفه‌ی مربوط به آن افزایش یافته است. از این رو مدیران کتابخانه‌ها باید با اتخاذ تصمیم‌ها و اقدامات به موقع در همه‌ی سطوح، موجبات بهره‌وری و شکوفایی هر چه بیشتر در سرمایه‌ی نیروی انسانی را فراهم آورند تا از این طریق امکان ارایه‌ی خدمات اطلاعاتی مناسب و روزآمد به کاربران آن‌ها فراهم گردد.

واژه‌های کلیدی: فرسودگی شغلی؛ کتابداران؛ دانشگاه‌ها

پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۸/۲۳

اصلاح نهایی: ۱۳۹۱/۸/۲۰

دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۷/۱۳

ارجاع: مصطفوی اسماعیل، قاسمی‌نژاد محمدعلی. میزان فرسودگی شغلی و رابطه‌ی آن با سن و سابقه‌ی کار کتابداران دانشگاه‌های دولتی شهر تهران. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۱؛ ۹(۶): ۹۴۹-۹۴۲.

پدیده‌ای است که به عنوان یکی از پیامدهای اجتناب‌ناپذیر استرس شغلی شناخته می‌شود. این اصطلاح برای نخستین بار

* این مقاله حاصل تحقیق مستقل بدون حمایت مالی می‌باشد.

۱- دانشجوی دکتری، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده‌ی روان‌شناسی

و علوم تربیتی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران (نویسنده‌ی مسؤل)

Email: esmdoc@gmail.com

۲- کارشناس ارشد، روان‌شناسی بالینی، آموزش و پرورش شهرستان

فراشبند، ایران

مقدمه

از ویژگی‌های یک سازمان سالم، این است که سلامت جسمی و روانی کارکنان آن به اندازه‌ی تولید و بهره‌وری آن مورد توجه و علاقه‌ی مدیریت سازمان قرار گیرد. گرچه شغل منبع مهمی برای امرار معاش و احراز موفقیت‌های اجتماعی است، ولی در عین حال می‌تواند به نارضایتی و تحلیل رفتن قوای جسمانی و روانی افراد منجر شود. فرسودگی شغلی

فرسودگی شغلی است (۴). همچنین شش عامل سازمانی حجم زیاد کار، کنترل کم بر کار، پاداش کم، نداشتن ارتباط اجتماعی، تبعیض و تضاد بین ارزش‌های فرد و سازمان در ایجاد فرسودگی شغلی مؤثر هستند (۵).

پژوهش‌های بسیاری در زمینه‌ی فرسودگی شغلی و رابطه‌ی آن با متغیرهای مختلف در پزشکان، معلمان، پرستاران، و غیره انجام گرفته است. بررسی‌ها نشان می‌دهد که پژوهش‌ها در این موضوع در بین کتابداران کمتر صورت گرفته است. باید توجه داشت که به دلیل ماهیت شغل کتابداری، کتابداران نیز مستعد قرار گرفتن در معرض فشار روانی و جسمی زیاد، به سبب فعالیت طولانی مدت در محیط یکنواخت کاری و کم تنوع هستند. حرفه‌ی کتابداری با مراجعان و اطلاعات در ارتباط است. نقش حرفه‌ای هر کتابدار در هر نوع کتابخانه و در هر سطحی، تأمین نیازهای اطلاعاتی مراجعان می‌باشد. سر و کار داشتن با مراجعان زیاد و تحرک پیوسته در محیط کار، موجب خستگی آنان را از لحاظ جسمی و روحی می‌شود. همچنین آنان همواره جهت فراهم آوری اطلاعات و منابع با مسئولان دانشگاه جهت تهیه و سفارش منابع و خرید وسایل و امکانات مورد نیاز کتابخانه مشکلاتی داشته‌اند و دارند. عوامل دیگری چون برخوردهای شخصی، اختلاف در ارزش‌ها، مشکلات ارتباطی، عدم همکاری برای تهیه‌ی منابع کمیاب، وجود ابهام در مسؤولیت‌ها و غیره به اشکال مختلف برای آنان استرس ایجاد می‌کند. که این امر در طولانی مدت می‌تواند منجر به فرسودگی شغلی در بین آنان گردد. بررسی و تحقیق در زمینه‌ی فرسودگی شغلی می‌تواند به شناسایی و کاهش عوارض شغلی آنان کمک کننده باشد تا بتوانند با روحیه عالی برای تأمین نیازهای اطلاعاتی کاربران در محیط کاری خود فعالیت نمایند (۶).

از این رو فرسودگی شغلی، هزینه‌های کلانی برای سازمان‌ها از نظر نیروی انسانی در بر دارد که موجب ضرر و زیان مالی، جسمی و روانی در سازمان‌ها و کارکنان آن‌ها شده است. از آن جا که محققان از وجود استرس زیاد ناشی از پاسخ‌گویی به مراجعان، در بین کتابداران اظهار نظر می‌کنند و از سوی دیگر در کشور ما فرسودگی شغلی کتابداران کمتر

در دهه‌ی هفتاد توسط Freudenberger (به نقل از Comerchero و Gender) برای توصیف کارکنان حیطة‌ی خدمات انسانی وضع شد. وی واژه‌ی فرسودگی شغلی را به عنوان ناتوانی برای عمل مؤثر در شغل و نتیجه‌ی حاصل از استرس‌های شغلی توصیف نمود. فرسودگی شغلی عبارت است از کاهش قدرت سازگاری فرد به دلیل عوامل فشارزا و از نشانه‌های بارز آن خستگی جسمی و عاطفی است. این امر منجر به ایجاد خودپنداره‌ی منفی، نگرش منفی نسبت به شغل و بی‌تفاوتی در هنگام برقراری ارتباط با مراجعان می‌گردد (۱). بر اساس نظریه‌ی فرسودگی شغلی Maslach و همکاران، فرسودگی شغلی نشانگانی است که از سه مؤلفه‌ی تحلیل‌رفتگی عاطفی (خستگی روحی روانی)، مسخ شخصیت و عدم موفقیت فردی تشکیل شده است (۲). تحلیل‌رفتگی عاطفی، احساس خستگی و تحلیل منابع هیجانی فرد را در اثر کار با افراد نشان می‌دهد. این بعد از فرسودگی شغلی نشان دهنده‌ی تأثیر بنیادی مؤلفه‌ی استرس در فرسودگی شغلی است که در این حالت فرد احساس می‌کند که محیط و آن چه بر وی تحمیل شده است، آن قدر تهی می‌باشد که پاسخ‌گویی نیازهای طبیعی او نیست (۳). مسخ شخصیت، به واکنش‌های منفی، عیب‌جویانه یا بسیار غیر شخصی به سایر افراد در محیط کار اشاره دارد و نشان دهنده‌ی بعد بین فردی بودن فرسودگی شغلی است. در این مرحله، شخص بیش از پیش اهمال نشان می‌دهد و به وظایف شخصی خود در محیط کار بی‌احساس می‌شود. در این مرحله است که مراجعه کننده نادیده گرفته می‌شود و نسبت به مسایل، مشکلات و خواسته‌های وی بی‌توجهی می‌شود. این مرحله از فرسودگی را می‌توان نوعی مسخ شخصیت دانست که با پرخاشگری و خصومت همراه است. فرد به طور دایمی دیگران را متهم می‌نماید و به سبب مسایل پیش آمده مقصر می‌شمارد. در مرحله بعد، یعنی مرحله عدم موفقیت فردی، فرد به این نتیجه می‌رسد که از نظر کاری ناموفق است و دیگر کاری برای انجام دادن ندارد. عدم موفقیت فردی، نشان دهنده‌ی احساس کاهش در شایستگی و بهره‌وری فردی و پایین بودن باورهای کارامدی فرد است، این مؤلفه بیانگر بعد خود ارزیابی

نشان داد که کتابدارانی که زمان کمتری را صرف مصاحبه‌ی مرجع می‌کنند، استرس کمتری داشتند، در حالی که نشستن پشت میز مرجع در ساعت‌های متوالی، سطح استرس را افزایش می‌داد (۱۱). نتایج پژوهش اشرفی‌ریزی و کاظم‌پور نشان داد که از نظر کتابداران مهم‌ترین عوامل استرس‌زا به ترتیب عدم حمایت مدیران، عدم توجه به ارتقای شغلی، عدم امنیت شغلی، انجام کار فقط به منظور رفع تکلیف و عدم همکاری مدیر کتابخانه بود. آنان به این نتیجه دست یافتند که مدیران کتابخانه‌ها باید عوامل ایجاد استرس را شناسایی کنند و اقدامات لازم در راستای رفع آن‌ها انجام دهند (۷). در کل، نتایج پژوهش‌ها بیان‌کننده‌ی این بود که پدیده‌ی استرس و فرسودگی شغلی در بین کتابداران تا حدودی وجود دارد. بعضی پژوهش‌ها میزان فرسودگی و استرس شغلی در بین کتابداران را زیاد و برخی دیگر کم گزارش کرده‌اند. از این رو، هدف پژوهش حاضر شناسایی فرسودگی شغلی در بین کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی شهر تهران، تعیین میزان فرسودگی کتابداران این دانشگاه‌ها در اثر شرایط کاری بود و همچنین در همین راستا به شناسایی رابطه‌ی بین سن و سابقه‌ی شغلی کتابداران با میزان فرسودگی شغلی پرداخته شد.

روش بررسی

مطالعه‌ی حاضر از نوع توصیفی-همبستگی بود. جامعه‌ی آماری این پژوهش شامل کلیه کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی دولتی شهر تهران در سال ۱۳۹۰ بود. نمونه مورد بررسی در این پژوهش شامل ۱۱۱ کتابدار (۴۵ مرد و ۶۶ زن) بود. برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای استفاده شد، به نحوی که ابتدا از میان دانشگاه‌های دولتی شهر تهران پنج دانشگاه انتخاب شد و از هر دانشگاه چند کتابخانه و از هر کتابخانه به تمامی کارکنانی که تمایل به همکاری بودند، پرسش‌نامه‌ی فرسودگی شغلی داده شد که در نهایت نمونه‌ی مورد مطالعه انتخاب شد. ابزار پژوهش پرسش‌نامه‌ی فرسودگی شغلی Maslach و Jackson می‌باشد که مقدار پایایی آن برابر مقدار ۰/۷۸ است (۱۲). این پرسش‌نامه رایج‌ترین ابزار اندازه‌گیری فرسودگی شغلی که شامل ۲۲ ماده است و به سنجش فرسودگی هیجانی، مسخ

مورد بررسی قرار گرفته است (۷)، از این رو، پژوهش حاضر سعی دارد که به طور خاص به وجود فرسودگی شغلی در بین کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی شهر تهران بپردازد. مدیران کتابخانه‌ها می‌توانند با شناسایی فرسودگی شغلی موجود در بین کتابداران، با کشف و تأمین نیازهای مربوط به آنان، موجب افزایش انگیزه و کارایی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاهی در ارائه خدمات اطلاعاتی به مراجعان گردند. همچنین مدیران می‌توانند با انجام اقدامات و تصمیم‌های به موقع در سطوح مختلف مدیریت موجبات صرفه‌جویی در هزینه‌های مربوط به نیروی انسانی و امکانات کتابخانه‌ها را فراهم نمایند. بنابراین آگاهی از وجود فرسودگی شغلی کتابداران برای مدیران از اهمیت بسزایی برخوردار است.

Sheesley در مطالعه‌ی خود نشان داد که برخی از دلایل استرس و فرسودگی در میان کتابداران معلم عبارت از تکراری بودن ساختار فعالیت‌های کتابخانه، وجود جوانب منفی پاسخ‌گویی به نیازهای مراجعان، کمبود نیروی انسانی در کتابخانه‌ها، کمبود انگیزه و رقابت صحیح به سبب نبود آموزش‌های جدید، عدم درک مستقیم نتایج آموزش‌های کتابداران معلم است (۸). Togia و همکاران طی پژوهشی نشان دادند که کتابداران با وضعیت استخدامی نامشخص از سطح بالای خستگی روحی (بعد هسته در سندرم فرسودگی شغلی)، نسبت به همکارانی که امنیت شغلی دارند، رنج می‌برند. احتمال فرسودگی هنگامی که احتیاجات اساسی برای فرصت‌های شغلی و استخدام دایم و امنیت شغلی وجود ندارد، بالا می‌رود (۹). نتایج پژوهش صیامیان و همکاران نشان داد که افرادی با مدارک تحصیلی بالاتر، استرس و فرسودگی شغلی بیشتری دارند. از لحاظ سن، تفاوت معنی‌داری در میزان استرس وجود نداشت و مهم‌ترین عوامل استرس و فرسودگی شغلی، فقدان تجهیزات و زمان کافی برای انجام وظایف، عدم مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها، فقدان انگیزه‌ی کافی، عدم تطابق وظایف محوله با توانایی‌های فردی کتابداران بود (۱۰). Doshi معتقد است که سؤالات مرجع دشوار، مصاحبه‌های بیش از حد در بخش مرجع و تغییرات سریع تکنولوژی از عوامل استرس‌زای بخش مرجع به شمار می‌آید. وی در مطالعه خود

جدول ۲ میزان موافقت و مخالفت کتابداران با هر یک از سوالات تحلیل رفتگی عاطفی را نشان می‌دهد. بیشترین میزان موافقت کتابداران با جمله‌ی «احساس می‌کنم در شغل سخت کار می‌کنم و خیلی زحمت می‌کشم» بود (۷۴ درصد)، بیشترین میزان مخالفت با جمله «واقعاً برایم مهم نیست که بر سر افرادی که با من سر و کار دارند، چه می‌آید» بود (۷۶ درصد). جدول ۳ میزان موافقت و مخالفت کتابداران با هر یک از سوالات متغیر مسخ شخصیت را نشان می‌دهد. بیشترین میزان موافقت با جمله‌ی «کار با مردم برای تمام روز واقعاً سخت و طاقت‌فرسا است» بود (۲۵ درصد) و بیشترین میزان مخالفت با جمله‌ی «احساس می‌کنم با برخی از مراجعان به صورت اشیایی بدون شخصیت انسانی برخورد می‌کنم» بود (۹۷ درصد). جدول ۴ میزان موافقت و مخالفت کتابداران با سوالات متغیر فقدان موفقیت فردی را نشان می‌دهد. بیشترین میزان موافقت به جمله‌ی «احساس می‌کنم به راحتی می‌توانم با مشکلات افرادی که با من سر و کار دارند، کنار بیایم» بود (۸۸ درصد) و بیشترین میزان مخالفت با جمله‌ی «پس از کار مستقیم و نزدیک با افراد، احساس نشاط می‌کنم»، بود (۲۹ درصد).

شخصیت و فقدان موفقیت فردی در چهارچوب فعالیت‌های حرفه‌ای به کار برده می‌شود. پایایی آن را با استفاده از Cronbach's alpha برای هر یک از خرده مقیاس‌های خستگی عاطفی ۰/۹۰، مسخ شخصیت ۰/۷۹ و فقدان موفقیت فردی ۰/۷۱ محاسبه شد (۱۳). نجفی و همکاران همبستگی این مقیاس با «آزمون خشنودی شغلی Smith» را برابر با $r = -0.76$ گزارش کرده‌اند (۱۴). شیوه‌ی نمره‌گذاری آن به این صورت است که این پرسش‌نامه در چهارچوب مقیاس لیکرت تنظیم شده است (هرگز = ۰ تا همواره = ۶). ۶ درصد از افراد نمونه دیپلم، ۹ درصد فوق دیپلم، ۷۱ درصد کارشناس و ۱۴ درصد کارشناس ارشد بودند. برای تحلیل آماری نتایج پژوهش از شاخص‌ها و روش آماری شامل فراوانی، میانگین، انحراف معیار و ضریب همبستگی Pearson استفاده شد.

یافته‌ها

میانگین سنی ۱۱۱ کتابدار این پژوهش، ۳۶/۱۴ (با انحراف معیار ۶/۷۵) و میانگین سابقه‌ی کار آن‌ها ۱۱/۱۷ (با انحراف معیار ۵/۷۰) بود. در جدول ۱ میزان فراوانی و درصد فراوانی بالا، متوسط و پایین متغیرها نشان داده شده است.

جدول ۱: میزان فراوانی و درصد فراوانی بالا، متوسط و پایین متغیرها

متغیرها	بالا		متوسط		پایین		کل
	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی	
فرسودگی عاطفی	۲۵	۲۲/۵	۳۸	۳۴/۲	۴۸	۴۳/۲	۱۱۱
مسخ شخصیت	۹	۸/۱	۴۵	۴۰/۵	۵۷	۵۱/۴	۱۱۱
فقدان موفقیت فردی	۷۸	۷۰/۳	۲۳	۲۰/۷	۱۰	۹/۰	۱۱۱

جدول ۲: میزان درصد فراوانی هر یک از سوالات تحلیل رفتگی عاطفی

مؤلفه	مخالقم	نظری ندارم	موافقم
احساس می‌کنم از نظر روانی کار توان مرا گرفته است.	۲۶/۱۰	۲۲/۵	۵۱/۴
در پایان کار روزانه احساس می‌کنم از من سوء استفاده شده است.	۴۰/۵۰	۲۳/۴	۳۶/۰
صبح هنگامی که از خواب بر می‌خیزم، از تصور آن که باید سر همان کار بروم، احساس خستگی می‌کنم.	۶۶/۷۰	۱۳/۵	۱۹/۸
احساس می‌کنم که کارم از نظر روحی مرا فرسوده کرده است.	۵۹/۵۰	۹/۰	۳۱/۵
شغلم باعث شده است که احساس پوچی و بیهودگی کنم.	۷/۶۶	۱۶/۲	۱۷/۱
احساس می‌کنم که در شغل سخت کار می‌کنم و خیلی زحمت می‌کشم.	۵/۴۰	۲۰/۷	۷۳/۹
واقعاً برایم مهم نیست که بر سر افرادی که با من سر و کار دارند، چه می‌آید.	۹۱/۰۰	۰/۰	۹/۰

جدول ۳: میزان موافقت و مخالفت کتابداران به هر پرسش متغیر مسخ شخصیت

مؤلفه	مخالفت	نظری ندارم	موافقم
احساس می‌کنم با برخی از مراجعین به صورت اشیایی بدون شخصیت انسانی برخورد می‌کنم.	۹۷/۳	۰/۰	۳/۰
کار با مردم برای تمام روز، واقعاً سخت و طاقت‌فرسا است.	۹۵/۵	۱۵/۳	۲۵/۲
از زمانی که این شغل را انتخاب کرده‌ام، نسبت به مردم بی‌تفاوت‌تر شده‌ام.	۷۹/۳	۱۵/۳	۵/۴
از این نگرانم که کارم مرا بی‌احساس (سنگدل) کند.	۹۲/۷	۰/۰	۷/۲
احساس می‌کنم افرادی که با من سر و کار دارند، برای برخی مشکلاتشان مرا مقصر می‌دانند و سرزنش می‌کنند.	۶۴/۰	۱۶/۲	۱۹/۸

جدول ۴: درصد توافق به هر یک از پرسش‌های متغیر فقدان تحقق فردی

مؤلفه	مخالفت	نظری ندارم	موافقم
به آسانی می‌توانم احساسات مراجعین خود را درک کنم.	۸/۱	۱۷/۱	۷۴/۸
احساس می‌کنم به راحتی می‌توانم با مشکلات افرادی که با من سروکار دارند، کنار بیایم.	۵/۴	۶/۳	۸۸/۳
احساس می‌کنم از طریق کارم بر زندگی مردمی که با من سر و کار دارند، تأثیر مثبتی دارم.	۲۳/۵	۲۰/۷	۶۵/۸
احساس می‌کنم سرشار از زندگی هستم.	۱۹/۸	۴۳/۲	۳۶/۹
به آسانی می‌توانم محیط آرامش‌بخش برای افرادی که با من سر و کار دارند، فراهم کنم.	۸/۱	۲۷/۹	۶۴/۰
پس از کار مستقیم و نزدیک با افراد، احساس شادی و نشاط می‌کنم.	۲۹/۷	۲۴/۳	۴۵/۹
این شغل دستاوردهای بسیار با ارزشی برایم داشته است.	۲۲/۵	۲۷/۹	۵۹/۹

میزان تحلیل‌رفتگی عاطفی یافته‌ها نشان داد که بیش از نیمی از کتابداران دارای فرسودگی عاطفی بالا و متوسط بودند. این یافته با یافته‌های اشرفی‌ریزی و کاظم‌پور (۷) و صیامیان و همکاران (۱۰) هماهنگ است. پژوهش‌های آنان نشان می‌دهد که کتابداران در شغل خود از وجود عوامل استرس‌زا رنج می‌برند که این عوامل شامل عدم حمایت سرپرستان، عدم توجه به ارتقای شغلی، عدم امنیت شغلی، انجام کار فقط به منظور رفع تکلیف، عدم همکاری مدیران کتابخانه‌ها، کمبود یا فقدان تجهیزات و زمان کافی برای انجام وظایف، عدم مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها، فقدان انگیزه‌ی کافی و عدم تطابق وظایف محوله با توانایی‌های فردی می‌باشد. همچنین نیمی از کتابداران معتقدند «که کار

در جدول ۵ ضرایب همبستگی بین سن و سابقه‌ی کار با فرسودگی شغلی و مؤلفه‌های آن مشخص شده است. بین سن و فرسودگی شغلی و مؤلفه‌های آن و همچنین بین سابقه‌ی کار و فرسودگی شغلی و مؤلفه‌های آن نیز رابطه معنی‌دار مثبت وجود داشت.

بحث

این پژوهش با هدف سنجش میزان فرسودگی شغلی و مؤلفه‌های آن در کتابداران شاغل در کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی شهر تهران انجام شد. فرسودگی شغلی نشانگانی است که از سه مؤلفه‌ی تحلیل‌رفتگی عاطفی، مسخ شخصیت و عدم موفقیت فردی تشکیل شده است. در رابطه با

جدول ۵: ضرایب همبستگی بین سن و سابقه کار کتابداران با فرسودگی شغلی و مؤلفه‌های آن

	فقدان تحقق فردی		مسخ شخصیت		فرسودگی عاطفی		فرسودگی شغلی کل	
	P	r	p	R	P	r	P	R
سن	۰/۰۱۰	۰/۳۶	۰/۰۲۰	۰/۳۲	۰/۰۰۱	۰/۳۹	۰/۰۱۰	۰/۳۷
سابقه کار	۰/۰۰۱	۰/۴۴	۰/۰۰۱	۰/۴۱	۰/۰۱۰	۰/۳۹	۰/۰۱۰	۰/۴۲

همچنین صیامیان و همکاران گزارش کرده‌اند که فقدان تجهیزات و زمان کافی برای انجام وظایف، عدم مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها، فقدان انگیزه‌ی کافی، عدم تطابق وظایف محوله با توانایی‌های فردی بیشترین نارضایتی را در کتابداران به خود اختصاص داده است. بنابراین مشخص می‌شود که حرفه‌ی کتابداری و شرایط کاری ویژه در آن به کارمندان خود اجازه نمی‌دهد تا خود را محقق سازند و کتابداران احساس کاهش در شایستگی و بهره‌وری فردی داشته‌اند و مدیران نتوانسته‌اند از کارایی خود به نحو احسن استفاده نمایند (۱۰). مدیران این حرفه به کارکنان خود اجازه‌ی ارتقای جایگاه کنونی به جایگاه بالاتر را نداده‌اند و در کل نظام مدیریت و برنامه‌ریزی به گونه‌ای است که فرصت ارتقای شغلی محدود و گاهی غیر ممکن می‌باشد و کتابداران حرفه‌ی خود را به گونه‌ای تصور می‌کنند که باید تا پایان سنوات خدمت، جایگاه اولیه‌ی خود را حفظ نمایند. این نارضایتی از عدم موفقیت فردی در کتابداران به نحوی است که ۵۰ درصد از کتابداران با جمله‌ی «این شغل برایم دستاوردهای با ارزشی برایم داشته است»، موافق نبودند.

بین سن با فرسودگی شغلی و هر یک از مؤلفه‌های آن، رابطه مثبت وجود دارد. این با یافته‌ی پژوهش اشرفی‌ریزی و کاظم‌پور (۷) و صیامیان و همکاران (۱۰) هماهنگ است. بنابراین می‌توان گفت که افزایش سن در حرفه‌ی کتابداری نتوانسته است تا آرامش را برای آنان به ارمغان بیاورد. این امر ممکن است که ناشی از شرایط سخت کاری و عدم وجود شرایط لازم برای ارتقای شغلی آنان باشد. همچنین سابقه کار با فرسودگی شغلی و هر یک از مؤلفه‌های آن رابطه‌ی مثبت دارد. بنابراین می‌توان گفت که با افزایش سابقه‌ی خدمت کتابداران آرامش و عدم فرسودگی شغلی را برای کارکنان با سابقه‌ی کتابخانه‌ها فراهم می‌آید. از آن جا که انرژی افراد با افزایش سن و سابقه‌ی کار تحلیل می‌رود، مدیران کتابخانه‌ها باید به این امر توجه نمایند که با اتخاذ تصمیم‌های مناسب آرامش روانی و جسمی را برای کتابداران فراهم نمایند.

نتیجه‌گیری

در کل نتایج پژوهش، بیانگر این است که نشانگان فرسودگی

از لحاظ روانی توانایی آنان را گرفته است. Sheesley (۸) و Doshi (۱۱) نیز طی پژوهشی، استرس را عامل مهمی در کار کتابداران دخیل ندانسته‌اند و نتیجه می‌گیرند که کتابداران تنها از حجم زیاد کار ناراحت بودند. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که استرس شغلی که منجر به فرسودگی شغلی می‌شود، در شغل کتابداری نیز وجود دارد که آنان نیز به وجود استرس در این شغل اذعان کرده‌اند. بنابراین حرفه‌ی کتابداری به سبب سر و کار داشتن با مراجعان متنوع و زیاد و همچنین نیاز به آگاهی از تکنولوژی‌های روز، به نوبه خود باعث تحلیل‌رفتگی عاطفی در این حرفه می‌شود (۱۵).

مؤلفه‌ی دوم فرسودگی شغلی، مسخ شخصیت است. اکثر کتابداران دارای مسخ شخصیت متوسط و پایینی بودند و تعداد کمی مسخ شخصیت بالای داشتند. با این وجود نیز کمتر از نیمی کتابداران در مسخ شخصیت نمره‌ی متوسطی گرفتند. وجود عوامل استرس‌زا و حجم زیاد کار، سپری کردن ساعات زیادی از روز با رایانه و ... می‌تواند افرادی را که در رده متوسط قرار دارند، مستعد مسخ شخصیت بالا نماید. همچنین یک چهارم از کتابداران با جمله‌ی «کار با کاربران برای تمام روز واقعاً سخت و طاقت‌فرسا است»، موافق بودند و تعدادی از آن‌ها نیز نظری نداشتند (البته باید در نظر داشت که فقط بخشی از کتابداران با مراجعه کنندگان در ارتباط هستند و اغلب کتابدارانی که به سؤال پاسخ نداده‌اند یا پاسخ منفی داده‌اند، به هیچ وجه با مراجعین کتابخانه ارتباط ندارند. این بدین معنی است که قریب به نیمی از کارکنان بخش خدمات، مراجعین کتابخانه‌ها را در برمی‌گیرند). در کل، می‌توان گفت که با وجود این که اکثر کتابداران در زمینه‌ی مسخ شخصیت نمره‌ی پایینی به دست آورده‌اند، ولی به همین تعداد به نسبت کم نیز لازم است تا توجه ویژه‌ای صورت گیرد و فرد بتواند با روحیه خوب با مراجعان برخورد نماید و از شغل خود لذت ببرد. در مورد فقدان موفقیت فردی، اکثر کتابداران نمره بالایی در این خرده مقیاس کسب کردند. این با یافته‌ی پژوهش اشرفی‌ریزی و کاظم‌پور هماهنگ است. آنان گزارش کرده‌اند که کتابداران از عدم توجه به ارتقای شغلی، عدم امنیت شغلی و عدم همکاری مدیر کتابخانه بیشترین میزان نارضایتی را داشتند (۷).

پیشنهادهای

تأمین رضایت شغلی کتابداران کتابخانه‌های دانشگاه‌های دولتی شهر تهران موجب افزایش کیفیت کار، سلامت فکری و جسمی، ارتقای کیفیت ارائه‌ی خدمات اطلاعاتی و کتابخانه‌ای به دانشجویان و استادان خواهد شد. پویایی محیط کار و استفاده از روش‌های خلاقانه و نوین در انجام وظایف و ارائه‌ی خدمات، در جهت افزایش سلامت روان و کتابداران شاغل در آن‌ها خواهد شد.

شغلی در بین کتابداران در سطح بالا گزارش شده است. با توجه به این موضوع و همچنین با توجه به وجود رابطه‌ی معنی‌دار بین سن کتابداران و سابقه‌ی شغلی آنان با فرسودگی شغلی، مدیران کتابخانه‌ها باید بر روی این موضوع تمرکز کنند که کاهش فرسودگی شغلی کارمندان با به کار گرفتن توانایی‌های آنان و توجه به ارتقای شغلی و فراهم نمودن یک محیط کاری مناسب محقق می‌شود تا از این طریق کتابداران بتوانند جایگاه خود را در سازمان بهبود بخشند و از شغل خود لذت ببرند.

References

1. Comerchero V. Gender, Tenure Status, Teacher Efficacy, Perfectionism and Teacher Burnout. New York, NY: ProQuest, 2008.
2. Maslach C, Jackson SE, Leiter MP. The Maslach Burnout Inventory. 3rd ed. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press; 1996.
3. Maslach C. What have we learned about burnout and health? Psychol Health 2001; 16(5): 607-11.
4. Rahimi F. National studies on librarianship and information organization. Fasnameh Ketab 2009; 20(1): 289-302. [In Persian].
5. Arshadi N. Desinging and testing of model of important Emotional exhaustion among NISO company (Ahwaz) [PhD Thesis]. Ahwaz, Iran: Shahid Chamran University of Ahwaz; 2006. [In Persian].
6. Khosravi M. Tension in libraries. Fasname Ketab 2004; 15(4): 48-53. [In Persian].
7. Ashrafirizi H, Kazempour Z. A Survey on Job Stressors of Librarians Working in Libraries of Isfahan University of Medical Sciences, Iran. Health Inf Manage 2011; 8(1): 41-9. [In Persian].
8. Sheesley DF. Burnout and the Academic Teaching Librarian: An Examination of the Problem and Suggested Solutions. Journal of Academic Librarianship 2001; 27(6): 447-51.
9. Togia A, Koustelios A, Tsigilis N. Job satisfaction among Greek academic librarians. Library & Information Science Research 2004; 26(3): 373-83.
10. Siamian H, Shahrabi A, Vahedi M, Abbsai Rad A, Yazdani Cherati J. Stress and burnout in libraries & information centers. Proceedings of the Asia-Pacific Conference on Library and Information Education and Practice Singapore; 2006 Apr 3-6; Singapore; 2006. p. 268. [In Persian].
11. Doshi A. Reducing library-related stress holistically [Online]. 2009; Available from: URL: http://www.liscareer.com/doshi_stress.htm/
12. Maslach C, Jackson SE. The measurement of experienced burnout. Journal of Organizational Behavior 1981; 2(2): 99-113.
13. Ghobari BB, Nabavi M, Shrikool M. Factors effective on borne out teachers blind, deaf and normal student in guidance school level on city of Tehran. Journal of Psychology and Education 2006; 35(2): 109-35. [In Persian].
14. Najafi M, Solati Dehkordi K, Forouzbakhsh F. Relationship between staff burnout and mental health in staff of nuclear energy organization, Isfahan. J Shahrekord Univ Med Sci 2000; 2(2): 34-41. [In Persian].
15. McKenna J. Canadian Library Human Resources Short-Term Supply and Demand Crisis Is Averted, But a Significant Long-Term Crisis Must Be Addressed. Evidence Based Library and Information Practice 2007; 2(1): 121-7.

Burnout and its Relationship with Age and Experience of Librarians of Academic Libraries in Tehran, Iran*

Esmaeel Mostafavi¹; Mohamad-Ali Ghasemi-Nejad, MSc²

Short Article

Abstract

Introduction: An important aspect of human resource organization is mental health workers. The phenomena of emotional stress and burnout have a significant effect on employee performance. The purpose of the present study was to measure burnout and its dimensions in the librarians of Tehran Universities.

Methods: This was a descriptive–correlation study. The data collection tool was the Maslach Burnout Inventory. The reliability of this test is 0.76. The study samples consisted of 111 university librarians working in academic libraries in Tehran, Iran, in 2012. They were selected using cluster sampling.

Results: The findings showed that librarians had high emotional exhaustion, depersonalization, and lack of personal accomplishment during their work process. In addition, age and occupational experience were significantly related to occupational burnout and its components. This means that with increase in their age and their career experience their burnout also increased.

Conclusion: The results suggest that with increase in age and work experience of librarians, burnout and its three components have increased. Accordingly library managers can create an environment for greater productivity and prosperity in human capital in order to provide users with appropriate and up-to-date information by making timely decisions and taking action.

Keywords: Burnout; Librarians; Universities

Received: 5 Oct, 2011

Accepted: 13 Nov, 2012

Citation: Mostafavi E, Ghasemi-Nejad MA. **Burnout and its Relationship with Age and Experience of Librarians of Academic Libraries in Tehran, Iran.** Health Inf Manage 2013; 9(6): 942-9.

* This article was an independent research with no financial aid.

1- PhD student, Information and Knowledge Science, School of Education and Psychology, Shahid Chamran University, Ahwaz, Iran (Corresponding Author) Email: esmdoc@gmail.com

2- Clinical Psychology, Education Organization, Farashband, Iran