



# 1<sup>st</sup> International Congress of **Diseases & Health Outcome Registry**

Mashhad, Iran February 2017



Mashhad University of  
Medical Sciences



دانشگاه علوم پزشکی مشهد  
کارگروه رجستری بیماری ها



# اولین کنگره بین‌المللی ثبت بیماری‌ها و پیامدهای سلامت مشهد، بهمن ماه ۱۳۹۵



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



دانشگاه علوم پزشکی مشهد



دانشگاه علوم پزشکی مشهد  
گروه رجیستری بیماری‌ها



Health Information Technology Department  
Mashhad University of Medical Sciences



KLINISCHE informatieKUNDE



Svenska neuroregister



Cancer Research Center  
Cancer Institute of I.R. Iran



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی تهران



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران



پژوهشگاه ملی بیماری‌های کوارش و کبد



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت تحقیقات و فناوری



پژوهشگاه قلب و عروق  
و عروق اصفهان





# فهرست مقالات فارسی کنگره

- (۱) سخنرانی..... ۴
- (۱-۱) فن آوری اطلاعات و نرم افزارهای ثبت بیماریها(ثبت)..... ۵
- (۱-۱-۱) ارائه چارچوب ارزیابی نرم افزارهای رجیستری بیماری ها و پیامدهای سلامت..... ۵
- (۱-۱-۲) سامانه ثبت الکترونیک بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور دانشگاه علوم پزشکی مازندران-پاییز ۱۳۹۵..... ۷
- (۱-۱-۳) اولین تجربه کاربرد hFigures در ایران..... ۹
- (۱-۱-۴) ارزیابی سامانه ثبت الکترونیک لوسمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز بر اساس تجربه و نگرش کاربران..... ۱۰
- (۱-۱-۵) ارزیابی داشبورد اطلاعاتی سامانه ثبت اطلاعات سلامت مادر و نوزاد..... ۱۲
- (۱-۱-۶) تجربیات و چالشهای توسعه سامانههای رجیستری با مدل‌های چابک : مورد مطالعه تحلیل، طراحی و پیاده سازی سامانه رجیستری مشاوره ازدواج با مدل‌های اسکرام..... ۱۳
- (۱-۱-۷) طراحی نرم افزار ثبت اختلالات گفتار براساس سیستم طبقه بندی بین‌المللی عملکرد، ناتوانی و سلامت..... ۱۵
- (۱-۱-۸) ایجاد حداقل مجموعه داده‌های ناباروری: آغاز ایجاد مرکز ثبت داده‌های ناباروری در ایران..... ۱۷
- (۱-۱-۹) راهکارهایی جهت توسعه سامانه ثبت حوادث ترافیکی (ماده ۹۲)، در بیمارستان های سراسر کشور براساس تجارب کارکنان..... ۱۹
- (۱-۱-۱۰) طراحی و استقرار رجیستری یکپارچه تحت وب بیماریهای ایسکمیک قلبی منجر به بستری :..... ۲۰
- (۲-۱) کنترل کیفی در ثبت بیماریها(ثبت)..... ۲۳
- (۱-۲-۱) عنوان: ارزیابی کیفیت داده‌های گواهیهای فوت در ثبت سرطان مبتنی بر جمعیت دانشگاه علوم پزشکی مازندران در سال ۱۳۹۳..... ۲۳
- (۱-۲-۲) مقایسه کیفیت داده های مراکز ثبت سرطان سنگاپور، گامبیا و نروژ..... ۲۵
- (۱-۲-۳) مطالعه پایلوت بهبود کیفیت داده ها در نظام ثبت ترومای بیمارستانی دانشگاه علوم پزشکی کاشان..... ۲۷
- (۱-۲-۴) بررسی اهمیت کیفیت داده‌ها در رجیستری بیماریهای کشورهای مختلف..... ۲۹
- (۱-۲-۵) رجیستری بیماری مزمن کلیوی در ایران: تعیین اهداف، ذینفعان و مجموعه حداقل داده ها..... ۳۰
- (۱-۳) نقش سیستم های طبقه بندی و نامگذاری بیماریها و استانداردهای مربوط به اقلام اطلاعاتی(ثبت)..... ۳۲
- (۱-۳-۱) بررسی چالش های ثبت بیماری ها و اقدامات درمانی مبتنی بر کدگذاری بالینی در ایران..... ۳۲
- (۱-۳-۲) بررسی وضعیت استفاده از نرم افزارهای کدگذاری تشخیص بیماری ها و اقدامات پزشکی در شهر مشهد از دیدگاه کارکنان مدیریت اطلاعات سلامت- ۱۳۹۵..... ۳۴
- (۱-۳-۳) تبیین الگوی توزیع فراوانی بیماریها و اعمال جراحی بر اساس سیستم کدگذاری بیماریها (ICD)..... ۳۶
- (۱-۳-۴) بررسی میزان صحت کدهای ICD-O-۳ گزارشات پاتولوژی در سیستم اطلاعات آزمایشگاهی (LIS)..... ۳۸
- (۱-۴) پیوند بانک های اطلاعاتی و ثبت داده ها(ثبت ۴)..... ۴۰
- (۱-۴-۱) اهمیت و جایگاه داشبردهای اطلاعاتی در نظام سلامت (مروری بر متون)..... ۴۰
- (۲-۴-۱) اثر مطالعات کارآزمایی بالینی بر سلامت و نقش سامانه ثبت کارآزمایی بالینی ایران..... ۴۱
- (۵-۱) اصول تاسیس و مدیریت نظام های ثبت(ثبت ۱۴)..... ۴۳
- (۱-۵-۱) ضرورت اجرا و راه اندازی رجیستری دوقلوها در کشور..... ۴۳
- (۲-۵-۱) مطالعه تطبیقی نظام ملی ثبت آنفراکتوس میوکارد در کشورهای منتخب..... ۴۵

- ۴۶-۳-۱) برنامه ثبت حوادث قلبی در استان کرمانشاه؛ تجربه ای از همکاریهای بین المللی ..... ۴۶
- ۴۸-۴-۱) بررسی میزان کاربرد نظام های ثبت بیماری های ایران در انجام مطالعات پژوهشی انتشار یافته در pubmed ..... ۴۸
- ۴۹-۱-۶) مالکیت داده ها و اصول اخلاقی در برنامه ها (ثبت ۱۵) ..... ۴۹
- ۴۹-۱-۶) بررسی دیدگاه بیماران نسبت به حفظ حریم شخصی در سیستم ثبت تحت وب پیوند کبد در بیمارستان منتصریه مشهد- ۱۳۹۵ ..... ۴۹
- ۴۹-۲-۱) بررسی تدابیر حفظ محرمانگی و امنیت اطلاعات در نظام های اطلاعات درمان وابستگی به مواد امریکا و استرالیا ..... ۵۱
- ۵۲-۱-۳) بررسی مشکلات امنیتی در رجیستری بیماری ها و ارائه راه حل هایی برای مقابله با آن ها ..... ۵۲
- ۵۴-۲) پوستر ..... ۵۴
- ۵۵-۲-۱) فن آوری اطلاعات و نرم افزارهای ثبت بیماریها (ثبت) ..... ۵۵
- ۵۵-۲-۱) بررسی تاثیر فناوری اطلاعات بر توسعه سیستم های ثبت بیماری ها ..... ۵۵
- ۵۷-۲-۱) مرور سیستماتیک سیستم های اطلاعات دیابت در کشورهای منتخب ..... ۵۷
- ۵۷-۳-۲) بررسی وضعیت اپیدمیولوژیک بیماری سرطان خون در جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان سال ۱۳۸۹-۱۳۹۳ ..... ۵۸
- ۵۹-۴-۲) طراحی نرم افزاری جهت شناسایی ، پیشگیری و درمان سوء تغذیه در کودکان بستری در بیمارستان ..... ۵۹
- ۶۱-۵-۲) طراحی و پیاده سازی سامانه ثبت مادران پرخطر در رفسنجان ..... ۶۱
- ۶۳-۶-۲) رویکردها و ملزومات طراحی سیستم های ثبت بیماری : مروری بر مطالعات منتخب ..... ۶۳
- ۶۳-۷-۲) بررسی بار بیماری ها در بیمارستان های استان ایلام بر اساس طبقه بندی بین المللی بیماریها ICD۱۰ در سال ۱۳۹۴ ..... ۶۴
- ۶۵-۸-۲) فناوری اطلاعات سلامت: راهکار بهبود محاسبات دارویی پرستاران مراقبت های ویژه ..... ۶۵
- ۶۶-۹-۲) ایجاد نظام ملی ثبت اطلاعات فلج مغزی برای ایران ..... ۶۶
- ۶۷-۱۰-۲) بررسی مولفه های اصلی برای ایجاد نظام ثبت معلولیت ..... ۶۷
- ۶۷-۱۱-۲) بررسی میزان رعایت اصول تشخیص نویسی فرم خلاصه پرونده بیماران بستری در بیمارستان نکوئی قم سال ۱۳۹۵ ..... ۶۹
- ۷۰-۲-۲) کنترل کیفی در ثبت بیماریها (ثبت) ..... ۷۰
- ۷۰-۲-۱) استفاده از اطلاعات سامانه های ثبت حوادث ترافیکی در جهت پیشگیری از حوادث ترافیکی ..... ۷۰
- ۷۰-۲-۲) بررسی میزان ثبت تشخیص اولیه و تکمیل خلاصه پرونده در پرونده های تحت نظر اورژانس در بیمارستان کوثرسمنان ..... ۷۱
- ۷۲-۳-۲) بررسی وضعیت ثبت اطلاعات در فرم گواهی فوت بیماران بستری بیمارستان کوثرسمنان ..... ۷۲
- ۷۲-۴-۲) مقایسه عناصر داده ای سیستم ثبت اطلاعات پیوند کلیه در دانشگاه علوم پزشکی شیراز با داده های "شبکه متحد اشتراک گذاری اعضای بدن" آمریکا و ارائه راهکار برای بهبود آن ..... ۷۳
- ۷۴-۵-۲) بررسی صحت کدگذاری صدمات و علل خارجی آن : ارزیابی کیفی مبتنی بر کدهای ICD-۱۰ ..... ۷۴
- ۷۶-۶-۲) ارتقاء کیفیت رجیستری ها ..... ۷۶
- ۷۷-۲-۷) بررسی مشکلات سامانه نظام ثبت و طبقه بندی علل مرگ ..... ۷۷
- ۷۹-۸-۲) پشتیبانی از مدیریت و بهبود کیفیت مراقبت های سلامت از طریق سیستم های ثبت بیماری ..... ۷۹

- ۸۰..... (۲-۲-۹) صحت کدگذاری پرونده های بیمارستانی: پیش نیاز ثبت سکنه مغزی
- ۸۱..... (۲-۲-۱۰) بررسی کیفیت اطلاعات در نظام اطلاعات درمان وابستگی به مواد
- ۸۳..... (۲-۲-۱۱) بررسی میزان صحت کدگذاری تشخیص ها و اقدامات درمانی: یک مطالعه مروری
- ۸۴..... (۲-۲-۱۲) تأثیر عوامل سازمانی بر کیفیت کدگذاری بالینی
- ۸۵..... (۲-۲-۱۳) مشکلات کیفیت داده در مطالعه روند ده ساله عمل جراحی تریکوسپید در بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد: پیشنهاد راه اندازی رجیستری اقدامات جراحی قلب
- ۸۷..... (۲-۲-۱۴) بررسی کیفیت رجیستریهای ایران از ۱۹۶۹م تا کنون
- ۸۸..... (۲-۲-۱۵) بررسی توزیع فراوانی جراحی های تعویض مفاصل ثبت شده در بیمارستان الزهرا(س) اصفهان طی سالهای ۱۳۹۵-۱۳۹۰
- ۸۹..... (۲-۳) نقش سیستم های طبقه بندی و نامگذاری بیماریها و استانداردهای مربوط به اقلام اطلاعاتی(ثبت)
- ۸۹..... (۲-۳-۱) ثبت مخاطرات شغلی موثر بر سلامت بر اساس طبقه بندی بیماری های کانادا (ICD-۱۰-CA)
- ۹۰..... (۲-۳-۲) مطالعه مروری، بر تغییر رویکرد نسبت به افراد ناتوان و عقب مانده در جامعه، در طبقه بندی پیامد بیماری ها
- ۹۱..... (۲-۳-۳) معرفی کارآمد ترین سامانه طبقه بندی اقدامات پزشکی ایران: مطالعه تطبیقی
- ۹۲..... (۴-۳-۲) بررسی کلاس های خاص طبقه بندی تصویربرداری پزشکی
- ۹۳..... (۲-۳-۵) بررسی مشکلات نظام ثبت مرگ در ایران
- ۹۴..... (۲-۳-۶) ثبت صدمات ترافیکی با استفاده از ICECI
- ۹۵..... (۲-۳-۷) بررسی میزان رعایت الزامات اطلاعاتی ثبت سرطان جمعیتی در مدارک پزشکی بیماران
- ۹۷..... (۴-۲) پیوند بانک های اطلاعاتی و تحلیل داده ها(ثبت-۴)
- ۹۷..... (۱-۴-۲) بررسی و مقایسه الگوریتم های داده کاوی به منظور پیش بینی بیماری مزمن کلیوی
- ۹۸..... (۲-۴-۲) کاربردهای نظام ثبت مرگ و میر نوزادان در پژوهش های سلامت: مروری نظاممند
- ۱۰۰..... (۲-۴-۳) طراحی و ارزیابی سیستم پیشنهاددهنده دیابت آنلاین ایران جهت ارائه صفحات وب مرتبط با نیاز کاربران دیابتی
- ۱۰۱..... (۲-۴-۴) تعیین مهمترین آیتمهای سنجش میزان آمادگی بیماران برای پیوند کلیه در کشورهای منتخب و ایران (رجیستری کاربردی)
- ۱۰۳..... (۵-۴-۲) بررسی اهمیت اشتراکگذاری دادهها در رجیستری بیماریها
- ۱۰۵..... (۱-۴-۲) قابلیت تعامل و تبادل دادهها بین پرونده الکترونیک سلامت و رجیستری
- ۱۰۷..... (۲-۴-۲) بررسی اپیدمیولوژی آسیبها و حوادث در کودکان بر طبق ثبت در زیج حیاتی
- ۱۰۸..... (۲-۴-۳) بررسی اپیدمیولوژیک سرطان های شایع در جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۱۳۹۳
- ۱۰۹..... (۵-۲) اصول تاسیس و مدیریت نظام های ثبت(ثبت ۱۴)
- ۱۰۹..... (۱-۵-۲) ملاحظات قبل از ایجاد رجیستری بهداشت محیط
- ۱۱۰..... (۲-۵-۲) طراحی مجموعه حداقل داده های ملی برای سیستم اطلاعات بیمارستانی در ایران
- ۱۱۱..... (۲-۵-۳) ایجاد و توسعه رجیستری های ملی مبتنی بر نتایج پژوهش های موجود
- ۱۱۳..... (۲-۵-۴) حداقل مجموعه داده ها اساس سیستم رجیستری

|                                                                                                                                                                                       |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| (۲-۵-۵) نقش طراحی و ارزیابی نمونه اولیه (پروتوتایپ) در استخراج نیازمندی های رابط کاربری سیستم های تعاملی                                                                              | ۱۱۴ |
| (۲-۵-۶) بررسی و مقایسه سامانه های ثبت خطای پزشکی در بیمارستان های ایران                                                                                                               | ۱۱۶ |
| (۷-۵-۲) تعیین مجموعه عناصر اطلاعاتی رجیستری بیماری دیابت                                                                                                                              | ۱۱۷ |
| (۲-۵-۸) انواع مسمومیت براساس کتاب طبقه بندی بین المللی بیماریها (ICD-۱۰) در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان امام رضا (ع) مشهد در سالهای ۹۴-۱۳۹۰: پیشنهاد راه اندازی رجیستری مسمومیت | ۱۱۹ |
| (۲-۵-۹) بررسی نگرش پژوهشگران حوزه پزشکی ایران به اشتراک گذاری داده های پژوهشی                                                                                                         | ۱۲۱ |
| (۲-۵-۱۰) ایجاد مجموعه داده های حداقل برای بیماران آلوده به ویروس HTLV-۱ و بیماریهای وابسته: پیشنهاد راه اندازی رجیستری                                                                | ۱۲۳ |
| (۱۱-۵-۲) طراحی نظام ثبت ضایعات پیش بدخیم و بدخیم دهانی                                                                                                                                | ۱۲۵ |
| (۲-۵-۱۲) مقایسه نظام اطلاعات درمان وابستگی به مواد در استرالیا، امریکا و ایران                                                                                                        | ۱۲۶ |
| (۶-۲) مالکیت داده ها و اصول اخلاقی در برنامه ها (ثبت ۱۵)                                                                                                                              | ۱۲۸ |
| (۱-۶-۲) ارائه چارچوبی برای ارزیابی جنبه های اخلاقی و قانونی رجیستری بیماری ها و پیامدهای سلامت                                                                                        | ۱۲۸ |
| (۲-۶-۲) گواهی سلامت پیش از ازدواج زوجین و ثبت نکاح                                                                                                                                    | ۱۳۰ |

## (۱) سخنرانی



## (۱-۱) فن آوری اطلاعات و نرم افزارهای ثبت بیماریها(ثبت)

### (۱-۱-۱) ارائه چارچوب ارزیابی نرم افزارهای رجیستری بیماری ها و پیامدهای سلامت

خلیل کیمیافر<sup>۱</sup>، معصومه سرباز<sup>۲</sup>، الناز سالاری<sup>۳\*</sup>

۱. دکترای تخصصی مدیریت اطلاعات سلامت، استادیار، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، استادیار، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. الناز سالاری، دانشجوی کارشناسی فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\*مشخصات نویسنده مسئول:

آدرس: مشهد، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

Email : salarie۹۲۱@mums.ac.ir

شماره تماس: ۰۹۱۵۶۹۷۶۰۷۷

#### چکیده

##### مقدمه :

رجیستری جمع آوری نظام مند داده های یک نوع بیماری خاص مانند سرطان و ایدز، قرارگرفتن در معرض موادی و قایع پرخطر مانند مواد شیمیایی، یا تروما و درمان مانند کاشت ابزارهای پزشکی می باشد بکار گیری نرم افزارهای رجیستری در مراکز درمانی کشور جهت جمع آوری داده های بالینی بیماران، منبع غنی از اطلاعات را ایجاد می نماید و شناخت بیماران و پیگیری درمانی به موقع آنان را تسهیل می نماید. تولید و گسترش نرم افزارها در سال های اخیر با روند رو به رشدی همراه بوده است. با توجه به محیط رو به گسترش دنیای دیجیتال، این محصولات نرم افزاری طبیعتاً نمی توانند خالی از اشکال باشند و روزبه روز نیازمند تصحیح و ارتقای خدمات خود هستند. ارزیابی نرم افزارها با هدف تشخیص انطباق کارکردها با اهداف تولید و گسترش آنها و همچنین کمک به ارتقای سطح خدماتشان انجام می شود. بکارگیری و راه اندازی نرم افزارهای ثبت بیماری ها در کشورهای در حال توسعه در حال گسترش است برای داشتن نرم افزارهای رجیستری با کیفیت این نرم افزارها باید مورد ارزیابی قرار گیرند. هدف پژوهش حاضر ارائه چارچوبی برای ارزیابی نرم افزارهای رجیستری بیماری ها و پیامدهای سلامت می باشد.

##### روش بررسی:

پژوهش حاضر یک مطالعه مروری بود و مقالات مرتبط با موضوع از متون منتشرشده و سایت های معتبر Science Direct, Pub Med ,Google Scholar, SID با استفاده از کلیدواژه های مختلف مانند: technical requirements patient registry software system, Checklist, و معادل های فارسی جست و جو گردید و پس از بررسی متون، شاخص های ارزیابی نرم افزار های رجیستری بیماری ها و پیامدهای سلامت استخراج گردید. نتایج به دست آمده با استفاده از نظرات صاحب نظران دسته بندی شد و چارچوب ارزیابی پیشنهادی در ۱۲ محور اصلی ارائه گردید.

#### یافته ها:

چارچوب ارزیابی پیشنهادی در ۱۲ محور اصلی ارائه گردید که شامل: معماری نرم افزار (۳ سوال)، توسعه نرم افزار (۶ سوال)، استاندارد سازی، جنبه های معنایی و قابلیت تبادل (۵ سوال)، رابط ها و قابلیت ارتباط با سایر سیستم ها (۱۱ سوال)، امکان بین المللی شدن و چند زبانه بودن (۱ سوال)، قابلیت استفاده، کیفیت و مدیریت داده ها (۲۲ سوال)، تحلیل داده ها (۶ سوال)، جنبه های امنیتی (۹ سوال)، حریم شخصی (۲ سوال)، خصوصیات عمومی (۵ سوال)، سازمانی (۴ سوال)، آموزش (۵ سوال) بود.

#### نتیجه گیری:

به دلیل نبودن چارچوب و ابزار مشخص برای ارزیابی نرم افزار های رجیستری، سازمانهای مختلف متولی این برنامه ها برای توسعه و پیاده سازی این نرم افزارها به صورت سلیقه ای عمل می کنند. این امر موجب تضییع کیفیت و عملکرد نرم افزارهای ثبت می شود و در نهایت دستیابی به اهداف برنامه های رجیستری با چالش روبرو خواهد شد. بنابراین ارائه چارچوب و دستورالعمل هایی در ارتباط با ویژگی ها و قابلیت های نرم افزارهای رجیستری بیماری ها و پیامدهای سلامت می تواند علاوه بر تعیین محورهای ارزیابی به عنوان نقشه راهی برای طراحی اینگونه نرم افزارها مورد استفاده قرار گیرد.

**کلید واژه:** نرم افزارهای رجیستری بیماری و پیامدهای سلامت، ارزیابی، چارچوب، برنامه های رجیستری

## (۱-۱-۲) سامانه ثبت الکترونیک بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور دانشگاه علوم پزشکی مازندران -

پاییز ۱۳۹۵

مهرنوش کوثریان<sup>۱</sup>، حسین کرمی<sup>۲</sup>، مائده مسعودی نژاد<sup>۳</sup>، رزیتا اکبرزاده<sup>۴</sup>، آیلی علی اصغریان<sup>۵</sup>، هادی درویشی خضری<sup>۶</sup>، خدیجه برومند<sup>۷</sup>، بنت الهدی عرب کوهی<sup>۸</sup>، زهرا حسین زاده<sup>۹</sup>، فاطمه خلیلی<sup>۱۰</sup>، معصومه طالبی<sup>۱۱</sup>، مونا ریحانی<sup>۱۲</sup>، ربابه محمودی<sup>۱۳</sup>، آریتا سالارمحمدی<sup>۱۴</sup>، زهرا شیردل<sup>۱۵</sup>، شهره فقیه<sup>۱۶</sup>، شهرزاد رضوانی فر<sup>۱۷</sup>، مریم قنبرپور<sup>۱۸</sup>، کوثر حلاجی ثانی<sup>۱۹</sup>، روح انگیز غلامی<sup>۲۰</sup>، مریم پشتون فلاح<sup>۲۱</sup>، رویا رنجبر<sup>۲۲</sup>، مریم ابوالقاسمی<sup>۲۳</sup>.

۱. استاد بیماری های غدد اطفال، مرکز تحقیقات تالاسمی، پژوهشکده هموگلوبینوپاتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

۲. دانشیار هماتولوژی و انکولوژی اطفال، مرکز تحقیقات تالاسمی، پژوهشکده هموگلوبینوپاتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

۳. کارشناس ارشد فن آوری اطلاعات، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

۴. پزشک عمومی.

۵. دانشجوی کارشناس ارشد میکروب شناسی پزشکی، مرکز تحقیقات تالاسمی، پژوهشکده هموگلوبینوپاتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

۶. دانشجوی دکتری پژوهشی، مرکز تحقیقات تالاسمی، پژوهشکده هموگلوبینوپاتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

۷. کارشناس ارشد روانشناسی بالینی، مرکز تحقیقات تالاسمی، پژوهشکده هموگلوبینوپاتی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

۸. پرستار بخش تالاسمی، کاربر ورود اطلاعات به سامانه، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ایران.

### چکیده

#### مقدمه :

سامانه الکترونیک ثبت بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور زیر پوشش دانشگاه علوم پزشکی مازندران در سال ۱۳۹۳ در مرکز تحقیقات تالاسمی این دانشگاه طراحی شد. این گزارش در پاییز ۱۳۹۵ تهیه شده است.

#### روش بررسی:

پس از تصویب طرح و هماهنگی های لازم ابتدا نرم افزار تحت وب ( Mazandaran THRegistry Thalassaemia Registry ) مبتنی بر پلتفرم Net Framework به زبان VB.Net و بانک اطلاعاتی ۲۰۱۴ Sql Server به آدرس thr.mazums.ac.ir طراحی شد. اطلاعات با ۹۸ شاخص در ۷ بخش : اطلاعات اپیدمیولوژیک ( ۱۸ شاخص)، معاینات بالینی ( ۵ شاخص)؛ آزمایشات ۳ ماهه ( ۱۳ شاخص)، بررسی های سالیانه ( ۲۵ شاخص)، عوارض بیماری ( ۷ شاخص)، داروهای مصرفی ( ۲۷ شاخص) و حادثه مرگ ( ۳ شاخص) ثبت می گردد. ثبت توسط پرستاران شاغل در ۱۴ بخش تالاسمی که در بیمارستان های عمومی استان مستقر هست انجام شد. گزارش گیری توسط ۲ نفر کارشناس انجام شد. فرم رضایت آگاهانه برای امضای بیماران یا قیم قانونی آنها تکثیر و در اختیار کاربران ثبت قرار گرفت. قرار شد در پوشه ای که با حروف الفبا طبقه بندی شده نگهداری شود. یک بذر برای معرفی سامانه در بخش های تالاسمی استان نصب گشت. دو پمفلت اطلاع رسانی به منظور جلب همکاری بیماران موجود و تشویق بیماران سرگردان به ثبت نام در یکی از مراکز دولتی درمان تالاسمی تهیه و توزیع شد. یک پوستر نیز با اطلاعات اولین گزارش تهیه و برای مسئولان دانشگاه و استان ارسال شد. همچنین یک ایمیل و یک صفحه تلگرامی ایجاد شد تا کاربران بتوانند سئوالات و مشکلات خود را با مسئولین سامانه و همدیگر مطرح نمایند. علاقمندی و تعامل روزانه همکاران در این باره جای تشکر دارد. امکان دسترسی بیماران به اطلاعات پرونده خودشان بدون امکان ویرایش فراهم شد.

## یافته ها:

ثبت بیماران از اول خرداد ۱۳۹۵ آغاز و در آبان همان سال تکمیل شد. تعداد حدود ۱۰۰ بیمار به دلیل نقص شدید پرونده هنوز ثبت نشده اند. ۱۷۲۵ بیمار شامل ۸۸۹ (۵۱/۵٪) زن و ۸۳۶ (۴۸/۵٪) در سامانه ثبت شده اند. توزیع بیماران به شکل زمان واقعی در سامانه قابل مشاهده است. میانگین سن بیماران در زن و مرد مشابه و  $30 \pm 9/6$  سال است. به دلیل موفقیت طرح پیشگیری از تولد بیماران مبتلا به تالاسمی ماژور تعداد موالید بعد از سال ۱۳۷۶ کاهش نشان می دهد و ۱۷۸ بیمار متولد بعد از این سال شناسایی شده اند. تعداد ۶۹ بیمار پس از شروع استراتژی سقط درمانی جنین های مبتلا و پوشش بیمه ای هزینه ها به دنیا آمده اند. علت عدم موفقیت طرح پیشگیری در ۹۹ مورد از آن ها استفاده نکردن از خدمات PND، در ۶ مورد دیگر اشتباه بودن نتیجه PND و در ۵ مورد "PND انجام شد اما سقط صورت نگرفت" ثبت شده بود. تعداد ۱۳۱۴ بیمار (۷۶/۲٪) وابسته به تزریق خون هستند. میانگین هموگلوبین بیماران مذکر و مونث به ترتیب  $9/4 \pm 6/3$  و  $9/1 \pm 5/1$  گرم در صد میلilitر خون می باشد. میانگین سن شروع ترانسفوزیون خون در این بیماران  $4 \pm 6/3$  سالگی می باشد. سطح تحصیلات حدود یک سوم بیماران بالاتر از دیپلم بود. تعداد ۳۸۲ مورد (۲۲/۱٪) از بیماران متاهل، صاحب فرزند می باشند. ۱۷۴ مورد از این بیماران صاحب یک فرزند، ۱۰۳ مورد صاحب دو فرزند و ۱۵ مورد دیگر صاحب ۳ فرزند، تعداد ۲ مورد بیش از ۳ فرزند و تعداد ۸۸ مورد از این بیماران نامشخص می باشند. ۴۳٪ بیماران بیمه سلامت و ۴۱٪ بیمه تامین اجتماعی دارند. بیشترین داروی آهن زدای مصرفی دسفروکسامین می باشد. میانگین سن شروع مصرف داروهای شلاتور  $7/5 \pm 9$  سال می باشد.

## نتیجه گیری:

سامانه منبع خوبی برای طراحی مطالعات توصیفی و کوهورت، مطالعات بقا، برنامه ریزی درمانی و رصد موفقیت طرح پیشگیری از تالاسمی ماژور است.

**کلید واژه:** بتا تالاسمی ماژور، سامانه ثبت الکترونیک، رجیستری، تحقیقات توصیفی، تحقیقات کوهورت، درمان، پیشگیری

## (۱-۱-۳) اولین تجربه کاربرد hFigures در ایران

حمید رضا بهرامی<sup>۱</sup>، رضا افتخاری گل<sup>۲</sup>، حسین بوسعید<sup>۳</sup>، فاطمه خوشدل<sup>۴</sup>، بتسابه یوسفی<sup>۵</sup> احسان موسی فرخانی<sup>۶</sup>\*

۱. دکتری طب سوزنی، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. دکترای داروسازی، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. کارشناسی مهندسی تکنولوژی فناوری اطلاعات، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۴. کارشناسی ارشد مهندسی کامپیوتر (نرم افزار)، دانشگاه بین المللی امام رضا (ع) مشهد، مشهد، ایران
۵. کارشناس ارشد مدیریت آموزشی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۶. دانشجوی دکترای اپیدمیولوژی، معاونت بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\*مشخصات نویسنده مسئول: معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی مشهد،

تلفن: ۳۸۴۳۵۹۹۵، [FARKHANYE1@MUMS.AC.IR](mailto:FARKHANYE1@MUMS.AC.IR)

### چکیده

#### مقدمه :

درک وضعیت سلامت فرد با نگاه به تصاویر گویا اکنون بخشی جدایی ناپذیر از ساختارهای پرونده الکترونیک سلامت می باشد. استفاده از ساختارهایی که بتواند به ارائه دهندگان و گیرندگان خدمت اطلاعات لازم در خصوص وضعیت سلامت فرد را بدهد در ارتقاء وضعیت سلامت جامعه و همچنین خود مراقبتی تاثیرگذار است. در پرونده الکترونیک سلامت اطلاعات بسیار زیادی جمع آوری می گردد و بدون استفاده از یک ساختار گویا و مصور امکان مشخص نمودن وضعیت کلی سلامت افراد وجود ندارد.

#### روش بررسی:

نرم افزار پرونده الکترونیک سلامت دانشگاه علوم پزشکی مشهد (سینا) از ابتدای سال ۱۳۹۵ پس از یک دوره پایلوت یکساله در سطح کلیه واحدهای تابعه دانشگاه اجرایی گردیده است. ما برای اولین بار در کشور به صورت عملی با استفاده از کدهای open source JavaScript اقدام به کاربرد عملی hFigures جهت مصورسازی خلاصه ارقام اطلاعات سلامت افراد در دو دیدگاه aggregate و individual نمودیم. این ارقام شامل BP, BMI, FBS, TG, HDL, LDL, physical activity, Smoking status, total cholesterol می باشد. در این تکنولوژی برای هر قلم آماری یک محدوده نرمال و حداقل و حداکثر مقادیر ممکن تعریف می گردد.

#### یافته ها:

ما با استفاده از این تکنولوژی قادر به استفاده از اطلاعات بی شمار موجود در پرونده الکترونیک سلامت برای کاربران و گیرندگان خدمت شدیم. برای هر فرد تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مشهد در صفحه ارائه خدمت براساس آخرین ارقام دریافت شده در آن مراقبت نمودار رسم می گردد و به صورت خودکار آپدیت می گردد.

#### نتیجه گیری:

ما برای اولین بار در کشور از این تکنولوژی در ساختار پرونده الکترونیک استفاده نمودیم. ایده اصلی روی نمایش hFigures بوده است ولی با توجه به اهمیت نمایش وضعیت روند ارقام سلامت این امکان نیز افزوده شده است. نتایج کاربرد این فناوری نشاندهنده تاثیر مثبت کاربرد مصور سازی در کاربردی نمودن پرونده الکترونیک سلامت می باشد.

**کلید واژه:** hFigures، ارقام سلامت، مصور سازی، پرونده الکترونیک سلامت دانشگاه علوم پزشکی مشهد (سینا)

## (۴-۱-۱) ارزیابی سامانه ثبت الکترونیک لوسمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز بر اساس تجربه و نگرش کاربران

پیمان رضایی<sup>۱</sup>، طاهّا صمد سلّطانی<sup>۲</sup>، نازیلا مفتیان<sup>۳</sup>، سامان معروفی<sup>۴</sup>، بیانه امینی<sup>۳</sup>، عارفه حشمتی<sup>۳</sup>

۱. استادیار مدیریت اطلاعات سلامت، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی، دانشگاه علوم

پزشکی تبریز

۲. دکترای انفورماتیک پزشکی، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۴. دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

\* مشخصات نویسنده مسئول: تبریز، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی، ۰۹۱۸۶۵۹۳۹۲۲،

heshmatia@tbzmed.ac.ir

### چکیده

#### مقدمه :

سامانه ثبت بیماری، سامانه سازمان یافته ای است که از روش های مطالعات مشاهده ای به منظور گردآوری داده های مشابه بالینی جهت ارزیابی پیش آگهی ها و نتایج اقدامات در جمعیت های تعریف شده ای از یک بیماری بخصوص، یک وضعیت یا افرادی که در معرض رویدادی قرار گرفته اند استفاده میشود و اطلاعات اولیه ای را به مثابه یک پیش ارزیابی یا برای اهداف سیاستگذاری فراهم میکند. ارزیابی سامانه ثبت بیماری ها سرویس هایی را فراهم میکند تا سازمانها بتوانند یافته های حاصل از طراحی و پیاده سازی را ارزیابی کنند. مطالعه ی حاضر به منظور ارزیابی سامانه ثبت لوسمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز انجام شده است.

#### روش بررسی:

مطالعه حاضر از نوع توصیفی مقطعی می باشد که در نیمسال دوم سال ۱۳۹۵ در بیمارستان شهید قاضی تبریز صورت پذیرفت. جامعه پژوهش را کلیه ی کاربران سیستم رجیستری لوسمی دانشگاه علوم پزشکی تبریز تشکیل دادند. نمونه پژوهش منطبق بر جامعه پژوهش و به تعداد ۱۰ نفر انتخاب شد که شامل ۲ نفر متخصص هماتولوژی، ۶ نفر فناوری اطلاعات سلامت و ۲ نفر انفورماتیک پزشکی بودند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه استاندارد (UEQ (User Experience Questionnaire بود که در اختیار کاربران قرار گرفت. داده ها پس از جمع آوری توسط نرم افزار Excel و استفاده از شاخص های آماری نظیر میانگین، واریانس و انحراف معیار تحلیل شد و همچنین سامانه رجیستری با ۲۴۶ مورد از مطالعات پیشین که با استفاده از این پرسشنامه مورد ارزیابی قرار گرفته اند، از نظر ۶ شاخص اصلی مقایسه و در نهایت یافته ها در قالب جداول و نمودارهای آماری ارائه گردید.

#### یافته ها:

رجیستری لوسمی توسط پرسشنامه ی UEQ از ۶ بعد اصلی مورد ارزیابی قرار گرفت که نتایج حاصل از تحلیل بیانگر این میباشد که بیشترین رضایت کاربران مربوط به بعد "شفافیت" سامانه و کمترین رضایت آن مربوط به بعد "نوآوری" در سامانه

بود. همچنین نتایج بدست آمده از مقایسه ارزیابی رجیستری لوسمی با ارزیابی سایر سامانه ها یی که در مطالعات انجام شده است، بیانگر این میباشد که ۲۵٪ از مطالعات انجام شده در زمینه ارزیابی سامانه ها با استفاده از این پرسشنامه از بعد "شفافیت" با نمره میانگین ۰.۶ در شرایط بهترین بودند و ۵۰٪ آنان در همین بعد در بدترین وضعیت قرارداشتند. که مطالعه ی حاضر با کسب میانگین ۱.۵ که اختلاف بالایی با حداکثر میانگین کسب شده در سایر مطالعات را دارد، جزو ۲۵٪ سامانه هایی میباشد که از بعد "شفافیت" ارزش بسیارخوب را به خود اختصاص داده است.

#### نتیجه گیری:

نتایج پژوهش نشاندهنده ی رضایت نسبتا بالای کاربران از سیستم رجیستری مورد نظر میباشد. اگرچه در حوزه ی "انگیزاننده بودن" و "نوآوری" میزان رضایت پایین بود، اما استفاده از روش نوآورانه از جمله ابزارهای هوش کسب و کار از قبیل داشبوردها و نقشه ها در جلب رضایت کاربران موثر خواهد بود.

**کلید واژه:** سامانه ثبت الکترونیک، لوسمی، UEQ

## (۱-۱-۵) ارزیابی داشبورد اطلاعاتی سامانه ثبت اطلاعات سلامت مادر و نوزاد

مریم احمدی<sup>۱</sup>، آرزو دهقانی محمودآبادی<sup>۲</sup>، امید یوسفیان<sup>۳</sup>

۱. مدیریت اطلاعات سلامت، گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی، دانشگاه علوم پزشکی ایران،

تهران، ایران

۲. دانشجوی دکترا مدیریت اطلاعات سلامت، گروه ارزیابی فناوری اطلاعات، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید

صدوقی یزد، یزد، ایران \*مشخصات نویسنده مسئول: یزد، بلوار جمهوری، ۰۹۱۳۲۷۳۵۲۱۹

[Dehghani.arezoo123@gmail.com](mailto:Dehghani.arezoo123@gmail.com)

### چکیده

#### مقدمه :

داشبوردها ابزاری ارزشمند در دنیای رقابتی امروز محسوب می شوند. این ابزارها مدیران را قادر می سازند استراتژی های شغلی را با یک روش مناسب دنبال کرده و اجرای اهداف را پایش کنند. استفاده موثر و کارآمد از داشبوردهای مدیریتی در سازمان های مراقبت بهداشتی و نیل به اهداف داشبوردها، مستلزم ارزیابی این ابزارها می باشد. یکی از شیوه های موثر ارزیابی سیستم های کامپیوتری، سنجش میزان رضایتمندی کاربران آن سیستم ها از تعامل با سیستم می باشد. با توجه به اهمیت رضایتمندی کاربران در استفاده موثر از داشبوردهای اطلاعاتی؛ در این پژوهش، داشبورد اطلاعاتی سامانه ثبت اطلاعات سلامت مادر و نوزاد از نظر رضایتمندی کاربران ارزیابی می شود.

#### روش بررسی:

این پژوهش از نوع کاربردی بود که به صورت توصیفی و مقطعی و در سال ۱۳۹۵ انجام شد. جامعه پژوهش شامل ۶۰ نفر از کارشناسان مامایی حوزه های ستادی دانشگاه های علوم پزشکی سراسر کشور بودند که با داشبورد ثبت اطلاعات سلامت مادر و نوزاد (سامانه ایمان) کار می کردند. ابزار پژوهش، پرسش نامه ی استاندارد ارزیابی رضایتمندی تعامل کاربر (Quis: Questionnaire for User Interaction Satisfaction) ویرایش هفتم بود که مشخصات دموگرافیک، فاکتورهای صفحه نمایش، ترمینولوژی و بازخورد سیستم، فاکتورهای یادگیری، قابلیت های سیستم، راهنماهای فنی، آموزش های بر خط، محتوای چند رسانه ای، کنفرانس از راه دور و نصب نرم افزار را در بر می گرفت. روایی صوری پرسش نامه با منابع علمی و خبرگان سنجیده شد و پرسش نامه به صورت الکترونیکی یا حضوری در اختیار نمونه پژوهش، قرار گرفت. در نهایت ۴۸ پرسشنامه تکمیل گردید و داده های آنها در ویرایش ۲۲ نرم افزار SPSS وارد و تحلیل شدند.

#### یافته ها:

وضعیت داشبورد ثبت اطلاعات سلامت مادر و نوزاد با میانگین امتیاز  $2/5 \pm 0/50$  در حد مطلوب بود. فاکتورهای صفحه نمایش با میانگین امتیاز  $2/7 \pm 0/46$  دارای بیشترین میانگین امتیاز و راهنماهای فنی با میانگین امتیاز  $2/4 \pm 0/49$  دارای کمترین میانگین امتیاز نسبت به سایر محورها بودند.

#### نتیجه گیری:

در مجموع، وضعیت داشبورد ثبت اطلاعات سلامت مادر و نوزاد در همه محورها در حد مطلوب بود. اگرچه کلید بهره وری سیستم های اطلاعات، طراحی مناسب و متعاقب آن استفاده صحیح کاربران از سیستم است اما پیشنهاد می شود داشبورد مذکور از لحاظ پایش اهداف استراتژیک سلامت مادر و نوزاد وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی نیز مورد ارزیابی قرار گیرد.

**کلید واژه:** داشبورد اطلاعاتی، ثبت سلامت مادر و نوزاد، کاربران، ارزیابی سیستم



## ۱-۱-۶) تجربیات و چالش‌های توسعه سامانه‌های رجیستری با متدولوژیهای چابک: مورد مطالعه

### تحلیل، طراحی و پیاده سازی سامانه رجیستری مشاوره ازدواج با متدولوژی اسکرام

پیمان رضایی<sup>۱</sup>، مهسا دهقانی<sup>۲</sup>، طاهّا صمدسلطانی<sup>۳</sup>، روح الله خارا<sup>۴</sup>، عارفه حشمتی<sup>۵</sup>، نازیلا مفتیان<sup>۶\*</sup>

۱. استادیار مدیریت اطلاعات سلامت، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم

پزشکی تبریز

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی،

دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۳. دکترای انفورماتیک پزشکی، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم

پزشکی تبریز

۴. دانشجوی دکترای مدیریت اطلاعات سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی،

دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۵. دانشجوی کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی،

دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۶. دانشجوی کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی،

دانشگاه علوم پزشکی تبریز (نویسنده مسئول)

\* مشخصات نویسنده مسئول: دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی

تبریز [moftiann@tbzmed.ac.ir](mailto:moftiann@tbzmed.ac.ir)

#### چکیده

##### مقدمه :

توسعه سامانه‌ها با رویکردهای چابک در سال‌های اخیر سهم‌بزرگی از فرآیندهای مهندسی نرم‌افزار را به خود اختصاص داده است. علت این امر محوریت نیازمندی‌های کاربران در چرخه‌های افزایشی و تکاملی تولید نرم‌افزار می‌باشد که منجر به توسعه نرم‌افزار با انطباق و قابلیت استفاده بالا توسط کاربران بالقوه آن می‌شود. سامانه‌های رجیستری پزشکی بدلیل مشتری‌هایی با نیازمندی‌ها و سلیقه‌های خاص یکی از حوزه‌های بکارگیری رویکردهای چابک می‌باشد تا محصول نهایی دقیقاً منطبق بر نیازمندی‌های آنان باشد. رویکرد اسکرام نوعی متدولوژی چابک می‌باشد که در صنعت و خدمات به عنوان استاندارد توافقی محبوب شده و مورد استفاده قرار می‌گیرد. با گسترش تیم‌های دانش‌بنیان دانشگاهی و دانشجویی، توسعه این پروژه‌ها از تیم‌های برنامه‌نویسی تجاری به سمت مراکز رشد و طرح‌های پژوهشی و فناوریانه گسیل شده است که شرایط ویژه‌ای از جنبه‌های فنی، مدیریتی و مالی تجربه می‌کنند. این پژوهش با هدف بررسی چالش‌های این روش در توسعه سامانه رجیستری مشاوره ازدواج و ثبت تجربیات و پیشنهادهای حاصل، توسط یک تیم دانش‌بنیان دانشجویی، انجام شده است.

##### روش بررسی:

محیط انجام پژوهش بیمارستان اسدآبادی تبریز و مرکز رشد تجهیزات پزشکی می‌باشد. پژوهش در سال ۱۳۹۵ انجام شد. پژوهشگران طی فرآیند توسعه سامانه رجیستری مشاوره ازدواج، مستندسازی سبک فعالیت‌های تیم توسعه را طی جلسات sprint که بصورت ۱۰ روزه برگزار می‌شد ثبت نمودند. همچنین طی این جلسات که بصورت بارش‌افکار و ارائه گزارش‌های فردی انجام می‌شد مطالعه‌ای کیفی در دو مرحله ابتدا به صورت مصاحبه ساختمند باز و سپس مصاحبه نیمه‌ساختمند در دو محور چالش‌ها و تجربیات با تیم توسعه متشکل از مشتری، رییس تیم (Master)، مدیر تحلیل و طراحی و مدیران اداری و

مالی و تحقیق و توسعه انجام می‌شد. در انتها این نتایج بصورت تصاویر و جداول در دو دسته دیسپلین‌های تکنیکی و مدیریتی تدوین و ارائه شد.

#### یافته‌ها:

مهمترین چالش‌های فنی عبارت بودند از عدم شناخت کافی ذی نفع از خواسته‌ی خود، عدم تحلیل دقیق و کافی اولیه، عدم بکارگیری جدیدترین راه‌حل‌های فنی و مهندسی نرم‌افزار در پروژه و بکارگیری روشهای سنتی مبتنی بر عقاید شخصی، عدم انجام تست کامل سیستم (هیوریستیک آنالیز) قبل از ارائه، عدم مستندسازی موثر و قابل استناد و جستجو. از مهمترین چالش‌های مدیریتی نیز می‌توان به عدم اجرای کار تیمی به معنای واقعی (عدم مشارکت خوب، عدم ایجاد فضای غیر opportunity، عدم انتقال مطلب درست) عدم توانایی برقراری ارتباط غیرهیجانی و مفید و محترمانه و دخالت دادن مسائل شخصی در فرایند تیمی، اشاره نمود.

#### نتیجه‌گیری:

با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان بیان داشت که ایجاد یک فرآیند مالی تعهد آور و مناسب، آموزش اعضای تیم جهت کسب تجربیات بیشتر، آموزش ذینفعان در مورد ماهیت تکاملی نرم‌افزار و طبیعت خطاپذیری و نیازمندی به اصلاح نرم افزار در طی زمان مشخص و پشتیبانی مسئولانه مراکز رشد از طرح‌های دانشجویی و دانشگاهی می‌تواند منجر به خودکفایی دانشگاه‌ها در تولید نرم‌افزارهای تخصصی از جمله رجیستریهای پزشکی شود. پیشنهاد می‌شود با تشکیل تیم‌های توسعه در قالب طرح‌های فناورانه و دانش‌بنیان و آموزش هدفمند دانشجویان فناوری اطلاعات سلامت و انفورماتیک پزشکی در راستای تولید نرم‌افزار، فرصت‌های شغلی بسیاری در بخش خصوصی با حمایت دانشگاه‌ها در افق ۱۴۰۴ ایجاد شود.

**کلید واژه:** رجیستری، اسکرام، چالش

## (۱-۷) طراحی نرم افزار ثبت اختلالات گفتار بر اساس سیستم طبقه بندی بین المللی عملکرد ،

### ناتوانی و سلامت

معصومه سرباز<sup>۱</sup>، خلیل کیمیافر<sup>۲</sup>، داوود سبحانی راد<sup>۳</sup>، مهران مدرس<sup>۴</sup>، محدثه بشارتی<sup>۵</sup>، فاطمه کامجو<sup>۵</sup>

۱. دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، استادیار، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. دکترای تخصصی مدیریت اطلاعات سلامت، استادیار، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. دکترای تخصصی گفتار درمانی، استادیار، گروه گفتار درمانی، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۴. دانشجوی کارشناسی ارشد انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۵. دانشجوی کارشناسی فناوری اطلاعات سلامت، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\*مشخصات نویسنده مسئول:

آدرس: مشهد، پردیس دانشگاه، دانشکده پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی

: ModaresM941@mums.ac.ir

شماره تماس: ۰۹۱۵۳۲۹۶۳۸۳

Email

### چکیده

#### مقدمه :

پیشرفت روزافزون فناوری، نیاز به استفاده از یک سیستم یکپارچه طبقه بندی بین المللی را برای سهولت در امر کدگذاری بیماری ها و ناتوانی ها ایجاد کرده است. به نظر می رسد علیرغم گسترش روزافزون اختلالات و ناتوانی های نیازمند دریافت خدمات توان بخشی مانند اختلالات گفتار، سیستم های ثبت این گونه اختلالات توسعه ی چندانی پیدا نکرده اند. از طرفی سیستم های طبقه بندی می تواند نقش مهمی در کمک به راه اندازی برنامه های ثبت و ارتقاء کیفیت این گونه برنامه ها داشته باشد. سیستم طبقه بندی بین المللی عملکرد، ناتوانی و سلامت (ICF) که توسط سازمان جهانی بهداشت منتشر شده است، به طبقه بندی اختلالات گفتار در چهار حیطه مرتبط با این اختلالات پرداخته است و می تواند اساسی برای برنامه های ثبت اختلالات گفتار باشد. هدف پژوهش حاضر، طراحی نرم افزار ثبت اختلالات گفتار بر اساس سیستم طبقه بندی بین المللی عملکرد، ناتوانی و سلامت است.

#### روش بررسی:

این مطالعه از نوع کاربردی است. در مرحله اول، عناصر اطلاعاتی فرم های گفتاردرمانی موجود در ایران و برخی از کشورهای توسعه یافته مورد مطالعه قرار گرفت. پس از بررسی تطبیقی فرم ها، عناصر اطلاعاتی همسان و مناسب استخراج و پرسشنامه ارزیابی اختلالات گفتار و زبان تهیه شد. نظرات کلیه متخصصین گفتاردرمانی در بیمارستان ها و مراکز گفتاردرمانی تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی مشهد بررسی شد. در مرحله ی بعد، نرم افزار کدگذاری اختلالات گفتار بر اساس سیستم طبقه بندی بین المللی عملکرد، ناتوانی و سلامت طراحی شد.

#### یافته‌ها:

تمام عناصر اطلاعاتی پیشنهادی در مرحله اول دلفی مورد تأیید صاحب‌نظران گفتاردرمانی قرار گرفت و بخش نهایی اطلاعات شرح حال شامل ۱۱ قسمت اصلی شامل اطلاعات هویتی و پذیرشی، اطلاعات ارجاع، تاریخچه‌ها، ارزیابی مهارت‌های کلامی، ارزیابی مهارت‌های غیر کلامی، ارزیابی اندام‌های تولید، ارزیابی مهارت‌های شناختی، ارزیابی سایر جنبه‌های گفتار، ملاحظات زبان‌شناختی و فرهنگی، تشخیص‌ها و توصیه‌ها و طرح‌های درمانی بود. بخش اطلاعات کدگذاری شامل چهاربخش عملکرد بدن (Body Functions)، ساختار بدن (Body Structures)، فعالیت و مشارکت فرد در اجتماع (Activities and Participation)، فاکتورهای محیطی (Environmental Factors) می‌باشد. نرم‌افزار طراحی‌شده یک نرم‌افزار تحت وب با طراحی Multi Platform بود که از فریم‌های جاوا اسکریپت برای پیاده‌سازی نرم‌افزاری و از طراحی Material design برای ایجاد رابط کاربری استفاده شد.

#### نتیجه‌گیری:

استفاده از سیستم‌های طبقه‌بندی بین‌المللی در طراحی برنامه‌های ثبت و توسعه نرم‌افزار مربوطه به دلیل پذیرش این سیستم‌ها در سطح بین‌المللی و استفاده از واژه‌های استاندارد باعث افزایش کیفیت داده‌ها و قابلیت تعامل این سیستم‌ها با سایر کشورها خواهد شد. بنابراین پیشنهاد می‌گردد در طراحی برنامه‌های ثبت و توسعه نرم‌افزار، از سیستم‌های طبقه‌بندی موجود در زمینه‌های مرتبط با این‌گونه برنامه‌ها استفاده گردد. نرم‌افزار طراحی‌شده در این پژوهش می‌تواند الگویی برای طراحی نرم‌افزار رجیستری در سایر اختلالات مرتبط با حیطه‌های توان‌بخشی باشد.

**کلید واژه:** نرم افزار، سیستم طبقه بندی بین المللی عملکرد، ناتوانی و سلامت، توان بخشی، اختلالات گفتار، رجیستری

## (۱-۱-۸) ایجاد حداقل مجموعه داده‌های ناباروری: آغاز ایجاد مرکز ثبت داده‌های ناباروری در

### ایران

معصومه عباسی<sup>۱</sup>، ملیحه امیریان<sup>۲</sup>، حکمت خلیلی فر<sup>۳</sup>، مهناز منصوری<sup>۴</sup>، نیره خادم<sup>۵</sup>، سعید اسلامی<sup>۶\*</sup>

۱. گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
  ۲. فوق تخصص نازایی، گروه زنان و نازایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
  ۳. متخصص زنان، مرکز ناباروری نوین، مشهد، ایران
  ۴. فوق تخصص نازایی، مرکز ناباروری نوین، مشهد، ایران
  ۵. فوق تخصص نازایی، گروه زنان و نازایی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
  ۶. مرکز تحقیقات دارویی، دانشکده داروسازی، استادیار گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
  ۷. گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
- \* مشخصات نویسنده مسئول: مشهد - فلکه پارک - پردیس دانشگاه - دانشکده پزشکی - طبقه همکف - اتاق E129  
تلفن: ۳۸۰۰۲۴۲۹ (۵۱) . Email: EslamiS@mums.ac.ir

#### چکیده

##### مقدمه :

ناباروری یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشتی در بحث تولیدمثل در کشورهای در حال توسعه می‌باشد که پیامدهای شدید روانی- اجتماعی به دنبال دارد. میزان ناباروری در ایران ۲۰.۲ درصد می‌باشد. با توجه به علت ناباروری، درباره روش‌های درمانی مختلف برای زوج‌های نابارور تصمیم‌گیری می‌شود. تصمیمات در مراقبت بهداشتی چه بالینی و چه مدیریتی هر دو به داده‌ها و اطلاعات وابسته است. ذخیره داده‌های شفاف و واضح و روش جمع‌آوری آن‌ها روی تحلیل نهایی میزان موفقیت درمان تأثیرگذار خواهد بود. یک ابزار ارزیابی استاندارد برای جمع‌آوری داده، مجموعه حداقل داده است که نقش مهمی در مراقبت بهداشتی دارد. در پژوهش حاضر به طراحی مجموعه حداقل داده‌های ناباروری به عنوان بستر برای ایجاد رجیستری ناباروری در ایران پرداخته‌ایم.

##### روش:

ابتدا، مرور نظام‌مند متون در پایگاه‌های PubMed, web of sciences, Scopus, ScienceDirect, IEEE xplore انجام شد. بعد از بررسی نتایج توسط دو نفر، مقالات مرتبط انتخاب شدند. سپس، ارزیابی کیفی مقالات مرتبط انجام شد و آیتم‌های داده‌ای از مقالات مرتبط استخراج شدند. جلسه‌ای با متخصصین برای تعیین طبقه‌بندی‌های اصلی عناصر داده‌ای تشکیل شد. برای اعتبارسنجی عناصر داده‌ای، روش دلفی در دو مرحله اجرا شد و در نهایت یک جلسه دیگر با متخصصین برای ارزیابی عناصر تأییدشده از مراحل قبل از نظر Accsseability تشکیل شد.

##### یافته‌ها:

نتایج جستجو شامل ۲۵۰۱ مقاله از پایگاه‌های مختلف مورد جستجو و ۱۷ فرم از مراکز ناباروری بود. بعد از حذف موارد تکراری و بررسی زبان، عنوان و خلاصه مقالات تعداد ۶۶ مقاله برای بررسی کامل انتخاب شدند. از این تعداد ۱۰ مقاله معیارهای ورود به مطالعه را داشتند و برای استخراج عناصر داده‌ای استفاده شدند. بعد از جلسات focus Group و اعتبار سنجی عناصر داده‌ای، در نهایت ۱۴۶ آیتم داده‌ای به عنوان مجموعه حداقل داده انتخاب شدند.

### نتیجه‌گیری:

حداقل مجموعه داده تعیین‌شده در این پژوهش می‌تواند زمینه استانداردسازی مراقبت بیماران نابارور را فراهم کند. هماهنگ بودن حداقل مجموعه داده‌ها از نظر دیکشنری داده برای تبادل بین رجیستری‌های ناباروری ضروری است. ارزیابی درمان‌های ناباروری و نتایج آن‌ها روی مادران و فرزندان حاصل از این درمان‌ها، به ساخت حداقل مجموعه داده ناباروری محدود نمی‌شود. ایجاد حداقل مجموعه داده برای باروری، مراقبت نوزادان و کودکان ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به تغییر پروتکل‌های درمانی و پارامترهای تأثیرگذار در تشخیص و درمان بیماران، به روزآمد کردن این حداقل مجموعه داده در آینده نیاز است.

**کلیدواژه:** حداقل مجموعه داده، ناباروری، مرور نظام‌مند

## (۱-۱-۹) راهکارهایی جهت توسعه سامانه ثبت حوادث ترافیکی (ماده ۹۲)، در بیمارستان های

### سراسر کشور براساس تجارب کارکنان

ژیلای عزیز<sup>۱</sup>، صدیقه ترکی<sup>۲</sup>، مریم غلامی<sup>۳</sup> و گلچهره احمدی<sup>۴</sup>

۱.مدارک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

۲.کارشناس ارشد آموزش مدارک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

۳.کارشناس حسابداری، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، شهرکرد، ایران

۴.کارشناس ارشد آموزش مدارک پزشکی، شبکه بهداشت و درمان شهرستان شاهین شهر و میمه، مرکز تحقیقات

دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

\*صدیقه ترکی: شهرکرد، خیابان پرستار - بیمارستان هاجر(س)، S.TORKI11@YAHOO.COM

#### چکیده

##### مقدمه:

در اجرای مفاد ماده ۹۲ قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران کلیه بیمارستانهای عمومی، تخصصی و مراکز درمانی دولتی و غیردولتی موظفند نسبت به پذیرش، درمان فوری و بدون قید و شرط مصدومین حوادث رانندگی اعم از سرپایی و بستری اقدام نمایند

کلیه هزینه های مصدومین مشمول این دستورالعمل بر مبنای تعرفه های دولتی توسط وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی پرداخت خواهد شد

لذا وزارت بهداشت، سامانه ای را جهت ثبت اطلاعات بیماران حوادث ترافیکی طراحی و در اختیار کلیه بیمارستان ها قرار داده است، این سامانه شامل دو قسمت مدارک پزشکی و حسابداری می باشد. پرداخت هزینه بیماران تصادفی توسط وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی تنها با تکمیل اطلاعات این سامانه میسر می باشد. با توجه به اهمیت این سیستم پژوهشگران درصدد برآمدند با استفاده از تجربه کاربران، راهکارهایی را برای تقویت این سیستم ارائه نمایند.

##### روش بررسی:

این مطالعه توصیفی در سال ۱۳۹۵ انجام شد، جامعه پژوهش کلیه کاربران مراکز آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد بود، نمونه گیری به روش تمام شماری (۱۴) نفر انجام شد، ابتدا تمامی کاربران در یک جلسه (طوفان مغزی)، حضور پیدا کردند و از آنان خواسته شد راهکارهای تقویت سیستم را در فرم مخصوص یادداشت نمایند. سپس موارد به بحث گذاشته شد و پس از دسته بندی با نرم افزار اکسل تحلیل شد.

##### یافته ها:

مهمترین مشکلاتی که نیاز به توجه و ارتقاء این سیستم دارند، عبارتند است: عدم وجود برنامه گزارش گیری براساس فیلدهای مختلف سامانه، در خصوص نوع تصادف (سامانه فاقد تصادف های non collision مانند واژگونی ماشین است)، صورتحساب سامانه براساس صورتحساب های بیمارستان general است، در نتیجه اقداماتی مانند اکو و فوتوراپی را نمی توان وارد نمود و...

##### نتیجه گیری:

سیستم های اطلاعاتی از جمله سامانه بیماران تصادفی نقش مهمی در مدیریت و ارتقاء بهره وری از منابع نظام سلامت را

دارند. با توجه به پیشنهادات ارائه شده، طراحان سیستم باید موارد گزارش گیری، صورتحساب بیمارستان های تخصصی، تخصصی تر کردن نوع تصادف و وسیله نقلیه در سامانه و غیره را ارتقاء دهند.

**کلید واژه:** سیستم های اطلاعاتی، سامانه ثبت حوادث ترافیکی؛ مدیریت اطلاعات سلامت، تعرفه

## **(۱-۱-۱۰) طراحی و استقرار رجیستری یکپارچه تحت وب بیماریهای ایسکمیک قلبی منجر به بستری**

:

### **گزارش مقدماتی**

#### **Development and establishment of online registration of admitted CVD in Yazd province, Preliminary report**

**نویسندگان:**

سیده مهدیه نماینده<sup>۱\*</sup>، محمد حسین سلطانی<sup>۱</sup>، سید محمود صدر بافقی<sup>۱</sup>، لیلا هادیانی، حمید رضا دهقان<sup>۲</sup>، سید هادی قاسمی زاویه سادات<sup>۲</sup>، منصور رفیعی<sup>۱</sup>، حسین نوق<sup>۱</sup>، عباس اندیشمند<sup>۱</sup>، جلال دستمالچی<sup>۱</sup>، محمود امامی<sup>۱</sup>، علی پدرزاده<sup>۱</sup>، سید مصطفی سید حسینی<sup>۱</sup>، سید جلیل میر حسینی<sup>۱</sup>، مهدی حداد زاده<sup>۱</sup>، شهریار مالی<sup>۱</sup>، حسین مشتاقیون<sup>۱</sup>، محمد حسن عبداللہی<sup>۱</sup>، حبیب الله حسینی<sup>۱</sup>، مریم جنتی مقدم<sup>۱</sup>، سمانه جلیلیان<sup>۱</sup>  
فاطمه غلامی، شهناز لقمانی، سارا اژدر، محمد مهدی دهقانی زاده، محسن خطیبی، گیتا مقدسی، سحرآقایی، ناهید زارع، زهره علیزاده، فاطمه حسینی کوهگر، بنفشه رشیدی، مریم نقیبی، آیت اللہی، طباطبایی، شہلا اکبری، سہیلا لسان، مرجان ملارضاییان، زہرا برامسی، صدیقه دہوی

♦♦♦

۱. مرکز تحقیقات قلب و عروق یزد. دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد. یزد، ایران

۲. انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\*مشخصات نویسنده مسئول: آدرس، شماره تماس، Email

دکتر سیده مهدیه نماینده، اپیدمیولوژیست، مرکز تحقیقات قلب و عروق یزد- بیمارستان افشار - ۳۵۲۳۱۴۲۱-

**Drnamayandeh@gmail.com**

### **چکیده**

#### **مقدمه :**

بیماریهای ایسکمیک قلب سردسته علل مرگ و میر و سالهای از دست رفته عمر در اکثر کشور های جهان و ایران می باشد. برنامه های پیشگیری در سطح بین المللی و ملی سعی در کاهش بار این بیماری دارند. استفاده از شاخص قابل اعتماد و یکپارچه که به صورت مستمر قابل دستیابی و سنجش باشد در ارزیابی اثر بخشی برنامه های پیشگیری و درمانی لازم و ضروری است. با ابلاغ و شروع سند ملی غیر واگیر با تایید سازمان بهداشت جهانی در کشور دانشگاه علوم پزشکی یزد دستیابی به این شاخص را از راه تقویت سیستم های ثبت بیماری (رجیستری) جز برنامه ای اصلی خود قرار داده است. در همین راستا مرکز تحقیقات قلب و عروق یزد مامور به طراحی و استقرار رجیستری بیماریهای ایسکمیک قلب در استان گردید. مقاله حاضر گزارشی از روند طراحی design و پیاده سازی Implementation رجیستری بیماریهای ایسکمیک قلبی منجر به بستری به صورت یکپارچه در استان می باشد. بدیهی است با طی کردن روند اجرا و ارزیابی این سیستم قابل گسترش به کل کشور خواهد بود.



## روش بررسی:

### طراحی و پایلوت فرم های ثبت داده:

مواردی که در این رجیستری در نظر گرفته شده است شامل موارد حوادث قلبی و پروسجر های قلبی می باشد. ضمناً تمامی بیماران به مدت ۵ سال وارد سیستم پیگیری حضوری و تلفنی میشوند. کلیه پیامد های قلبی و غیر قلبی و نحوه درمان در این افراد ثبت میگردد. سیستم پیگیری نیز در دست تهیه به صورت نرم افزار تحت وب می باشد. حوادث حاد ایسکمیک قلب شامل سکته حاد قلبی و نارسایی قلب چبران نشده:

Acute myocardial infarction (ST elevation and non ST elevation),  
Decompensate Heart failure (ischemic heart failure)

پروسجرهای بیماری ایسکمیک قلبی:

Primary PCI,  
Elective PCI,  
Coronary Artery bypass Surgery (CABG),

بودند. فرم های رجیستری با بررسی و مطابقت با فرم های استاندارد رجیستری انجمن قلب آمریکا ،اروپا و فرمهای استاندارد ملی طراحی گردید. اطلاعات این فرما ها مشتمل بر اطلاعات دموگرافی مشترک بین تمام موارد فوق ، فاکتورهای خطر بیماری مرتبط و کلیه اطلاعات بالینی و پاراکلینیکی و پروسجر های مرتبط طراحی و در چندین نوبت پایلوت و بازنگری گردید. فرم های نهایی با دید رجیستری و ورود همزمان به بانک داده جهت آنالیز همزمان در طراحی نرم افزار تحت وب مورد استفاده قرار گرفت.

### طراحی و استقرار نرم افزار

با توجه به اینکه بیماران سکته قلبی حاد برای آنژیوپلاستی اولیه در ساعات اولیه پس از بستری در یکی از CCU های استان برای آنژیوپلاستی اعزام می شدند نیاز بود برای حفظ یکپارچگی اطلاعات ثبت شده در مرکز اولیه بلافاصله در اختیار بیمارستان های مرکز استان قرار گیرد به همین جهت سیستم آنلاین رجیستری مورد توجه محققین قرار گرفت. سامانه بر اساس Medical Registry Framework مبتنی بر استانداردهای انفورماتیک پزشکی توسعه یافت. جزئیات مذکور در مقاله جداگانه ای به تفصیل آمده است.

### پایلوت اجرایی فرم و نرم افزار:

جهت ارزیابی مشکلات اجرایی پروژه پایلوت در یکی از بیمارستان ریفرال ( بیمارستان افشار) انجام شد . در مرحله بعد رجیستری به بیمارستانهای شهر ستان یزد شروع شد . در فاز ۳ تعداد ۱۲ بیمارستان دولتی و غیر دولتی در استان توسط ۱۴ پرستار آموزش دیده رجیستری کاملاً استانی شد. ابتدا فقط Acute MI و در مرحله بعد CABG به رجیستری اضافه شد. فرم ها را در دو تا سه مرحله جهت تمام بیماران بستری به صورت سرشماری و با مراجعه به بالین بیمار به صورت روزانه تکمیل میگردد. کلیه بیماران بومی جهت ویزیت بعد از ترخیص به کلینیک پیگیری که به همین منظور ایجاد گردیده به بیمارستان افشار دعوت میشوند و بیماران غیر بومی به صورت تلفنی پیگیری میشوند. کنترل کیفی به صورت کمی از طریق نرم افزار و به صورت کیفی توسط پزشک معالج و پزشک دوره دیده انجام میگردد. جهت کنترل کیفی نهایتاً هر سه ماه گزارش آنالیز داده ها به پزشکان مجرب و مجریان داده شده که فیدبک آنها در اصلاح روند کمک خواهد کرد و کیفیت جمع آوری را بررسی میکند. طرح در کنگره های مرتبط نیز به ارزیابی پروژه کمک شایانی خواهد نمود.

### نتایج گزارش مقدماتی پروژه:

#### Acute MI:

تا کنون بالغ بر ۱۷۰۰ مورد Acute MI رجیستر شده است. میانگین سنی  $62/8 \pm 14$  با رنج سنی (۲۸-۹۲) بود. مردان ۸ سال جوانتر از زنان هستند. (۶۰/۲ در مقابل ۶۸/۲ سال). ۵/۳٪ زیر ۴۰ سال و ۴۴٪ بیشتر از ۶۵ سال سن دارند. ۲۹/۴٪ زن می باشند. مورتالیتی بیمارستانی ۴/۹٪ بوده است. قابل توجه اینکه مورتالیتی بیمارستانی در اولین پروژه رجیستری حدود ۱۱٪ بود. در دو ماه اخیر که کل استان انجام رجیستری ACUTE MI شروع شده است ماهیانه ۱۲۰ مورد رخ داده است. انسیدانس MI حاد قابل محاسبه خواهد بود.

### **PPCI( Primary percutaneous coronary angioplasty)**

از نظر انجام آنژیوپلاستی اولیه ۶۹٪ در موارد ST Elevation MI صورت گرفت که این آمار بعد از شروع طرح ۲۴۷ می باشد.

### **CABG (Coronary Artery Bypass Surgery)**

تا کنون ۹۱۰ بیمار تحت CABG رجیستر شده اند. ۳۳٪ زن بودند. ۶۸٪ به صورت off-pump جراحی انجام شده است. مورتالیتی بیمارستانی ۴/۰۳٪ بود.

### **Heart failure**

پایلویت رجیستری نارسایی قلب در بیمارستان افشار که بیمارستان ریفرال می باشد انجام شد. میانگین سنی ۵۵. مورتالیتی بیمارستانی ۹/۵٪ بود.

### **: Follow up**

کلیه بیماران رجیستر شده به صورت تلفنی پیگیری میشوند. افراد بومی به کلینیک پیگیری جهت ارزیابی وضعیت بالینی و نحوه رعایت دستورات پزشک معالج دعوت و توسط پزشک عمومی ویزیت می شوند. مشاوره تغذیه و روانشناسی در صورت نیاز انجام میگردد. کلیه بیماران به بخش بازتوانی ارجاع می شوند.

### **نتیجه گیری:**

سیستم یکپارچه تحت وب رجیستری بیماریها قابل انجام و پاسخگو خواهد بود. گرچه هر چه بتوان کمترین متغیر را ثبت نمود و به کیفیت داده اهمیت داد اجرایی تر و قابل اعتماد تر خواهد بود. .

### **: Future plan**

این پروژه در نظر دارد کل استان را بتدریج از نظر Elective PCI نیز تحت پوشش بگیرد و نرم افزار نیز فاز پیگیری بیماران را نیز پوشش دهد. پیش بینی میشود با توجه به آمار بدست آمده ماهیانه در استان یزد بالغ بر ۵۰۰ مورد بیماری ایسکمیک منجر به بستری در استان رجیستر شوند و به صورت تلفنی و حضوری پیگیری گردند.

**کلید واژه:** رجیستری، بیماریهای ایسکمیک قلب و عروق، استقرار سیستم یکپارچه تحت وب ،

## (۱-۲) کنترل کیفی در ثبت بیماریها (ثبت)

### (۱-۲-۱) عنوان: ارزیابی کیفیت داده‌های گواهی‌های فوت در ثبت سرطان مبتنی بر جمعیت دانشگاه علوم پزشکی مازندران در سال ۱۳۹۳

زینب قاضی‌زاده<sup>۱</sup>، مجید یعقوبی اشرفی<sup>۲</sup>، راضیه‌السادات موسوی<sup>۳</sup> و غلامرضا روشندل<sup>۴\*</sup>

۱. کارشناس ارشد فن‌آوری اطلاعات سلامت، واحد ثبت سرطان مبتنی بر جمعیت، مرکز جامع سرطان، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۲. پزشک عمومی، واحد ثبت سرطان مبتنی بر جمعیت، مرکز جامع سرطان، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۳. کارشناس فن‌آوری اطلاعات سلامت، واحد ثبت سرطان مبتنی بر جمعیت، مرکز جامع سرطان، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۴. دکترای تخصصی اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات گوارش و کبد، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، گرگان، ایران

\*مشخصات نویسنده مسئول: گلستان-گرگان-بلوار صیاد شیرازی-بیمارستان صیاد شیرازی-مرکز تحقیقات گوارش و

کبد گلستان (۲۶۳۷)، ۰۱۷۳۲۵۲۱۹۱۰، ROSHANDEL\_MD@YAHOO.COM

#### چکیده

##### مقدمه :

گواهی فوت دقیق در ردیابی نتایج سرطان نقشی اساسی دارد. هم‌چنین کامل بودن داده‌ها در برنامه ثبت سرطان بسیار مهم است. شناسایی مشکلات موجود به‌منظور بهبود برنامه ثبت می‌تواند موجب به حداکثر رساندن جامعیت داده‌ها گردد. لذا پژوهش حاضر، با هدف ارزیابی کیفیت گواهی‌های فوت ناشی از سرطان گردآوری شده در برنامه ثبت سرطان مبتنی بر جمعیت دانشگاه علوم پزشکی مازندران در سال ۱۳۹۳ انجام شد.

##### روش بررسی:

این پژوهش از نوع توصیفی-مقطعی بود. جامعه پژوهش شامل کلیه گواهی‌های فوت ناشی از سرطان در سال ۱۳۹۳ بوده است که توسط واحد ثبت مرگ معاونت بهداشتی به مرکز ثبت سرطان مبتنی بر جمعیت ارسال شده بود. نمونه پژوهش شامل مواردی از گواهی‌های فوت بودند که گزارش پاتولوژی مربوط به بیمار مذکور در مرکز ثبت سرطان موجود بود. داده‌ها بر اساس چک‌لیست محقق ساخته گردآوری و با استفاده از نرم‌افزار SPSS ۲۰ تحلیل گردید.

##### یافته‌ها:

در کل ۲۱۴ مورد گواهی فوت بررسی شد. ۵۹/۸ درصد از موارد مربوط به مردان و ۴۰/۲ درصد مربوط به زنان بود. یافته‌ها نشان داد داده‌های ۹۲/۱ درصد رکوردها در یک یا چند متغیر نادرست بودند. در خصوص داده‌های دموگرافیک، ۲۷ درصد نام خانوادگی، ۵/۴ درصد نام، ۱۲/۲ درصد نام پدر و ۴۰/۷ درصد سن متوفیان (۲۹/۹ درصد عدم جابجایی فرد در گروه سنی، ۹/۳ جابجایی به گروه سنی بالاتر و ۱/۵ درصد جابجایی به گروه سنی پایین‌تر) اصلاح شد. هم‌چنین ۳۵ درصد تشخیص‌های اعلام شده با گزارش‌های پاتولوژی موجود در واحد ثبت سرطان مبتنی بر جمعیت مطابقت نداشت. از مجموع کدهای توپوگرافی بررسی شده ۲۴/۳ درصد کدها به کد رده دیگر و ۱۰/۷ درصد از موضع متاستاتیک به موضع اولیه تغییر نمودند.

### نتیجه گیری:

نتایج نشان داد که داده های ثبت مرگ از کیفیت مطلوبی برای استفاده در برنامه ثبت سرطان برخوردار نیست. لذا پیشنهاد می شود کیفیت داده ها پیش از به کارگیری جهت محاسبه شاخص ها توسط کارشناسان واحد ثبت سرطان مورد بررسی قرار گیرند. همچنین ضروری است در راستای بهبود کیفیت داده های ثبت مرگ، نسبت به شناسایی مشکلات موجود در این فرایند و رفع آن ها اقدام گردد.

**کلید واژه:** کیفیت داده، گواهی فوت، ثبت سرطان

## (۱-۲-۲) مقایسه کیفیت داده های مراکز ثبت سرطان سنگاپور، کامبیا و نروژ

طیبه احمدی<sup>۱\*</sup>، آمنه صفری<sup>۲</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی فناوری اطلاعات سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
۲. کارشناس ارشد فناوری اطلاعات سلامت، واحد مدیریت پژوهشی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

\*دانشکده پیراپزشکی کرمانشاه، ۰۹۳۳۱۵۱۶۶۷۲، TAYEBEH.AHMADI@KUMS.AC.IR

### چکیده

#### مقدمه :

با کنترل بیماری های عفونی و بالارفتن امید به زندگی در جهان، انتظار می رود میزان بروز و مرگومیر بیماری های غیرواگیر و مزمن از جمله سرطان، افزایش یابد. سرطان به عنوان سومین عامل مرگومیر در کشورهای کمتر توسعه یافته محسوب می شود. در ایران نیز پس از بیماری های قلبی - عروقی و حوادث، سرطان سومین عامل مرگومیر به شمار می رود، لذا توجه به برنامه های کنترل سرطان حائز اهمیت می باشد. یکی از اجزاء مهم برنامه کنترل سرطان، وجود سیستم ثبت سرطان و ارائه آمارهای صحیح در این زمینه می باشد. در این سیستم اطلاعاتی، اطمینان از صحت و کیفیت اطلاعات ثبت شده و همچنین میزان پوشش ثبت سرطان ضروری است.

#### روش بررسی:

این مطالعه به صورت مروری با بررسی مقالات منتشر شده بین سال های ۲۰۱۶-۲۰۰۹ در پایگاه های اطلاعاتی Google Scholar, SID, Science Direct, Pub Med و کتب مرتبط انجام شده است. با توجه به این امر که در این بازه زمانی در سه کشور نروژ، سنگاپور و کامبیا پروژه هایی در راستای بررسی کیفیت ثبت داده در مراکز ثبت سرطان انجام شده بود، این کشورها به عنوان نمونه مورد مطالعه قرار گرفتند.

#### یافته ها:

کیفیت ثبت داده های سنگاپور در سال های ۲۰۱۳-۱۹۶۸، کامبیا ۲۰۰۹-۱۹۹۰ و نروژ در فاصله زمانی ۲۰۰۵-۱۹۵۳ مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج مطالعه حاضر نشان داد چهار شاخص قابل قیاس بودن، اعتبار، کامل بودن و به موقع بودن جهت بررسی کیفیت ثبت داده ها مدنظر بوده است. هر سه کشور از جدیدترین ویرایش طبقه بندی بین المللی تخصصی تومورها (ICD-O-۳) برای کدگذاری توپوگرافی و مرفولوژی سرطان ها استفاده کردند. برای ثبت سرطان های مکان اولیه متعدد، سنگاپور از قوانین آژانس بین المللی تحقیقات سرطان، کامبیا از توصیه های انجمن بین المللی سرطان و نروژ قوانین ثبت سرطان شبکه اروپا را به کار برده بود. میزان کامل بودن ثبت توپوگرافی (مکان) سرطان در کشورهای مختلف متفاوت بود. کمترین آن مربوط به کامبیا ۵۰/۳٪ و بیشترین آن مربوط به نروژ با ۹۸/۸٪ بوده است. از نظر کامل بودن مکان های سرطان ثبت شده، کمترین آن پروستات ۳۲/۲٪ در کامبیا و بیشترین آن سرطان لب ۱۰۰٪ در سنگاپور بود. بیشترین موارد مرفولوژی که تأیید شدند نروژ (۹۳/۸٪) و کمترین آن کامبیا (۱۸/۱٪ مردان، ۳۳/۱٪ زنان) بود. در کامبیا ثبت مکان های دیگر یا مکان های نامشخص سرطان

کاهش یافته بود. در رابطه با مواردی که از طریق گواهی فوت به دست آمدند بهترین وضعیت به نروژ (۰/۹٪) و با فاصله کمی پس از آن سنگاپور (۰/۱٪) و سپس گامبیا (۶/۶٪ مردان، ۳/۶٪ زنان) قرار گرفت. میانگین زمان تشخیص سرطان تا ثبت آن در سنگاپور و نروژ کاهش یافت درحالی که در گامبیا این مورد بررسی نشده بود.

#### نتیجه گیری:

براساس نتایج حاصل از مقایسه صورت گرفته بین این سه کشور می توان گفت داده های مراکز ثبت سرطان سنگاپور و نروژ از کیفیت لازم برخوردار بودند. در گامبیا پایین بودن نسبی کیفیت داده ها ناشی از گروه سنی افراد مسن و جمعیت روستایی بود. با توجه به این امر که کیفیت بالای داده ها در تصمیم گیری ها، امری مهم تلقی می شود، بنابراین ضروری است کشورها با اطمینان بیشتری از داده ها در درمان، تحقیقات و ارزیابی برنامه های غربالگری استفاده کنند. بر این اساس باید شاخص های مربوط به کیفیت ثبت داده ها در مراکز ثبت سرطان مورد پایش قرار گرفته و تدابیر لازم جهت ثبت کامل و دقیق داده های سرطان انجام شود.

**کلید واژه:** کیفیت داده، ثبت سرطان، طبقه بندی بین المللی بیماری ها

## (۱-۲-۳) مطالعه پایلوت بهبود کیفیت داده ها در نظام ثبت ترومای بیمارستانی دانشگاه علوم

### پزشکی کاشان

دکتر زهرا میدانی<sup>۱</sup>، دکتر مهرداد مهدیان<sup>۲</sup>، دکتر مهدی محمدزاده<sup>۳</sup>، علی محمد نیک فرجام<sup>۴</sup>، غلامعباس موسوی<sup>۵</sup>، عاطفه آیین<sup>۶</sup>

۱. مدیریت اطلاعات سلامت، مرکز تحقیقات مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران
  ۲. دکترای تخصصی پژوهشی (علوم بالینی)، مرکز تحقیقات ترومای کاشان، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران
  ۳. پزشک عمومی، مرکز تحقیقات ترومای کاشان، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران
  ۴. دانشجوی دکتری هوش مصنوعی، گروه مهندسی نرم افزار، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران
  ۵. مربی، گروه آمار حیاتی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، کاشان، ایران
  ۶. کارشناس ارشد، مرکز تحقیقات مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران
- \*عاطفه آیین: مرکز آمار و فن آوری اطلاعات دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ۰۳۱۵۵۵۴۸۸۸۳، ayana15971@yahoo.com ، email:

### چکیده

**مقدمه:** جمع آوری اطلاعات در قالب نظام ثبت یکی از استراتژی های مناسب برای توسعه مداخلات پیشگیری در خصوص (RTI: road traffic injury) محسوب می شود. علیرغم نقش کلیدی داده ها بررسی ها نشان می دهد کیفیت داده (DQ) ها یکی از چالش های اصلی در نظام ثبت محسوب می شود. مطالعه حاضر با هدف شناسایی مشکلات موجود DQ در نظام ثبت ترومای کاشان طراحی شد.

**روش بررسی:** برای اجرا از جلسات گروه متمرکز (FGD: focus group discussion) با همکاری مسئولین مرکز تروما و تیم پژوهش استفاده شد. مشکلات موجود در این سیستم در دو گروه استاندارد نبودن عناصر داده ای و مشکلات فرایند جمع آوری و DQ طبقه بندی شدند. برای شناسایی مجموعه حداقل داده های استاندارد (MDS: minimum data set) از بررسی متون استفاده شد و MDS ها مطابق با سیستم طبقه بندی آسیب ها (ICD, ICECI) استخراج شدند؛ سپس مورد نظر سنجی ۲۰ نفر از خبرگان مراکز ثبت ترومای کشور قرار گرفت. برای بهبود فرایند جمع آوری و DQ، فرایند سیر بیمار (Patient journey) بررسی و نقشه فرایند ها ترسیم شد؛ مشکل اصلی کیفیت ضعیف داده ها جمع آوری گذشته نگر اطلاعات بیمار RTI شناسایی شد. سپس طراحی مجدد فرایندها انجام شد و جمع آوری داده ها از طریق مصاحبه با بیمار در حین بستری بیمار و بر اساس چک لیست منطبق بر MDS انجام گرفت. برای ورود و گزارش گیری MDS ها پایگاه داده ای در قالب SQL طراحی و اطلاعات مربوط به ۵۰ بیمار به روش همزمان (مصاحبه با بیمار در حین بستری) و بررسی گذشته نگر پرونده ها در سیستم وارد شد و DQ (کامل بودن) در هر دو روش با هم مقایسه شد.

**یافته ها:** ۱۴۶ مورد MDS در هیجده محور برای RTI شناسایی شد که بیشترین میزان توافق خبرگان با محور مواضع بدن ۲۲۰ نظر موافق (۱۰۰ درصد) و علایم حیاتی ۱۳۹ نظر موافق (۹۹.۲۹ درصد) و کمترین توافق با قصد آسیب ۵۶ نظر موافق (۷۰ درصد) بود. یافته های مربوط به میزان کامل بودن داده ها در دو روش گذشته نگر و همزمان نشان داد بیشترین و کمترین میزان تکمیل بودن داده ها در روش همزمان ۵۰ (۱۰۰ درصد) بود و بیشترین و کمترین میزان کامل بودن داده ها در روش همزمان جمع آوری داده ها ۴۰ (۸۰ درصد) و ۰ (۰ درصد) بود.

**نتیجه گیری:** تغییر فرایند جمع آوری داده ها یک روش ساده و مقروم به صرفه برای کاهش چالش های DQ در نظام ثبت محسوب می شود. به نظر می رسد چالش اصلی نظام های ثبت موجود عدم توجه به جریان داده هایی است که به موازات فرایندهای بالینی در جریان مراقبت بیمار شکل می گیرد. لذا مشابه سایر فعالیت های بالینی (تشخیصی، درمانی و مراقبتی)

تعیین افرادی با شرح شغل مشخص برای جمع آوری و حفظ DQ در نظام ثبت کشورهای در حال توسعه که امکان بهره گیری از زیر ساخت های یکپارچه فن اطلاعات مهیا نیست ضروری به نظر می رسد.

**کلید واژه:** نظام ثبت، تروما، کیفیت داده، مجموعه حداقل داده



## (۱-۲-۴) بررسی اهمیت کیفیت داده‌ها در رجیستری بیماری‌های کشورهای مختلف

الهام نظری<sup>۱</sup>، نفیسه سادات حسینی<sup>۲</sup>، سعید اسلامی<sup>۳</sup> و\*

۱. دانشجوی دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
  ۲. دانشجوی دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
  ۳. مرکز تحقیقات علوم دارویی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
  ۴. گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
- \* مشخصات نویسنده مسئول: گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران  
Eslamis@mums.ac.ir

### چکیده

**مقدمه:** استفاده از داده‌های رجیستری به منظور کنترل و پیگیری جمعیتی بیماری‌ها تنها زمانی امکان پذیر است که کیفیت داده‌های ثبت شده قابل قبول باشد. در این مقاله کیفیت رجیستری‌های کشورهای مختلف و نقاط ضعف و قوت آن‌ها بررسی شده است.

**روش بررسی:** در این مطالعه با مرور گسترده متون و با استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی SCIENCE, PUBMED, DIRECT, SCHOLAR GOOGLE و بررسی MANUAL REPORTES, مقالات با کلید واژه‌های dataquality, registry از سال ۱۹۶۷ تا کنون بررسی شده‌اند.

**یافته‌ها:** از بین ۲۵۰۰ مقاله جستجو شده نهایتاً ۳۰ مقاله انتخاب شد. مهمترین شاخص‌های کیفیت completeness, validity و timeliness است. اکثر رجیستری‌ها در شاخص completeness دچار کاستی می‌باشند. شاخص validity در برخی از کشورها به صورت محلی تعریف و ارزیابی شده است. دستورالعمل‌های یکسانی برای ارزیابی timeliness وجود ندارد. بررسی‌های انجام شده در کشورهای مختلف نشان داد که ۱/۳ کشورهای اروپایی هنوز رجیستری‌های باکیفیت ندارند. کیفیت رجیستری در فرانسه، ایتالیا، اسپانیا، آلمان، سوئیس و صربستان حدود ۱۰٪-۵۰٪ گزارش شده است. این آمار در لهستان و پرتغال کمتر از ۱۰٪ است. طبق گزارشات موجود، نروژ که دارای سابقه ۵۰ ساله در رجیستری می‌باشد از نظر شاخص‌های مذکور دارای کیفیت قابل قبولی است. از میان کشورهای آسیایی چین با ۲۰۰ رجیستری تنها ۲۰ رجیستری با استانداردهای CI۵ دارد. کویت جزء اولین کشورهای آسیایی در حوزه رجیستری سرطان است که به IARC پیوسته است. گزارشات این کشور نشان می‌دهد که کیفیت رجیستری آن در حد آلمان و هلند می‌باشد. با وجود گذشت ۸۷ سال از ایجاد اولین رجیستری هنوز آمار دقیقی از میزان کیفیت رجیستری همه کشورها در دسترس نیست.

**نتیجه‌گیری:** نقش کیفیت در رجیستری‌ها بسیار مهم و حیاتی است. به نظر می‌رسد برای بهبود completeness, معیاری برای تخمین لازم باشد و نیز موارد کامل بودن منابع، پشتیبانی و استفاده از کارمندان باتجربه و ارتقا زیر ساخت‌ها توصیه می‌شود و برای ارزیابی شاخص‌های مهم دیگر کیفیت مانند validity و Timeliness نیاز به در نظر گرفتن دستورالعمل واحد توصیه می‌شود. وجود data dictionary و سیستم کدگذاری کلینیکی می‌تواند در بهبود کیفیت موثر است. وجود شاخص کمی برای مقایسه بهتر کیفیت رجیستری کشورها می‌تواند گامی موثر در این زمینه باشد.

**کلید واژه:** completeness, validity, timeliness, کیفیت داده‌ها، رجیستری

## (۱-۲-۵) رجستری بیماری مزمن کلیوی در ایران: تعیین اهداف، ذینفعان و مجموعه حداقل داده -

### ها

مژگان چشمه کبودی<sup>۱\*</sup> و<sup>۲</sup>، حبیب الله پیرنژاد<sup>۳</sup>، خدیجه مخدومی<sup>۴</sup>، احمد علی نیکی بخش<sup>۵</sup>، علی تقی زاده افشاری<sup>۵</sup>، زهرا نیازخانی<sup>۵</sup>

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد انفورماتیک پزشکی، گروه فن آوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران
۳. دانشیار انفورماتیک پزشکی، گروه فن آوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران
۴. مرکز تحقیقات ایمنی بیمار، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران
۵. مرکز تحقیقات نفرولوژی و پیوند کلیه، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

\* نویسنده ارائه دهنده مقاله: دکتر زهرا نیازخانی (Niazkhani.z@umsu.ac.ir)

### چکیده

#### مقدمه :

علیرغم افزایش آمار بیماران مزمن کلیوی در ایران، تا کنون هیچ رجستری ثبت بیماری برای این دسته از بیماران مزمن در کشور راه اندازی نشده است. برای راه اندازی موفق یک رجستری، تعیین ذینفعان اصلی و اهداف آن و مجموعه حداقل داده هایی که این رجستری باید مدیریت نماید از قدم های اساسی و حیاتی می باشد. هدف مطالعه حاضر، تعیین اهداف، ذینفعان و مجموعه حداقل داده برای طراحی و راه اندازی پایلوت این رجستری در نظام سلامت ایران بود.

#### روش بررسی:

مطالعه حاضر از نوع تطبیقی و همینطور کیفی با استفاده از مصاحبه و آنالیز مستندات در دانشگاه علوم پزشکی ارومیه بود. چهارده مصاحبه با افراد کلیدی درگیر در فرایند ارائه مراقبت ها و مدیریت اطلاعات این دسته از بیماران (شامل نفرولوژیستهای کودکان و بزرگسالان، جراحان پیوند، پرستاران بخش های نفرولوژی کودکان و بزرگسالان، دیالیز و پیوند و همینطور مسئولان امر در معاونت درمان دانشگاه) بصورت نیمه ساختارمند و با هدف تعیین اهداف اصلی، ذینفعان، و حداقل عناصر داده ی اصلی انجام گردید. مصاحبه ها از نوع حضوری و رو-در-رو بود که بطور متوسط بین ۱۵-۳۰ دقیقه به طول انجامیدند. بعلاوه تمامی فرم های مورد استفاده توسط آنان نیز جمع آوری گردید. این دیتا های کیفی با متد grounded theory بر اساس اهداف این مطالعه آنالیز گردید. کد اخلاق برای مطالعه اخذ گردید. همینطور به منظور تعریف مجموعه حداقل عناصر داده قابل استفاده در رجستری بیماری مزمن کلیوی، مجموعه داده های مورد استفاده در رجستری های کلیوی کشورهای کانادا، آمریکا، استرالیا، انگلستان، آلمان، سنگاپور، سریلانکا، هند و چین استخراج گشته و با اطلاعات بخش کیفی این مطالعه تلفیق و بصورت پرسشنامه ای آماده گردید. آیتم های اصلی این پرسشنامه با روش تکنیک دلفی در دو دور مجموعاً به ۲۰ نفر از ذینفعان اصلی ارسال گردید.

#### یافته ها:

در این مطالعه، دینفعان شناسایی شده اصلی شامل پزشکان و متخصصان نفرولوژی و اورولوژی، معاونت های درمان و پژوهش دانشگاه های علوم پزشکی و وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی و بیماران کلیوی بوده اند. فراهم نمودن آمار درست و کامل از تعداد بیماران مزمن کلیوی در مراحل مختلف این بیماری، ایجاد امکان غربالگری بیماران، فراهم نمودن اطلاعات لازم درباره سیر و روند بیماری، کمک به تلاشها در جهت اعمال برخی سیاست ها درباره بیماران به منظور کاهش علل زمینه ساز بیماری از طریق گرد آوری اطلاعات دقیق درباره عوامل زمینه ساز، کمک به شناسایی عوامل مداخله ای و میزان تاثیر گذاری آن بر وضعیت بیماران از جمله اهدافی بود که دینفعان اصلی از راه اندازی چنین ریجستری انتظار داشتند. بر اساس این اهداف و دلفی مجموعه داده های بدست آمده در مطالعه حاضر، نسخه قابل استفاده بعنوان مجموعه حداقل داده در طراحی این ریجستری بدست آمد.

#### نتیجه گیری:

با تکیه بر اهداف این ریجستری، مجموعه حداقل داده بدست آمده در این مطالعه برای طراحی ریجستری بیماران مزمن کلیوی در استان استفاده خواهد شد. این مطالعه اولین گام های برداشته شده در تاسیس ریجستری بیماران مزمن کلیوی در ایران می باشد. طراحی و راه اندازی پایلوت این ریجستری در استان آذربایجان غربی زمینه را برای راه اندازی ریجستری ملی فراهم خواهد کرد.

**کلید واژه:** ریجستری بیماری مزمن کلیوی، مجموعه حداقل داده، ریجستری بیماری، CKD

## (۳-۱) نقش سیستم های طبقه بندی و نامگذاری بیماریها و استانداردهای مربوط به ارقام اطلاعاتی (ثبت)

### (۱-۳-۱) بررسی چالش های ثبت بیماری ها و اقدامات درمانی مبتنی بر کدگذاری بالینی در ایران

جواد زارعی<sup>۱</sup>، علی محمدی<sup>۲</sup>، محمداسماعیل کاملی<sup>۳</sup>، اکرم واحدی برزکی<sup>۴</sup>، مهرنوش پروان<sup>۵</sup>، سارا ساکی پور<sup>۶</sup>

۱. استادیار، دکترای مدیریت اطلاعات سلامت، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران
۲. استادیار، دکترای مدیریت اطلاعات سلامت، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
۳. دکترای پزشکی، گروه مدیریت آمار و اطلاعات درمان، معاونت درمان وزارت بهداشت، تهران، ایران.
۴. دانشجوی دکترا، گروه مدیریت آمار و اطلاعات درمان، معاونت درمان وزارت بهداشت، تهران، ایران.
۵. کارشناسی فناوری اطلاعات، گروه مدیریت آمار و اطلاعات درمان، معاونت درمان وزارت بهداشت، تهران، ایران.
۶. کارشناسی مدارک پزشکی، معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

\* نویسنده مسئول: استادیار، دکترای مدیریت اطلاعات سلامت، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران، شماره تماس ۰۹۱۶۳۲۳۰۴۸۱، j.zareei27@gmail.com

#### چکیده

##### مقدمه :

یکی از کارآمدترین روش ها برای گردآوری آمار بیماری ها، علل مرگ و اقدامات درمانی، کدگذاری بالینی است. در ایران در خلأ وجود سیستم های ثبت (رجیستری) بیماری ها و اقدامات درمانی و مشکلات مرتبط با سیستم های رجیستری فعلی، کدگذاری بالینی اهمیت خیلی بیشتری دارد. اجرای طرح تحول نظام سلامت و الزام بیمارستان ها به اتصال سیستم اطلاعات بیمارستانی خود به سامانه سپاس، فرصت مناسبی برای جمع آوری داده های تشخیصی ها و اقدامات درمانی، و ایجاد پایگاه داده ملی بیمارها و اقدامات، فراهم کرده است. لذا کدگذاری دقیق، کامل و به هنگام پرونده های پزشکی می تواند نقش مهمی در رسیدن به این هدف داشته باشد. هدف از مطالعه حاضر بررسی چالش های ثبت بیماری ها و اقدامات درمانی مبتنی بر کدگذاری بالینی در ایران بود.

##### روش بررسی:

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی است که به روش منطقی در سال ۱۳۹۴ و با همکاری وزارت بهداشت و سازمان جهانی بهداشت، انجام شده است. جامعه پژوهش را ۸۱۸ بیمارستان در سراسر ایران تشکیل می دادند. ابزار گردآوری داده ها یک فرم الکترونیک در ارتباط با وضعیت کدگذاری تشخیصی ها و اقدامات درمانی، بود. با همکاری وزارت بهداشت این فرم در پورتال معاونت درمان وزارت بهداشت قرار داده شد. برای همه بیمارستان های فعال ایران نام کاربری و رمز عبور تعریف گردید. سپس راهنمای تکمیل فرم و نام کاربری و رمز عبور برای همه دانشگاه های علوم پزشکی کشور ارسال گردید. داده های گردآوری شده با استفاده از آمار توصیفی تحلیل گردیدند.

#### یافته ها:

یافته‌های مطالعه نشان‌دهنده چالش‌هایی در زمینه کدگذاری بالینی در ایران بود. در ۵۵ بیمارستان کدگذاری تشخیص‌ها و اقدامات درمانی صورت نمی‌گرفت. برخی از بیمارستان‌ها، تنها تشخیص نهایی را کدگذاری می‌کردند و تشخیص‌های اولیه و حین درمان را کدگذاری نمی‌گردید. همچنین کدگذاری اقدامات مهم غیر جراحی، مثل آندوسکوپی، MRI، CT scan، شیمی‌درمانی و غیره در نزدیک به نیمی از بیمارستان‌ها انجام نمی‌شد. کدگذاری علل خارجی صدمات در برخی از بیمارستان‌ها انجام نمی‌گرفت. در برخی از بیمارستان‌ها کدگذاری صدمات به‌صورت سه کاراکتری بود، و رقم چهار برای مکان حادثه را اختصاص داده نمی‌شد. کدگذاری علل مرگ سن بالای هفت روز نیز در نیمی از بیمارستان‌ها انجام نمی‌گرفت. کدگذاری مرگ‌ومیر مرده زایی و مرگ تا ۷ روز بعد از تولد (دوره پری ناتال) در بیشتر بیمارستان‌ها صورت نمی‌گرفت. مشکلات دیگر مربوط به کمبود نیروی انسانی، نمایه نامناسب داده‌های کدگذاری، عدم اجرای کامل قوانین کدگذاری و ضعف در سیاست‌های عملی در بیمارستان برای ارتقاء کیفیت کدگذاری بود.

#### نتیجه‌گیری:

با توجه به چالش‌های موجود در زمینه کدگذاری بالینی، ایجاد پایگاه داده‌های ملی بیماری‌ها و اقدامات درمانی در آینده می‌تواند با مشکلاتی همراه باشد. برای حل این مشکلات بهترین رویکرد تدوین سیاست‌های عملی برای ارتقاء کیفیت کدگذاری از طرف وزارت بهداشت است.

**کلیدواژه:** کدگذاری بالینی، ثبت بیماری‌ها، ایران

## (۱-۳-۲) بررسی وضعیت استفاده از نرم افزارهای کدگذاری تشخیص بیماری ها و اقدامات پزشکی در شهر مشهد از دیدگاه کارکنان مدیریت اطلاعات سلامت- ۱۳۹۵

معصومه سرباز<sup>۱</sup>، خلیل کیمیافر<sup>۲</sup>، معصومه حسینی<sup>۳</sup>، فاطمه همتی جوانمرد<sup>۴</sup>\*

۱. دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، استادیار، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. دکترای تخصصی مدیریت اطلاعات سلامت، استادیار، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. کارشناس ارشد آموزش مدارک پزشکی، بخش مدیریت اطلاعات سلامت، بیمارستان امام رضا (ع)، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۴. کارشناس فناوری اطلاعات سلامت، بخش مدیریت اطلاعات سلامت، بیمارستان امام رضا (ع)، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\*مشخصات نویسنده مسئول:

آدرس: مشهد، میدان امام رضا (ع)، بیمارستان امام رضا (ع)، بخش مدیریت اطلاعات سلامت

Email : hemmatif9@mums.ac.ir

شماره تماس: ۰۹۱۵۴۲۸۳۰۵۹

### چکیده

مقدمه :

کدگذاری، تبدیل تشخیص های پزشکی، علت های مرگ و میر و اقدامات پزشکی از کلمات به کدها می باشد و هرگونه خطا حین انجام آن تأثیرات عمیقی در نتایج پژوهش می گذارد. استفاده از نرم افزارهای کدگذاری می تواند باعث افزایش دقت و سرعت و در نتیجه ارتقاء کیفیت اطلاعات کدگذاری شده گردد. از طرفی ارزیابی نظامند این نرم افزارها و بررسی دیدگاه ها و نیازهای کاربران نهایی می تواند به طراحان و توسعه دهندگان اینگونه سیستم ها امکان شناسایی نواقص قابل تصحیح را بدهد. لذا این پژوهش برای بررسی وضعیت استفاده از نرم افزارهای کدگذاری بیماری ها و اقدامات پزشکی در شهر مشهد از دیدگاه کارکنان مدیریت اطلاعات سلامت انجام شد.

### روش بررسی:

این مطالعه به روش توصیفی - مقطعی در سال ۱۳۹۵ انجام شد. جامعه پژوهش شامل مسئولین مدارک پزشکی و کدگذاران ۲۶ بیمارستان شهر مشهد بود. انتخاب افراد به روش سرشماری (۵۹ نفر) انجام شد. ابزار پژوهش پرسشنامه و چک لیست بود. پرسشنامه شامل مشخصات دموگرافیک پرسنل، دیدگاه کدگذاران و مسئولین بخش مدارک پزشکی نسبت به نرم افزارهای کدگذاری تشخیص های پزشکی و میزان تمایل آنها برای استفاده از این نرم افزارها در یک مقیاس پنج گزینه ای لیکرت (۵= بسیار زیاد، ۱= بسیار کم) بود. ارزیابی ویژگی های نرم افزار کدگذاری مورد استفاده پرسنل با استفاده از چک لیست (بلی - خیر) انجام شد. پایایی و روایی ابزار بررسی شد. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزار Spss ورژن ۱۶ استفاده شد.

### یافته ها:

در این مطالعه اکثریت پرسنل شرکت کننده زن (۸۶.۲ درصد) بودند و مدرک تحصیلی اکثر آنها کارشناسی (۷۵.۹ درصد) بود. میانگین سنی افراد ۳۳ سال بود. محل خدمت ۵۹.۳ درصد بیمارستان دولتی و ۳۵.۶ درصد خصوصی و ۵.۱ درصد تامین

اجتماعی بود. هیچکدام از بیمارستان ها نرم افزار مستقلی جهت کدگذاری نداشتند و از زیر سیستم کدگذاری HIS استفاده می کردند. مهمترین چالش بکارگیری نرم افزار های کدگذاری از نظر پرسنل، عدم آشنایی مدیران بیمارستان با فناوری اطلاعات (۵۵/۲ درصد) و کمترین آن نگرانی از کاهش نیروی کار در صورت به کارگیری نرم افزار (۱۵.۵) بود. مهمترین قابلیت ها و ویژگیهای نرم افزار کدگذاری از نظر پرسنل شامل قابلیت پشتیبان گیری (۹۱.۳ درصد)، گزارش آماری در مدت زمانی خاص (۸۴ درصد)، گزارش گیری جراحی های مجدد برای یک بیمار خاص (۷۶.۲ درصد)، قابلیت ارتباط با بخش درمانی (۶۰ درصد) بود. فقدان راهنمای موارد مشمول و استثنا کدها در ۸۵.۷ درصد موارد و عدم امکان مطرح نمودن سوال به صورت آنلاین در ۷۳.۹ درصد موارد از مهمترین نقایص در نرم افزارهای مورد بررسی بود.

#### نتیجه گیری:

به طور کلی نتایج مطالعه نشان داد که نرم افزارهای کدگذاری موجود در بیمارستانهای مشهد در بسیاری از موارد متناسب با نیاز کاربران نیست. با توجه به اینکه از دیدگاه کاربران این نرم افزارها می توانند نقش مهمی در کاهش خطاها و افزایش کیفیت اطلاعات سلامت داشته باشند، به نظر می رسد طراحان و توسعه دهندگان سیستم های سلامت باید توجه بیشتری به جنبه های فنی، هشدارهای ضمن کار، کمک به تصمیم گیری در پیاده سازی صحیح قوانین کدگذاری، خدمات پشتیبانی از سیستم، اتصال به سایر پایگاه های اطلاعاتی مرتبط و امکان تهیه گزارش های مختصر و مفصل در فرمتهای مختلف داشته باشند.

**کلید واژه:** کدگذاری، نرم افزارهای کدگذاری، مدیریت اطلاعات سلامت، تشخیص، اقدامات پزشکی

# (۱-۳-۳) تبیین الگوی توزیع فراوانی بیماریها و اعمال جراحی بر اساس سیستم کدگذاری بیماریها) (ICD)

## مطالعه موردی بیمارستانهای تامین اجتماعی در سال ۱۳۹۴

محمد حسین اسماعیلی<sup>۱\*</sup>، دکتر یوسف مهدی پور<sup>۲</sup>، فاطمه آشنا<sup>۳</sup>

۱. کارشناس ارشد مدیریت فناوری اطلاعات شاغل در مدیریت درمان خراسان جنوبی
۲. استادیار و مدیر گروه فناوری اطلاعات سلامت دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی و درمانی سیستان و بلوچستان
۳. کارشناس ارشد مدیریت فناوری اطلاعات شاغل در مدیریت درمان خراسان رضوی

\*مشخصات نویسنده مسئول: خراسان جنوبی، بیرجند، حاشیه بلوار پیامبر اعظم ساختمان اداره کل و مدیریت درمان  
تامین اجتماعی، ۰۵۶-۳۲۴۰۰۴۴۸، Email:hossein243@gmail.com

### چکیده

#### مقدمه :

داده ها در پرونده های سنتی بیمار، فقط به صورت کتبی و در قالب متن آزاد در دسترس می باشند. وجود اصطلاحات پزشکی مبهم و حتی شاید دوپهلوی، بازسازی شرح حال بیمار در پرونده های پزشکی دست نویس را توسط پزشکی بجز پزشک نگارنده اصلی متن غیر ممکن می سازد. از طرفی تنوع اصطلاحات بکار برده شده در مورد بیماریها و ناخوشیها در کشورهای مختلف، دست اندرکاران این حرفه را به سمت استاندارد سازی اصطلاحات تشخیصی سوق داد. یکی از اهداف راه اندازی طبقه بندی بین المللی بیماریها و اقدامات بهداشتی و درمانی، رسیدن به زبانی مشترک برای گردآوری، مقایسه و تفسیر و تحلیل بیماریها و اقدامات و علل مرگ و میر است. دهمین ویرایش کتابهای طبقه بندی بین المللی آماری بیماریها و مشکلات بهداشتی وابسته تحت عنوان ICD-10 در سال ۱۹۹۲ منتشر گردید و در حال حاضر آخرین ویرایش به همراه سایر ویرایشهای سالانه در سایت سازمان جهانی بهداشت قرار دارد. این زبان مشترک به متخصصین امر در تجزیه و تحلیل داده های آماری بیماریها و اقدامات بهداشتی و درمانی، برای برنامه ریزی و مدیریت آن کمک فراوانی می نماید. در صورت جمع آوری این اطلاعات بسیار مفید در سطح کشور و تحلیل آن براحتی مدل توزیع بیماریها و اقدامات در سطح کشور شناسایی شده و کمک موثری در توزیع نوع تخت و تخصص در سطح کشور خواهد نمود

#### روش بررسی:

روش بررسی این پژوهش کمی - مقطعی است. جامعه مورد پژوهش کلیه پرونده های کدگذاری شده بیماران بستری در سال ۱۳۹۴ در بیمارستانهای تامین اجتماعی سراسر کشور شامل ۹۲۳۲۹۳ پرونده می باشد.

#### یافته ها:

تعداد بیماران مرد ۳۳۴۵۷۹ نفر معادل ۳۷ درصد و تعداد بیماران زن ۵۲۶۷۶۳ نفر معادل ۵۸ درصد بوده است. از نظر سن بالاترین درصد بیماران مراجعه کننده (۲۳ درصد) در رده سنی ۲۰ تا ۳۰ سال و سپس ۱۹ درصد در رده سنی بالای ۶۰ سال بودند. کدگذاری پرونده های بیماران بصورت ۵ رده کدگذاری بیماریها و سه رده کدگذاری اعمال جراحی انجام شده بود. بالاترین فراوانی بیماریها با ۹۳۸۴۶ مورد مربوط به زایمان، تولد نوزاد و دوره نفاسی فصل ۱۵ کتاب ICD10 و سپس ۹۸۱۱۸ مورد بیماریهای سیستم گردش خون فصل نهم کتاب ICD10 و در رده سوم ۸۳۲۲۴ مورد بیماریهای سیستم گوارشی فصل یازدهم کتاب ICD10 و کمترین تعداد بیماری با ۲۸۹ مورد مربوط به فصل ۲۰ علل خارجی مرگ و



میر و ناخوشی ها بود . بصورت تفیک شده بیشترین میزان بستری مربوط به زایمان طبیعی با کد O۸۰.۹ و O۸۰.۰ با ۹۳۸۴۶۱ مورد و سپس بیماری کاتاراکت با کد H۲۶.۹ با ۲۴۵۰۱ مورد و در رده سوم مراقبتهای مامایی به خاطر اسکار رحم ناشی از جراحی قبلی با کد O۳۴.۲ با ۲۲۰۸۹ مورد بود . کمترین میزان بیماری با مورد بوده است. بیشترین اعمال جراحی با ۶۳۱۰۴ مورد مربوط به سیستم عضلانی و اسکلتی فصل ۱۴ کتاب ICD۹CM و سپس ۸۲۵۰۷ مورد اعمال جراحی مربوط به سیستم اداری فصل ۱۰ کتاب ICD۹CM و در رده سوم ۵۶۹۱۰ مورد اعمال جراحی چشم فصل ۴ کتاب ICD۹CM و کمترین موارد جراحی با ۱۴ مورد اعمال جراحی سیستم عصبی مربوط به فصل اول کتاب ICD۹CM بود . بصورت تفکیکی بیشترین عمل جراحی و اقدامات انجام شده زایمان طبیعی کد ۷۳.۵۹ با ۶۳۱۰۴ مورد و سپس عمل جراحی سزارین کد ۷۴.۹۹ با ۶۰۵۶۶ و در رده سوم عمل اپیزیوتومی کد ۷۳.۶ با ۲۷۲۹۴۴ مورد بوده است . بیشترین تعداد بیماران بستری شده مربوط به استان تهران با ۱۱۵۱۸۵ نفر و کمترین تعداد بیمار بستری شده مربوط به استان ایلام با ۱۳۳۲ نفر بوده است . بیشترین تعداد عمل جراحی انجام شده مربوط به استان تهران با ۱۷۲۵۱۶ نفر و کمترین تعداد عمل جراحی مربوط به استان ایلام با ۱۳۳۵ نفر بوده است . توزیع بیماریها و اقدامات جراحی بر اساس نقشه های GIS استانی به مسئولین و دست اندرکاران این بخش در تسریع در تصمیم گیری کمک شایانی خواهد کرد.

### نتیجه گیری:

همانطور که از یافته های بالا پیداست داده کاوی در داده های مربوط به کدگذاری بیماریها و اقدامات جراحی در بیمارستانهای سراسر کشور می تواند منجر به نتایج جالب توجهی شود. با توجه به اینکه سهم بیمارستانهای تامین اجتماعی از کل بستری بیماران تنها کمتر از یک سوم است ، در عین حال داده های فوق راهنمای خوبی جهت برنامه ریزی مدیران و سیاست گذاران بخش بهداشت و درمان می باشد . سالهاست که کارشناسان متخصص مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت در حال کدگذاری پرونده های بیمارستانی و نیز ثبت آن در نرم افزارهای مختلف هستند و این در حالیستکه تاکنون هیچ نتیجه ملموسی از ثبت داده های فوق عاید نگردیده است . در صورتی که بستر نرم افزاری لازم تحت استانداردهای یکسان در سطح کشور راه اندازی گردیده و یا بعبارتی HIS مورد استفاده در مراکز درمانی سطح کشور تحت پروتکل یکسانی قرار گیرد ، داده های کدگذاری بیماریها قابل دستیابی و تحلیل خواهد بود . به این منظور استفاده از دیتا مارت ها در دانشگاههای علوم پزشکی استان و استفاده از انبار داده در سطح وزارت بهداشت می تواند از اهمیت زیادی برخوردار باشد . چرا که دیتا مارتهای استانی داده های سطح استان را جمع آوری و در اختیار محققان قرار خواهد داد و انبار داده کشوری حجم عظیم داده های کدگذاری بیماریها را پوشش داده و استفاده مدیریت شده از داده ها و تحلیل آن ، چراغی فرا راه برنامه ریزی صحیح و اصولی برای پیشگیری از بیماریها و نیز هدفمند کردن بودجه ریزی و تخصیص تخت های بیمارستانی براساس نیاز مشخص شده در اثر این گونه تحلیل در سطح کشور خواهد گردید .

**کلید واژه:** داده کاوی در بیماریها ، تحلیل کدگذاری بیماریها ، کدگذاری بیماریها و اقدامات ،

## (۴-۳-۱) بررسی میزان صحت کدهای ICD-O-۳ گزارشات پاتولوژی در سیستم اطلاعات آزمایشگاهی (LIS)

دکتر مهربان شاهی<sup>۱</sup>، دکتر نسرين داوری دولت آبادی<sup>۱</sup>، مهري انصاری<sup>۲\*</sup>، طييه بنی اسدی<sup>۳</sup>، مائده هاشمی پور<sup>۴</sup>

۱. عضو هیئت علمی (گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران)
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد HIT و کارمند (مرکز آموزشی درمانی کودکان، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران)
۳. دانشجوی PHD انفورماتیک پزشکی و کارمند (مرکز آموزشی درمانی شهید محمدی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران)
۴. مرکز ثبت سرطان جمعیتی هرمزگان (معاونت بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران)

\* مشخصات نویسنده مسئول: بندرعباس، بلوار امام خمینی (ره)، مرکز آموزشی درمانی کودکان، ۰۷۶-۳۳۶۶۶۲۴۰،

mehriansari۱۰@gmail.com

### چکیده

#### مقدمه :

یکی از دستاوردهای برنامه ثبت سرطان، ارتقاء سیستم های اطلاعات آزمایشگاهی (LIS) مراکز پاتولوژی دولتی و خصوصی و یکی از شاخص های اصلی ارتقاء LIS، فراهم نمودن تسهیلات لازم برای کدگذاری ICD-O-۳ است. این اقدام در آزمایشگاه آسیب شناسی یکی از مراکز آموزشی درمانی بندرعباس انجام شده است و کدگذاری تشخیص های مبنی بر سرطان توسط متخصصین و رزیدنت های پاتولوژی انجام می شود. مطالعه حاضر با هدف تعیین درجه صحت کدهای ICD-O-۳ اختصاص یافته توسط پاتولوژیست ها انجام شده است.

#### روش بررسی:

کلیه نتایج پاتولوژی گزارش شده در سال ۲۰۱۶، از آزمایشگاه آسیب شناسی دریافت و بررسی شد. از ۲۶۵ مورد مبنی بر سرطان، ۱۳۶ گزارش پاتولوژی توسط متخصصین و رزیدنت های پاتولوژی کدگذاری شده بود. این گزارشات مجدداً توسط کارشناسان ثبت سرطان کدگذاری شدند. کدهای اختصاص یافته توسط استادیار چک و صحت آنها تأیید شد. از طریق مقایسه کدها با هم، علل منجر به کدگذاری نادرست توسط پاتولوژیست ها، تعیین شد.

#### یافته ها:

کدهای توپوگرافی و مورفولوژی ۶۳ تشخیص (۴۶٪) بصورت صحیح اختصاص داده شده بود و مابقی (۵۴٪) در ۴۳ مورد (۳۱.۶۱٪) دارای کد مورفولوژی نادرست و در ۱۹ مورد (حدود ۱۴٪) دارای کد توپوگرافی نادرست بودند و در ۱۱ مورد (حدود ۸٪) هر دو کد اشتباه بود.

علل رخداد این اشتباهات بررسی شد و به این شرح بود:

|                                                                       |        |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|
| عدم مراجعه به واژه راهنمای مناسب                                      | ۲۱.۳۳٪ |
| عدم مراجعه به توصیفگر مناسب زیر واژه راهنما                           | ۳۳.۳۳٪ |
| در نظر گرفتن متغیر اضافه هنگام کدگذاری به علت عدم اطلاع از کاربرد NOS | ۲۶.۶۶٪ |
| کدگذاری به عنوان NOS علیرغم وجود اطلاعات بیشتر                        | ۶.۶۶٪  |
| اختصاص کد رفتار اشتباه ناشی از بی دقتی                                | ۴٪     |

عدم اطلاع از قانون H

٪۱.۳۳

اشتباه تایپی

٪۶.۶۶

#### نتیجه گیری:

در مرکز ثبت سرطان جمعیتی، کارشناسان اقدام به بررسی تشخیص های گزارشات پاتولوژی مبنی بر سرطان و کنترل صحت کدها و در صورت لزوم کدگذاری مجدد می نمایند، لکن به منظور ارتقاء اعتبار کدهای تشخیصی ثبت شده در LIS پاتولوژی و ارسال شده به سامانه سپاس، بهتر است که پاتولوژیست ها و رزیدنت های پاتولوژی هم آموزش های کافی در زمینه کدگذاری بر اساس ICD-O-۳ را بگذرانند.

**کلید واژه:** کدگذاری، ICD-O-۳، گزارش پاتولوژی، ثبت سرطان، کد توپوگرافی، کد مورفولوژی

## (۴-۱) پیوند بانک های اطلاعاتی و ثبت داده ها(ثبت ۴)

### (۱-۴-۱) اهمیت و جایگاه داشبردهای اطلاعاتی در نظام سلامت (مروری بر متون)

ابوالفضل طاهری<sup>۱</sup>، حمیده سعیدی زاده<sup>۲\*</sup>

۱. دانشجوی دکترای تخصصی کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
۲. دانشجوی کارشناسی فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران  
\* شیراز، خابگاه ارم، ۹۸۹۳۳۱۶۴۴۰۰۹، Saeedi.hamide@gmail.com

#### چکیده

##### مقدمه :

داشبردهای اطلاعاتی سامانه های اطلاعاتی نوینی هستند که به سازمان در ایجاد تراز بین اهداف و فعالیت ها و تحلیل روند به واسطه تحلیل کل نگرانه شاخص های کلید عملکرد یاری می رسانند. در این راستا، در این پژوهش ماهیت و چیستی داشبردهای اطلاعاتی به عنوان یک سیستم اطلاعات مدیریتی شرح داده شده، سپس پژوهش های این حوزه از لحاظ جایگاه، قابلیت ها و نحوه به کارگیری این سامانه ها در حوزه سلامت بررسی می گردند.

##### روش بررسی:

این پژوهش از نوع مطالعه اسنادی (کتابخانه ای) است و با جستجو در پایگاه های اطلاعاتی علمی حوزه پزشکی، پژوهش های انجام شده در زمینه کاربرد داشبرد اطلاعاتی در نظام سلامت استخراج و مورد بررسی قرار گرفتند. همچنین، برای تکمیل روند گردآوری مقالات، استنادات مرتبط در پایان هر مقاله بازایی شده و مورد تحلیل قرار گرفتند.

##### یافته ها:

نشان می دهد که داشبردها در حوزه سلامت اغلب در زمینه های نظارت کل نگرانه شاخص های کلیدی عملکرد یک بیمارستان، و سطح کلان کشوری، و نیز مدیریت عملکرد سلامت شخصی افراد به کار رفته اند. بیشترین قابلیت ها و مزیت هایی که برای این نظام ها در نظر گرفته شده می توان به ارایه تصویری جامع، کلی و سریع (در یک نگاه) از عملکرد سازمان سلامت، امکان تولید گزارش از روندها و پارامترهای گوناگون و مقایسه آن ها، و دسترس پذیری یکپارچه به اطلاعات بخش های مختلف سازمان در یک صفحه اشاره کرد.

##### نتیجه گیری:

با استفاده از این سامانه ها، مدیران ارشد حوزه سلامت می توانند در یک محیط زیبا و غیر پیچیده به نظارت شاخص های کلیدی سازمان و بخش های مختلف پرداخته و در زمان مدیریت بحران و تصمیم گیری مبتنی شواهد در برنامه های بلند مدت از قابلیت های این سامانه ها استفاده کنند.

**کلید واژه:** داشبردهای اطلاعاتی، سامانه پایش اطلاعات، سیستم اطلاعات بیمارستانی، نمایش اطلاعات، دیداری سازی اطلاعات.

# (۱-۴-۲) اثر مطالعات کارآزمایی بالینی بر سلامت و نقش سامانه ثبت کارآزمایی بالینی

## ایران

منصوره فیض آبادی<sup>۱\*</sup>، فاطمه فهیم‌نیا<sup>۲</sup>، نادر نقشینه<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکترای علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران؛ دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

۲. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۳. استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

\*مشخصات نویسنده مسئول: تهران، پل گیشا، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی،

شماره تماس ۰۹۱۵۳۷۱۵۰۸۵، [feizabadi\\_mns@ut.ac.ir](mailto:feizabadi_mns@ut.ac.ir) - منصوره فیض آبادی

### چکیده

#### مقدمه :

در سال‌های اخیر توجه به دستاوردها و اثرات پژوهش‌ها به یک موضوع مورد علاقه برای دولت‌ها و سرمایه‌گذاران پژوهش تبدیل شده است. تاثیر تحقیقات، به سهم فعالیت‌های تحقیقاتی در بهداشت، محیط‌زیست، شرایط اجتماعی و اقتصادی اشاره دارد. ارزیابی و سنجش اثر پژوهش باعث کاهش اتلاف سرمایه‌ها و افزایش دقت در سرمایه‌گذاری‌های آینده می‌گردد.

شناسایی اثرات و دستاوردهای پژوهش به دلیل پیچیدگی، کمبود اطلاعات، قابل سنجش نبودن بسیاری از اثرات، غیرقابل پیش‌بینی بودن آنها و مشکل نسبت دادن یک دستاورد به یک پژوهش، به راحتی امکان‌پذیر نیست. بنابراین تا به حال، در ارزیابی‌ها، بر خروجی‌ها و اثرات کوتاه مدت پژوهش‌ها مانند تعداد مقالات منتشرشده و تعداد استنادها پرداخته شده است. این در حالی است که آنچه مورد نیاز سازمان‌های سرمایه‌گذار است، تنها با در نظر گرفتن خروجی‌های علمی امکان‌پذیر نمی‌باشد و باید به اثرات پژوهش در سایر ابعاد نیز توجه نمود.

آمارها حاکی از گرایش روزافزون محققان دنیا و همچنین محققان ایرانی به سمت مطالعات کارآزمایی بالینی است، که می‌توان دلیل آن را نقش عمده این مطالعات در تولید شواهد درمانی دانست. آمارهای موجود در پرتال بین‌المللی ثبت مطالعات کارآزمایی بالینی نشان می‌دهد که در ۵ سال اخیر ۸۸۹۵ مطالعه از ایران به ثبت رسیده است. با توجه به این حجم از مطالعات، بررسی پیامدها و اثرات حاصل از آنها ضروری به نظر می‌رسد. (با توجه به اینکه پژوهش‌های حوزه پزشکی در حال حاضر قابلیت تبدیل به دستاورد و اثر را ندارند و بیشتر بر خروجی‌های حاصل از این پژوهش‌ها تاکید می‌شود، از همین رو، پژوهش حاضر، به بررسی وضعیت اثر این مطالعات بر سلامت و نقش سامانه ثبت مطالعات کارآزمایی بالینی ایران بر آن پرداخته و سپس راهکارهای مناسب جهت اثرگذاری بیشتر این مطالعات ارائه نموده است.

#### روش بررسی:

پژوهش حاضر از نوع کاربردی است که با استفاده از روش پیمایش و علم‌سنجی به توصیف و تحلیل وضعیت اثر مطالعات کارآزمایی بالینی ایران بر سلامت پرداخته است. جامعه آماری این پژوهش را ۲۵۷ مطالعه کارآزمایی بالینی ایران تشکیل داده‌اند که طی سالهای ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۳ انجام شده و اطلاعات آنها از سامانه ثبت کارآزمایی بالینی استخراج شده است.

#### یافته‌ها:

نتایج نشان داد که بیشترین دستاورد مطالعات کارآزمایی بالینی در بهبود کیفی ارائه خدمات بوده است (۱۲/۸ درصد) و

بعد از آن اثربخشی خدمات (۱۰/۱ درصد)، دسترس پذیری خدمات (۳/۱ درصد) و بهبود تخصیص منابع (۳/۵) در جایگاه بعدی قرار داشتند. علیرغم اینکه ۵۹۴۵ مطالعه موجود در سامانه (۵۸/۲۲ درصد) هدف خود درمان ذکر کرده بودند اما از ۲۵۷ مطالعه مورد بررسی، تنها ۱۰ مطالعه (۳/۹ درصد) منجر به روش درمانی جدید گردیده بودند و تنها دو مطالعه منجر به تولید دارو شده بود و ۳ مطالعه نیز به ثبت پروانه اختراع منجر شده بود. نتایج حاصل از بررسی این مطالعات در پایگاه‌های Scopus و Web of Science نیز نشان داد که تنها ۷ مطالعه از مجموع مطالعات کارآزمایی‌های بالینی ایران در گایدلاین‌های بالینی مورد استناد قرار گرفته‌اند.

### نتیجه گیری:

نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که دستاورد مطالعات کارآزمایی بالینی ایران در حوزه سلامت، در وضعیت مطلوبی قرار ندارد. در این میان با توجه به اهمیت نقش اشاعه نتایج این مطالعات از طریق روش‌های مختلف در میزان اثرگذاری آنها، سامانه‌های کارآزمایی بالینی می‌توانند به عنوان یک کانال مهم، نقش اساسی در این زمینه ایفا نموده و موجبات استفاده از نتایج این مطالعات در گایدلاین‌های بالینی و مقالات مروری نظام‌مند را فراهم آورده و از این طریق زمینه اثرگذاری این مطالعات بر سلامت را فراهم نمایند.

**کلید واژه:** کارآزمایی بالینی، اثرات و دستاوردها، اثر بر سلامت، سامانه‌های ثبت کارآزمایی بالینی، ارزیابی پژوهش

## (۵-۱) اصول تاسیس و مدیریت نظام های ثبت (ثبت ۱۴)

### (۱-۵-۱) ضرورت اجرا و راه اندازی رجیستری دوقلوها در کشور

حمیدرضا ابطی<sup>۱</sup>، مرسا غلامزاده<sup>۲\*</sup>، سهیل سعادت و شهیده امینی

۱. دانشیار گروه بیماریهای ریوی ( فوق تخصص بیماریهای ریوی، مرکز تحقیقات قفسه صدری ، گروه داخلی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران)
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد انفورماتیک پزشکی و پژوهشگر (دانشکده پیراپزشکی و مرکز تحقیقات قفسه صدری، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران)
۳. دانشیار اپیدمیولوژی (دکترای اپیدمیولوژی ، مرکز تحقیقات تروما و جراحی سینا، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران)
۴. استادیار فارمکو تراپی (متخصص داروسازی بالینی (فارماکو تراپی)، گروه داروسازی بالینی و مرکز تحقیقات قفسه صدری ، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران)

\*مشخصات نویسنده مسئول: تهران، خیابان قدس، کوچه فردانش، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران ،

m-gholamzadeh@razi.tums.ac.ir ، ۰۹۱۲۲۴۵۰۶۷۲

#### چکیده

##### مقدمه :

تولید و توسعه بانک اطلاعات دوقلوها به منظور ایجاد رجیستری ملی در کشورهای توسعه یافته سابقه ای دیرینه دارد. دوقلوها به دلیل خصوصیات منحصر به فرد ژنتیکی و امکان تفکیک میزان اثر منتسب به ژنوتایپ از عوامل موثر محیطی در دوقلوهای همسان از دیرباز حس کنجکاو محققین را بر می انگیزد. در نتیجه رجیستریهای ملی از اطلاعات دوقلوها و خانواده هایشان با هدف مطالعه بر روی دوقلوها در سه دهه گذشته در نقاط مختلف دنیا به وجود آمده اند. این اطلاعات سازمان یافته میتواند دید جدیدی در رابطه با اپیدمیولوژی ژنهای دخیل در بیماریهای پیچیده و اختلالات رفتاری و مطالعه ارتباط متقابل ژنوتایپ و جنسیت، ارتباط طول عمر با فاکتورهای مرتبط با سبک زندگی و مطالعه دلیل بروز عوارض و بیماریهای همراه با بیماریهای مزمن به محققین دهند و همچنین به طور بالقوه می توانند فرصت منحصر به فردی برای نمونه گیری در مطالعات پژوهشی مرتبط را در اختیار محققین قرار دهند.

##### روش بررسی:

تمامی رجیستری های فعال و موجود دوقلوها در سرتاسر دنیا شناسایی شد و سال آغاز به کار، اهداف، تعداد رکوردهای ثبت شده، نتایج و دستاوردهای هر یک از رجیستریها توسط محققین مورد بررسی قرار گرفت. ابتدا پایگاه داده های Web of Science، Pubmed/Medline، BMJ جستجو شد و بیش از ۲۰۰۰ مطالعه پژوهشی و مقالات مرتبط با رجیستری دوقلوها و نتایج پژوهشی آن توسط پژوهشگران یافت شد که از این میان ۳۹ مقاله مرتبط با موضوع مقاله انتخاب شد.

##### یافته ها:

از سال ۱۹۵۰ حدود ۲۶ رجیستری از اطلاعات دوقلوها با اهداف متفاوت تحقیقاتی در سرتاسر دنیا به وجود آمده اند. اکثر بانکهای اطلاعاتی دوقلوها ابتدا در اروپا ایجاد شدند و سپس ایجاد رجیستریهای دوقلوها در کشورهای پیشرفته ای چون آمریکا و استرالیا نیز توسعه یافت. با بررسی مقالات و پژوهش های مختلف منتشر شده از رجیستریهای متعدد دوقلوها در دنیا می توان نتیجه گرفت مطالعات مرتبط با رجیستری دوقلوها طیف گسترده ای از مطالعات از جمله درمانیت آتوپیک، اسکیزوفرنی، جنون

ادواری بیماری، سردرد، اسکروز متعدد، مرگ و میر سرطان، سیروز الکلی، بیماری آلزایمر، بیماری پارکینسون و سکتة مغزی را می تواند درگیرد. ایجاد رجیستری دوقلوها در برخی از کشورها مانند انگلیس منجر به انتشار سالانه بیش از ۵۰ مقاله پژوهشی در این کشور شده است.

### نتیجه گیری:

با توجه به نتایج ارزشمند رجیستریهای دوقلوها در دنیا، توان تولید بالای اسناد علمی و دستیابی به نتایج ارزشمند پژوهشی و از طرف دیگر وجود بیش از ۱۳۰۰.۰۰۰ دوقلوی در حال حیات در ایران، سازماندهی اطلاعات دموگرافیک و پزشکی دوقلوهای ایران و ایجاد بیوبانک به صورت هدفمند میتواند منجر به ایجاد یکی از بزرگترین رجیستریهای اطلاعات دوقلوها در جهان شود که با تلاش محققین می تواند منجر به تولید مقالات انبوه و پژوهشهای ارزشمندی در رابطه با شناسایی عوامل بروز و درمان بیماریهای مختلف و اختلالات روانی رفتاری بشود. در نتیجه ی بررسیها و با توجه به ضرورت پژوهشی ایجاد رجیستری دوقلوهای ایران در کشور، تیم تحقیقاتی مرکز تحقیقات قفسه صدری دانشگاه علوم پزشکی تهران در نتیجه بررسی این موضوع به دلیل ضرورت اجرای این رجیستری، تصمیم به ایجاد رجیستری دوقلوها گرفته است.

**کلید واژه:** دوقلوها، رجیستری، تحقیقات پزشکی



## (۱-۵-۲) مطالعه تطبیقی نظام ملی ثبت آنفارکتوس میوکارد در کشورهای منتخب

حمیدرضا تدین<sup>۱\*</sup>، معصومه صادقی<sup>۲</sup>، محمود کیوان آرا<sup>۳</sup>، سکینه سقائیان نژاد اصفهانی

۱. دانشجوی دکتری تخصصی (Ph.D) مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.
  ۲. استاد بیماریهای قلب و عروق، پژوهشکده قلب و عروق، مرکز تحقیقات بازتوانی قلبی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
  ۳. دانشیار جامعه شناسی پزشکی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
  ۴. مربی، مرکز تحقیقات فناوری اطلاعات در امور سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
- \*نویسنده مسئول: دانشگاه علوم پزشکی کاشان، شماره تماس: ۰۹۳۹۵۶۷۴۴۳۵ E-mail: tadayon۱۳۶۳@gmail.com

### چکیده

**مقدمه:** آنفارکتوس میوکارد شامل نکرورز قسمتی از عضله قلبی بر اثر ایسکمی می باشد که یک منبع عمده بیماریزایی و مرگ ومیر است. نظام ثبت مجموعه ای از داده های مربوط به بیماران است که دارای یک تشخیص ویژه و یا یک اقدام خاص هستند و هدف پایه آنها جمع آوری داده ها و در دسترس قراردادن آنها برای کاربران است. این پژوهش در صدد است، نظام ملی ثبت آنفارکتوس میوکارد را در کشورهای منتخب بررسی نموده و پس از مقایسه بین آنها، وجوه افتراق و اشتراک آنها را شناسایی کند.

**روش بررسی:** این پژوهش از نوع توصیفی - تطبیقی با رویکرد کاربردی است. جامعه پژوهش شامل نظام ثبت آنفارکتوس میوکارد در کشورهای آمریکا، سوئیس، مالزی و ایران است. روش گردآوری داده ها مطالعه کلیه مستندات مکتوب در زمینه مرتبط و مصاحبه ساختمان با متخصصان ثبت در کشورهای منتخب بوده است. تحلیل و مقایسه اطلاعات، در کشورهای مورد مطالعه از طریق رسم جداول تطبیقی صورت گرفته است.

**یافته ها:** نظام ثبت مورد مطالعه در کشورهای منتخب، در ۷ محور زیر مورد مطالعه و تحلیل قرار گرفته است: ساختار، اهداف، معیارهای ورود، روشهای جمع آوری داده ها، عناصر داده ای، روشهای تحلیل داده ها، روشهای توزیع اطلاعات. در تمامی کشورهای مورد مطالعه جمع آوری داده ها از طریق فرمهای یکسان و از پیش تعریف شده ای انجام میشود. جمع آوری داده ها به سه روش مبتنی بر کاغذ، مبتنی بر نرم افزار و آنلاین در کشورهای منتخب صورت می پذیرد. تحلیل داده ها در ایران به فراوانی بیماری و توزیع سنی و جنسی جمعیت محدود شده است اما در سایر کشورها تحلیل های گسترده ای به شکل آنلاین برای کاربران مجاز ارائه می شود که در متن اصلی مقاله به بیان کامل آن پرداخته شده است.

**نتیجه گیری:** در یک نظام ثبت، جمع آوری داده ها به تنهایی اگرچه سودمند است اما کافی نیست. آنچه نظام ثبت را به یک نظام ثبت کارآمد و موثر در کنترل بیماریها تبدیل می کند، تحلیل سیستماتیک داده ها و توزیع اطلاعات ناشی از تحلیل داده ها، برای کاربران مجاز خواهد بود.

**کلید واژه:** آنفارکتوس میوکارد، نظام ملی ثبت، ثبت بیماریها، کشورهای منتخب

## (۱-۵-۳) برنامه ثبت حوادث قلبی در استان کرمانشاه؛ تجربه ای از همکاریهای بین المللی

دکتر حسین سیابانی\*<sup>۱</sup>، دکتر حسین کریم<sup>۲</sup>، دکتر بهروز حمزه<sup>۳</sup>، دکتر یوسف رحمانی<sup>۴</sup>، دکتر ساره محمدی<sup>۵</sup>، دکتر ناهید صالحی<sup>۶</sup>، هانیه چاره جو<sup>۷</sup>، لیلا زمزم<sup>۸</sup>، عاطفه اسد مبینی<sup>۹</sup> و دکتر ثریا سیابانی<sup>۱۰</sup>

۱. پزشکی، مرکز تحقیقات قلب امام علی (ع)، دانشگاه علوم پزشکی، کرمانشاه، ایران
  ۲. پزشکی، گروه قلب و عروق، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی، کرمانشاه، ایران
  ۳. پزشکی، آموزش بهداشت، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی، کرمانشاه، ایران
  ۴. بهداشت عمومی، مرکز تحقیقات قلب امام علی (ع)، دانشگاه علوم پزشکی، کرمانشاه، ایران
  ۵. پرستاری، مرکز تحقیقات قلب امام علی (ع)، دانشگاه علوم پزشکی، کرمانشاه، ایران
  ۶. فیزیولوژی، مرکز تحقیقات قلب امام علی (ع)، دانشگاه علوم پزشکی، کرمانشاه، ایران
- \* آدرس: کرمانشاه - بلوار شهید بهشتی - بیمارستان امام علی (ع) شماره تماس: ۰۹۱۸۳۳۹۸۵۳۰ Email: h\_siabani@yahoo.com

### چکیده

#### مقدمه:

شایع ترین علت مرگ و میر در کشورهای پیشرفته و همچنین کشور ما بیماری های قلبی و در رأس آنها بیماری های عروق کرونر می باشد. MI (myocardial infarction) مهم ترین شاخص شیوع بیماری های عروق کرونر در جامعه است. در ایران MI علت ۲۵٪ کل مرگ ها در بزرگسالان است. ثبت سیستماتیک به منظور تهیه بانک اطلاعاتی دقیق و پیگیری پیامدهای مهم بالینی آن که ریسکستری نامیده می شود می تواند دانش خدمات سلامت را گسترش داده، نتایج و عواقب بیماری را بهبود بخشد و اطلاعات واقعی بیماران را در زمان واقعی جمع آوری نمایند. همچنین ضمن فراهم آوردن امکان مقایسه خدمات درمانی و عواقب بیماری بین مراکز درمانی مختلف و انطباق آن با دستورالعمل ها، مکانیسم های مهمی را برای ارتقاء خدمات سلامت در دنیای واقعی فراهم آورند. از سوی دیگر، انجام کارهای بین المللی و اتصال به مراکز معتبر تحقیقاتی دنیا برای دانشگاه های علوم پزشکی کشور به پیشرفت و ارتقا سطح کار محققین ما کمک شایان توجهی می کند. یکی از معتبرترین مراکز استاندارد دنیا که دارای یک سیستم کنترل کیفیت قوی برای جمع آوری داده های ثبت بیماری می باشد، EORP (EUR Observational Research Programme) می باشد. یکی از مزایای عمده طرح حاضر موفقیت آن برای اخذ معیارهای مورد قبول این نهاد می باشد.

#### روش بررسی:

در این مطالعه کوهورت که به تصویب شورای پژوهشی و کمیته اخلاق دانشگاه رسیده و در حال اجرا است، جامعه تحقیق، بیماران دچار سکته قلبی مراجعه کننده به بیمارستان امام علی (ع) کرمانشاه می باشد. بیماران واجد شرایط با روش نمونه گیری در دسترس وارد مطالعه می شوند. داده ها با توجه به هدف تحقیق، به وسیله پرسشنامه استاندارد EORP جمع آوری خواهد شد. داده ها از نظر کیفی ابتدا توسط مسول کنترل کیفی پروژه و یکی از مجریان طرح و سپس توسط EORP بررسی می شوند. در پایان هر دوره داده های سالم آنالیز و گزارش نهایی تهیه می شود. بیماران به صورت سالیانه به شکل فعال پیگیری می شوند و آزمایشات کلینیکی و پاراکلینیکی از جمله اکوکاردیوگرافی برای آنها انجام می شود.

#### یافته ها:

یافته های این تحقیق نشان می دهد که از ابتدای جولای ۲۰۱۶ تا انتهای نوامبر این سال تعداد ۳۹۶ نفر با تشخیص اولیه

STEMI به بیمارستان امام علی(ع) مراجعه نموده‌اند که از این تعداد، ۳۶۰ نفر معیارهای ورود به طرح را داشتند. از این بین تعداد ۳۰۷ نفر مرد و ۸۹ نفر زن بوده‌اند. تعداد ۲۵۰ نفر از بیماران تحت Primary PCI و تعداد ۴۹ نفر Thrombolytic Therapy شده‌اند.

#### نتیجه گیری و کاربرد:

نتایج اجرای طرح تاکنون نشان داده است که دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه توانسته است پروژه ثبت بیماران مبتلا حوادث قلبی را با موفقیت و مطابق با استانداردهای جهانی اجرا نموده و ضمن این که داده‌های دارای اعتبار و پایایی خوبی جمع‌آوری نموده، می‌تواند گپ‌های خدماتی در بیمارستان را شناسایی نماید. ما امیدواریم با تثبیت کرمانشاه به عنوان فوکل پوینت ثبت حوادث قلبی در سال اول اجرای این طرح، حمایت‌های بعدی ارگانهای کشوری و بین‌المللی را برای ادامه همیشگی طرح کسب نماییم. از مزایای مهم طرح، امکان مقایسه نتایج حاصل از این مطالعه با روند درمان بیماران در سایر مراکز مشابه ایران و جهان، ایجاد یک بانک اطلاعاتی قوی و درحد استانداردهای اروپایی و امکان تداوم پیگیری بیماران بر اساس این استانداردها و نهایتاً کمک به شناساندن دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه به مجامع بین‌المللی می‌باشد.

**کلید واژه:** کرمانشاه، ثبت بیماریها، سکته قلبی، حوادث قلبی، رجستری

# (۱-۵-۴) بررسی میزان کاربرد نظام های ثبت بیماری های ایران در انجام مطالعات پژوهشی انتشار یافته در pubmed

سیده راضیه فرهی<sup>۱</sup>، فاطمه رنگرز جدی<sup>۲</sup>، احسان نبوتی<sup>۳\*</sup>

۱. دانشجوی دکتری مدیریت اطلاعات سلامت، مرکز تحقیقات مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران
۲. دکتری مدیریت اطلاعات سلامت، مرکز تحقیقات مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران
۳. دکتری انفورماتیک پزشکی، مرکز تحقیقات مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران

\*دانشگاه علوم پزشکی کاشان، دانشکده پیراپزشکی، ۰۳۱۵۵۵۴۸۸۸۳، Nabovati@kaums.ac.ir

## چکیده

**مقدمه:** نظام های ثبت بیماری ها به عنوان یک زیر ساخت، نقش مهمی در گسترش و غنی سازی تحقیقات علوم پزشکی ایفاء می کنند. تاکنون مشخص نشده کدامیک از نظام های ثبت بیماری در ایران کاربرد بیشتری برای انجام مطالعات پژوهشی داشته است. لذا هدف این مطالعه بررسی میزان کاربرد نظام های ثبت بیماری در انجام مطالعات پژوهشی بوده است.

**روش بررسی:** از طریق یک استراتژی جستجوی نظام مند، پایگاه داده PubMed با استفاده از کلید واژه های مرتبط با نظام ثبت (مانند registey) و ایران تا نوامبر ۲۰۱۶ جستجو شد و در نهایت ۴۰۰ مقاله جهت بررسی بازایی شد. معیارهای ورود مقالات به این پژوهش عبارت بودند از: یک نظام ثبت بیماری در ایران به عنوان منبع داده های مطالعه استفاده شده باشد و داده ها مربوط به نمونه های انسانی باشد. دو محقق مستقل مقالات را ارزیابی و اطلاعات نظام ثبت و بیماری مطالعه شده از مقالات استخراج شدند.

**یافته ها:** از ۴۰۰ مقاله بازایی شده، بر اساس عنوان و خلاصه مقالات ۲۱۶ مقاله رد شدند و در نهایت ۱۸۴ مقاله جهت آنالیز بعدی مرتبط تشخیص داده شدند. از میان نظام های ثبت استخراج شده بیشترین مطالعات حاصل از داده های، به ترتیب نظام ثبت سرطان (۶۶/۸٪)، مرگ ومیر (۱۰/۸٪) و تروما (۴/۳٪) بودند. از میان مطالعاتی که با استفاده از داده های نظام ثبت سرطان انجام شده بودند بیشترین بیماری های مطالعه شده به ترتیب عبارت بودند از: سرطان کولورکتال (۱۳/۸٪)، سرطان مری (۱۳٪) و سرطان معده (۸/۹٪).

**نتیجه گیری:** نظام ثبت بیماری سرطان از بعد پژوهشی اهمیت بیشتری نسبت به سایر نظام های ثبت دارد یا سایر نظام های ثبت به اندازه کافی برای پژوهش توسعه نیافته اند که تایید آن نیاز به انجام مطالعات بیشتر در این زمینه دارد. همچنین بررسی و ارتقاء کیفیت داده های نظام ثبت سرطان به منظور پاسخگویی بیشتر به نیاز پژوهشگران توصیه می شود.

**کلید واژه:** نظام ثبت، بیماری، ایران، مرور نظام مند

## (۱-۶) مالکیت داده ها و اصول اخلاقی در برنامه ها (ثبت ۱۵)

### (۱-۶-۱) بررسی دیدگاه بیماران نسبت به حفظ حریم شخصی در سیستم ثبت تحت وب پیوند

#### کبد در بیمارستان منتصریه مشهد- ۱۳۹۵

خلیل کیمیافر<sup>۱</sup>، معصومه سرباز<sup>۲</sup>، علیرضا بنای یزدی پور<sup>۳</sup>\*

۱. دکترای تخصصی مدیریت اطلاعات سلامت، استادیار، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، استادیار، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\*مشخصات نویسنده مسئول: مشهد، میدان آزادی، پردیس دانشگاه، دانشکده پیراپزشکی، گروه مدارک پزشکی و فناوری

Email : bannaya۹۲۱@mums.ac.ir

اطلاعات سلامت. شماره تماس: ۰۹۱۵۷۹۹۴۹۵۲

#### چکیده

##### مقدمه :

سیستم های ثبت حاوی اطلاعات شناسایی بیمار هستند. همه ی اطلاعات در سیستم ثبت باید محرمانه نگهداری شود. رعایت اقدامات و خط مشی محرمانگی اطلاعات در همه ی مراحل عملیاتی سیستم های ثبت ضروری است و باید از حفظ حریم شخصی بیماران، اطلاعات موسسه و حریم شخصی پزشکان و ارائه دهندگان مراقبت سلامت که موردهای ثبت را گزارش می کنند حمایت گردد. همچنین باید تضمین عمومی داده شود که داده ها مورد سوءاستفاده قرار نخواهد گرفت و همه مقررات حمایتی محرمانگی اطلاعات و قوانین مدیریتی رعایت خواهد شد. ازطرفی نرم افزارهای طراحی شده برای سیستم های ثبت به دلیل نیاز دسترسی به اطلاعات آنها در زمانها و مکانهای مختلف معمولاً تحت وب هستند و این موضوع چالشهایی را در زمینه حفظ حریم شخصی بیماران مطرح می کند. پژوهشگران در پژوهش حاضر به بررسی دیدگاه بیماران نسبت به حفظ حریم شخصی در سیستم ثبت تحت وب پیوند کبد در بیمارستان آموزشی منتصریه مشهد پرداختند.

##### روش بررسی:

این مطالعه از نوع توصیفی- تحلیلی بود که به صورت مقطعی در سال ۱۳۹۵ انجام شد. جامعه پژوهش افرادی بودند که پیوند کبد را دریافت کرده و اطلاعات آنها در سیستم ثبت تحت وب پیوند کبد بیمارستان منتصریه مشهد ثبت شده بود (۸۱ نفر). دیدگاه آنان در رابطه با حفظ حریم شخصی نسبت به این سیستم با استفاده از پرسشنامه ای روا و پایا مورد ارزیابی قرار گرفت. ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسشنامه ای حاوی سؤالاتی مربوط به اطلاعات دموگرافیک افراد بود و ابعاد مختلف حفظ حریم شخصی و نحوه استفاده از اطلاعات بیمار در یک مقیاس هفت گزینه ای لیکرت (کاملاً مخالف= ۱ تا کاملاً موافق= ۷) مورد بررسی قرار گرفت. داده های مطالعه حاضر، با مراجعه حضوری پژوهشگر به بیمارستان و محل اجرای برنامه ی ثبت در روزهای مراجعه بیماران برای معاینه دوره ای تکمیل شد. داده های مطالعه پس از جمع آوری و کنترل نهایی با نرم افزار Spss۱۶ تحلیل گردید. از لحاظ ملاحظات اخلاقی نیز پرسشنامه ها بی نام بودند. معرفی نامه جهت انجام پژوهش از دانشگاه علوم

پزشکی مشهد کسب گردید و پس از کسب رضایت از بیماران، پرسشنامه توزیع شد.

#### یافته ها:

اکثریت افراد شرکت کننده (۵۴.۳ درصد) را مردان تشکیل می دادند و اکثریت افراد (۴۹.۴ درصد) تحصیلات دیپلم داشتند. اغلب افراد (۷۴.۱ درصد) با این گزینه که "در زمینه خطرات حفظ حریم شخصی خود در سیستم های آنلاین نگران هستم"، کاملاً موافق و موافق بودند. حساسیت در مورد شیوه های استفاده از اطلاعات سلامت شخصی آنلاین در زنان نسبت به مردان بیشتر بود ( $p=0.008$ ). افراد مسن تمایل کمتری به استفاده از سیستم های اینترنتی جهت انجام فعالیت ها داشتند ( $p=0.023$ ). افراد با تحصیلات بالاتر، از دادن اطلاعات به وب سایت ها بیشتر احساس نارضایتی می کردند ( $p=0.041$ ). اکثریت افراد، بیان کردند پزشکان نسبت به دیگر افراد و سازمانها می توانند به اطلاعات سلامت شخصی آنان شامل اطلاعات قابل شناسایی (میانگین=۶.۲۱) و غیرقابل شناسایی (میانگین=۶.۵۷) دسترسی داشته باشند در حالیکه دسترسی به اطلاعات قابل شناسایی (میانگین=۳.۶۸) و غیرقابل شناسایی (میانگین=۵.۹۴) برای کارفرمایان کمترین میانگین را داشت. در زمینه اهداف استفاده از اطلاعات رجیستری، استفاده از اطلاعات قابل شناسایی (میانگین=۵.۷۵) و غیرقابل شناسایی (میانگین=۶.۵۲) برای اهداف بهداشت و درمان بالا ترین میانگین و استفاده از این اطلاعات قابل شناسایی (میانگین=۴.۷۱) و غیرقابل شناسایی (میانگین=۶.۴۱) برای اهداف پژوهشی کمترین میانگین را داشت.

#### نتیجه گیری:

نتایج نشان داد که موضوع حفظ حریم شخصی در سیستم های ثبت تحت وب برای بیماران بسیار مهم است و بیماران در زمینه ی استفاده از اطلاعات آنها در برنامه های ثبت، دغدغه هایی دارند. طراحان و توسعه دهندگان این سیستم ها باید با توجه به اهداف برنامه ثبت و کاربران این سیستم ها، سیاست ها و خط مشی هایی را برای حفظ حریم شخصی بیماران تدوین نموده و در این خصوص به بیماران اطمینان دهند که اطلاعات آنها محرمانه خواهد بود و خدشه ای به حریم شخصی آنها وارد نخواهد شد.

**کلید واژه:** پیوند کبد؛ سیستم های ثبت بیمار؛ حفظ حریم شخصی؛ سیستم های تحت وب

## (۱-۶-۲) بررسی تدابیر حفظ محرمانگی و امنیت اطلاعات در نظام های اطلاعات درمان

### وابستگی به مواد امریکا و استرالیا

زهرآ ملت کرکوندی<sup>۱</sup>، سیمای عجمی<sup>۲</sup>

۱. کارشناس ارشد آموزش مدارک پزشکی، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات بهداشتی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
۲. دکترای تخصصی مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات بهداشتی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
\* مشخصات نویسنده مسئول: دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات بهداشتی، ۰۹۱۳۹۷۶۴۰۷۹، MELLAT\_MR@YAHOO.COM

#### چکیده

**مقدمه:** یکی از اصول اخلاق پزشکی و مدیریت اطلاعات پزشکی، حفظ محرمانگی اطلاعات سلامت بیماران است. یک بیمار انتظار دارد کادر درمانی در حین فرایند مراقبت و درمان، امنیت پرونده پزشکی وی را حفظ و با خاتمه درمان نیز اطلاعات را محرمانه نگهداری کنند. در یک نظام اطلاعات، رعایت محرمانگی و امنیت اطلاعات به معنی تضمین عدم تغییر داده ها و عدم دسترسی غیرمجاز به محتوای نظام می باشد. هدف این مقاله، آشنایی با تدابیر حفظ محرمانگی و امنیت اطلاعات در نظام های اطلاعات درمان وابستگی به مواد در کشورهای امریکا و استرالیا بود.

**روش بررسی:** در این مطالعه که از نوع پژوهش های کاربردی و از دسته مطالعات توصیفی- تطبیقی بود، تدابیر مرتبط با حفظ محرمانگی و امنیت اطلاعات در نظام های اطلاعات درمان وابستگی به مواد در کشورهای امریکا و استرالیا در سال ۱۳۹۱ مورد مطالعه قرار گرفت. کشورهای نمونه در این مطالعه، با توجه به پیشرفته بودن در زمینه مدیریت اطلاعات سلامت انتخاب شدند. منبع اطلاعات شامل منابع کتابخانه ای، منابع الکترونیکی و مشاوره با متخصصان داخل و خارج کشور بود. ابزار جمع آوری داده ها، فرم خام داده ها بود که روایی آن با نظر متخصصان تأیید شد. تحلیل یافته ها به صورت مقایسه نظری و از طریق جداول فهرست تطبیقی صورت گرفت.

**یافته ها:** هر دو کشور مورد بررسی دارای سیاست های خاصی در رابطه با اصول اخلاقی اطلاعات درمان وابستگی به مواد در زمان جمع آوری، پردازش، گزارش دهی و ارائه اطلاعات به افراد و مراکز مجاز درخواست کننده بودند. در امریکا، استفاده از رمز عبور و روش های مخفی سازی در زمان انتقال داده ها و همچنین نگهداری فایل های داده ها، فایل های پشتیبان و سرور در اتاق های قفل شده با دسترسی محدود به پرسنل مجاز، از مهمترین اقدامات در خصوص حفظ امنیت اطلاعات بود. در استرالیا، علاوه بر حفظ محرمانگی اطلاعات در زمان جمع آوری و انتشار داده ها از طریق استفاده از فرم درخواست داده ها، آگاه کردن مشتریان مراکز درمانی از این امر که داده های درمان آنها (به عنوان قسمتی از یک مجموعه داده های ملی) جهت اهداف آماری مورد استفاده قرار می گیرد، از اهمیت ویژه ای برخوردار بود. وجه اشتراک سیاست های محرمانگی اطلاعات در کشورهای مورد بررسی این بود که دسترسی به داده ها محدود به پرسنل درمانی مجاز بود؛ ضمن اینکه به آشنایی پرسنل با اصول اخلاقی مرتبط با امنیت اطلاعات در مراکز درمانی توصیه اکید شده بود.

**نتیجه گیری:** توجه به اصول اخلاقی مرتبط با اطلاعات در نظام اطلاعات درمان وابستگی به مواد مانند هر نظام اطلاعات دیگری، یکی از ارکان اصلی محسوب می شود. در این خصوص وجود خط مشی مربوط به حفظ امنیت و محرمانگی اطلاعات، آگاهی پرسنل درمانی از آنها و رعایت اصول مربوطه در کلیه مراحل درمان بیمار و حتی پس از آن ضروری است. امید است

نتایج حاصل از این پژوهش به عنوان الگویی جهت تدوین چنین خط مشی در ایران مورد توجه قرار گیرد.

**کلید واژه:** محرمانگی، امنیت اطلاعات، نظام اطلاعات، درمان وابستگی به مواد.

## (۱-۶-۳) بررسی مشکلات امنیتی در رجیستری بیماری‌ها و ارائه راه حل‌هایی برای مقابله

### با آن‌ها

نفسیه سادات حسینی<sup>۱</sup>، الهام نظری<sup>۲</sup>، خلیل کیمیافار<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
  ۲. دانشجوی دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
  ۳. دکترای تخصصی مدیریت اطلاعات سلامت، استادیار، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
- \*مشخصات نویسنده مسئول: دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران  
[Khimiafarkh@mums.ac.ir](mailto:Khimiafarkh@mums.ac.ir)  
# نقش نفر اول و دوم به عنوان نویسنده اول یکسان است.

### چکیده

#### مقدمه :

رجیستری‌ها جهت ذخیره، بازیابی، انتقال و انتشار داده‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند. با افزایش تعداد رجیستری‌ها، کاربران و افراد مرتبط با آن نیز افزایش می‌یابد لذا توجه به مسائل امنیت و حفظ حریم خصوصی افراد از دغدغه‌های مهم دنیای کنونی است. در این پژوهش مشکلات امنیتی موجود در رجیستری‌ها و راه کارهای مناسب برخورد با آن‌ها بررسی شده است.

#### روش بررسی:

مطالعه حاضر از نوع مروری بود. در این مطالعه مرور گسترده متون با استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی PUBMED, SCIENCE DIRECT, GOOGLE SCHOLAR, و گزارشات سالانه و با کلید واژه‌های registry, security از سال ۱۹۶۷ تا ۲۰۱۶ انجام شد. در این مقالات رجیستری‌های کشورهای مختلف اروپایی، آسیایی و همچنین آفریقای جنوبی و استرالیا از بعد امنیتی مورد ارزیابی قرار گرفته بود.

#### یافته‌ها:

با وجود اهمیت بالای امنیت و حریم خصوصی افراد، مقالات زیادی در حوزه امنیت رجیستری وجود نداشت. از میان ۱۵۰۰ مقاله جستجو شده نهایتاً ۲۰ مقاله که به موانع امنیتی و راه کارهای افزایش امنیت و حفظ حریم خصوصی در رجیستری کشورهای مختلف پرداخته بود بررسی شد. از مهمترین موانع حفظ امنیت و حریم خصوصی افراد در رجیستری می‌توان به عدم وجود قانون مدون و جامع، وجود کاربران غیرمجاز، سطح دسترسی‌های تعریف نشده و مشکلات محرمانگی و همچنین عدم جداسازی اطلاعات شخصی بیماران از اطلاعات پزشکی آن‌ها اشاره نمود. در بسیاری از کشورها هنوز بیمار به درستی از حقوق خود آگاه نمی‌شود. همچنین در برخی کشورها دستورالعمل رسمی و یکپارچه‌ای در حوزه محرمانگی وجود ندارد. یکی دیگر از مشکلات عمده این حوزه عدم وجود تعامل پذیری کامل بین رجیستری‌ها و پرونده الکترونیک سلامت و سایر سیستم‌هاست. راه کارهای مختلفی برای بالا بردن امنیت و حفظ حریم خصوصی ارائه شده است اما بسیاری از آن‌ها به علت پیچیدگی زیاد عملی نشده‌اند. رمزنگاری، Scrambling، استفاده از داده‌های بی‌نام، روش‌های ممیزی، authentication از جمله این راه کارهاست.



برای جداسازی مشخصات فردی از اطلاعات پزشکی ساختارهایی ارائه شده است اما پیاده‌سازی این روش‌ها پیچیده و هزینه‌بر است.

### نتیجه‌گیری:

از مهمترین چالش‌های رجیستری در عصر جدید مسئله امنیت، حفظ حریم خصوصی و کرامت بیمار می‌باشد. استفاده از روش‌های مطمئن ورود و انتقال داده‌ها و رعایت استانداردهای WHO در افزایش امنیت و حفظ حریم خصوصی رجیستری‌ها موثر است. گرچه راه‌کارهایی در این زمینه ارائه شده اما مهمترین مسئله در عملی شدن این راه‌کارها حفظ سادگی و یکپارچگی سیستم‌هاست. مسئله امنیت باید در تمام ابعاد ورود داده، بازیابی، انتقال و انتشار اطلاعات مورد توجه قرار گیرد.

**کلیدواژه:** امنیت، حفظ حریم شخصی، رجیستری بیماریها و پیامدهای سلامت

## (۲) پوستر

## (۱-۲) فن آوری اطلاعات و نرم افزارهای ثبت بیماریها(ثبت)

### (۱-۱-۲) بررسی تاثیر فناوری اطلاعات بر توسعه سیستم های ثبت بیماری ها

سحر ولیزاده<sup>۱</sup>، راضیه قربانی حسنونند<sup>۱\*</sup>، حامد ترکی جولرستانی<sup>۲</sup>، مریم دهقانی<sup>۱</sup>

۱. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران

۲. دانشجوی کارشناسی پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ارتش، تهران، ایران

\*لرستان، خرم آباد، گلدشت شرقی جنب بیمارستان تامین اجتماعی، دانشکده پیراپزشکی \_ شماره تماس: ۰۹۳۶۳۵۱۹۳۷۷ \_

Email: hghorbani۱۹۹۳

#### چکیده

**مقدمه :** امروزه فناوری اطلاعات با استفاده از پردازش، نگهداری، جمع آوری، ذخیره، توزیع، انتقال داده ها به کمک علم پزشکی آمده است. فناوری اطلاعات کلیدی در مراقبت های بهداشتی می باشد که اخیراً در حوزه ی سلامت پیشرفت چشمگیری داشته و موجب توسعه سیستم هایی از جمله سیستم های ثبت بیماری ها جهت بهبود کیفیت خدمات سلامت، شده است. سیستم ثبت بیماری یک ابزار قدرتمند است که میتواند تغییرات قابل توجهی در بهبود سلامت بیماران داشته باشد. سیستم هایی که از فناوری اطلاعات استفاده میکنند بهبود کیفیت، افزایش بهره وری و سهولت دسترسی میباشد. لذا هدف از انجام این مطالعه بررسی تاثیر فناوری اطلاعات بر توسعه سیستم های ثبت بیماری ها می باشد.

**روش بررسی:** این مطالعه نوعی مقاله مروری است که با جست وجوی کلمات کلیدی مرتبط با Technology.

Registry Disease Systems ، Registry System ، System ، Information Technology در پایگاه داده های Science Direct ، Google Scholar ، Pubmed و دیگر مجلات معتبر علمی با زبان انگلیسی و بدون محدودیت زمان انجام شده است.

**یافته ها:** سیستم ثبت بیماری ها یک سیستم سازمان یافته و ساختارمند برای جمع آوری، ذخیره سازی و تجزیه و تحلیل اطلاعات افراد مبتلا به بیماری های مختلف می باشد. از اهداف سیستم های ثبت بیماری ها می توان به بررسی بروز و شیوع یک بیماری، ارزیابی تغییرات زمانی و مکانی و ارزیابی کیفیت خدمات مراقبتی بیماران، اشاره کرد. زیرساخت های فنی و مدیریتی ویژه ای برای اجرا و پیاده سازی یک سیستم ثبت بیماری وجود دارد. این سیستم ها معمولاً میتوانند اجازه ی استخراج داده ها از منابع مختلف، انتقال داده ها از یک فرمت رایج و بارگذاری داده را برای ثبت بدهد و درنهایت گزارشات کیفی از آن داده ها را بدست آورند. همچنین استفاده از سیستم های ثبت بیماری ها به ویژه بیماری های مزمن، در جامعه ای با جمعیت زیاد، تاثیر بسزایی دارد.

**نتیجه گیری:** عواملی همچون ایجاد نوآوری هایی در توسعه سیستم های ثبت بیماری ها و هم چنین ایجاد استراتژی برای مدیریت بیماری ها باعث می شوند که سازمان های ارائه دهنده مراقبت بهداشتی از فناوری اطلاعات استفاده بیشتری داشته باشند که خود موجب مدیریت مراقبت های درمانی، حمایت از مراقبت های مبتنی بر سلامت جامعه و ارائه خدمات کافی به بیماران می شود.

**کلید واژه:** Registry Disease Systems ، Registry System ، System ، Information Technology



## (۲-۱-۲) مرور سیستماتیک های اطلاعات دیابت در کشورهای منتخب

علی محمد هادیانفرد<sup>۱\*</sup>، زینب نوریان<sup>۲</sup>، خدیجه ندی<sup>۳</sup>

۱. انفورماتیک پزشکی، مدیریت اطلاعات سلامت، پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

۲. فناوری اطلاعات سلامت، مدیریت اطلاعات سلامت، پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

\*مشخصات نویسنده مسئول: اهواز، بلوار گلستان، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور، دانشکده پیراپزشکی، گروه

مدیریت اطلاعات سلامت، تلفن: ۰۶۱۳۳۷۳۸۳۱۹، ایمیل: hadianfardinfo@gmail

### چکیده

**مقدمه:** مدیریت، پیشگیری و ارزیابی بیماری دیابت مستلزم طراحی سیستم های ثبت اطلاعات دیابت است که لازمه آن تعیین نیازهای اطلاعاتی و تعریف مجموعه حداقل داده های مناسب جهت دستیابی به اهداف بررسی روند بیماری، پیش بینی و کنترل، مداخلات و بهبود کیفیت مراقبت است. سیستم های ثبت دیابت به عنوان اولین گام اساسی در زمینه مدیریت اطلاعات دیابت و بهبود کیفیت مراقبت هستند. هدف این مطالعه بررسی سیستم های ثبت دیابت و مجموعه حداقل داده های دیابت در کشورهای منتخب می باشد.

**روش بررسی:** این مطالعه یک مطالعه مروری نظام مند است که به بررسی سیستماتیک مقالات انجام شده در زمینه سیستم های ثبت دیابت در سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵ میلادی می پردازد. بدین منظور پایگاه های اطلاعاتی SID، PUBMED، MEDLINE، EMBASE، EBASCO، OVID و IRANMEDEX جستجو گردید و مقالاتی انتخاب شده و مورد مطالعه قرار گرفت.

**یافته ها:** بر اساس نتایج حاصل از پژوهش و مطالعات صورت گرفته در کشورهای منتخب مجموعه داده های حداقل دیابت را می توان به دو دسته اصلی طبقه بندی کرد اطلاعات بالینی و غیربالینی که این مجموعه شامل اطلاعات هویتی، اطلاعات مدیریتی، داده های تشخیصی، مشاهدات بالینی، نتایج آزمایشگاهی، اقدامات پزشکی، پیامدها، عوارض و استعمال دخانیات است این داده ها از منابع داده ای مختلف شامل بیمارستان ها، آزمایشگاه، مراکز مراقبت اولیه جمع آوری و وارد سیستم های ثبت دیابت می شوند. سیستم های اطلاعات دیابت در کشورهای منتخب شامل: سیستم اطلاعات دیابت ورمونت (VDIS) کانادا یک سیستم رجیستری و پشتیبانی از تصمیم مبتنی بر آزمایشگاه که به طور مستقیم ارتباط بین ارائه دهندگان مراقبت اولیه و بیماران دیابتی را برقرار می کند، سیستم اطلاعات دیابت کری (CDIS) یک سیستم رجیستری برای بهبود مدیریت بالینی بیماری دیابت، سیستم اطلاعات ارزیابی ملی دیابت (NDSS) یک سیستم رجیستری برای ثبت داده های مربوط به شیوع و بروز دیابت، عوارض ناشی از آن و اثربخشی طرح های پیشگیری و کنترل بیماری دیابت است، در امریکا سیستم کنترل دیابت، سیستم اطلاعات دیابت بارداری، سیستم اطلاعات داروی دیابت، سیستم MEDICO COMPASS برای ثبت اطلاعات و امکان مراقبت از بیمار در منزل است، در اسکاتلند سیستم اطلاعات دیابت اسکاتلند (SCI-DC)، سیستم اطلاعات دیابت لانارک شایر (LDS)، در انگلستان سیستم های اطلاعات دیابت منطقه ای مبتنی بر جمعیت (DDIS) و سیستم های مبتنی بر فناوری IMIS (سیستم اطلاعات موبایل یکپارچه شده) در سوئد و پروژه M2DM انجمن اروپایی به منظور فراهم نمودن سرویس های جدید پزشکی از راه دور برای بیماران دیابتی به عنوان سیستم های اطلاعات و رجیستری دیابت مطرح بودند.

**نتیجه گیری:** سیستم های ثبت و مجموعه حداقل داده های دیابت با فراهم آوردن امکان مراقبت مستمر از بیماران، درگیر نمودن بیماران دیابتی در طرح سیستماتیک مراقبت مداوم، ایجاد ارتباط میان ارائه دهندگان مراقبت، بهبود کیفیت مراقبت، پایش و کنترل کیفیت مراقبت منجر به کنترل و پیشگیری دیابت خواهند شد.

**کلید واژه:** نظام ثبت، رجیستری، دیابت، سیستم اطلاعات

## **(۳-۱-۲) بررسی وضعیت اپیدمیولوژیک بیماری سرطان خون در جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان سال ۱۳۹۳-۱۳۸۹**

دکتر زهرا روانخواه<sup>۱\*</sup>، فتوحه تیموری<sup>۲</sup>، دکتر مسعود زندیه، دکتر مهشید احمدیان

۱. کارشناس کنترل و ثبت سرطان (پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران)
  ۲. کارشناس ثبت سرطان (فناوری اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران)
  ۳. مدیر گروه مدیریت بیماریها (پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران)
  ۴. معاون بیماریهای غیرواگیر (پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران)
- \* معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۰۳۱۳۴۴۵۲۵۸۵، zahra.ravankhah@YAHOO.COM

### **چکیده**

مقدمه :

سرطان مشکل اصلی سلامت در سراسر جهان است سرطان‌های خون حدود ۸ درصد از کل جمعیت سرطان‌های انسانی را شامل شده و به عنوان پنجمین سرطان شایع در جهان شناخته می‌شوند. از آنجا که زیربنای اصلی برنامه ریزی و سیاستگذاری جهت پیشگیری، غربالگری، تشخیص زودرس، درمان و... داشتن نظام اطلاعاتی جامع می باشد، بر آن شدیم تا در این مطالعه روند اپیدمیولوژیک این سرطان را در جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان طی سالهای ۸۹ الی ۹۳ بررسی کنیم (لازم به ذکر است داده های استفاده شده هنوز مورد گزارش نهایی ثبت سرطان کشوری قرار نگرفته است).

روش بررسی:

این مطالعه از دسته مطالعات توصیفی مقطعی می باشد و تمامی مبتلایان به تشخیص قطعی سرطان خون که طی سالهای ۹۳-۸۹ در نظام ثبت سرطان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان ثبت شده را در نظر گرفته است.

یافته ها:

طی این سالها ۱۸۸ نفر کیس شناخته شده سرطان خون در جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در نظام ثبت سرطان، ثبت شده که از این تعداد (۳۷/۸٪) ۴۴۹ زنان و (۶۲/۲٪) ۷۳۹ مردان هستند. بیشترین مبتلایان در گروه سنی (۲۵۰ نفر) ۶۹-۶۰ و پس از آن در گروه سنی ۵۰-۵۹ (۲۳۲ نفر) قرار دارند. لوسمی‌های حاد و مزمن به دو دسته لنفوییدی و میلوییدی (غیر لنفوییدی) تقسیم می‌گردند که طی این ۵ سال ۲۱۰ مورد لوسمی لنفوییدی و تعداد ۳۳۹ مورد لوسمی میلوییدی ثبت شده بود.

نتیجه گیری:

نتایج این مطالعه نشان می دهد که میزان ابتلا به این سرطان طی این ۵ سال روند تصاعدی داشته و ابتلا در مردان بیشتر از زنان است. همچنین بیشترین مبتلایان در گروه سنی ۶۰-۶۹ قرار دارند و از نظر مورفولوژی، سرطان خون میلوییدی بیشتر از لنفوییدی می باشد.

**کلید واژه:** سرطان خون- اپیدمیولوژی- اصفهان

## (۲-۱-۴) طراحی نرم افزاری جهت شناسایی، پیشگیری و درمان سوء تغذیه در کودکان بستری در

### بیمارستان

بهاره ایمانی<sup>۱\*</sup>، بهناز ایمانی<sup>۲</sup>، رحیم وکیلی<sup>۳</sup>، پریسا ترابی<sup>۴</sup>

۱. متخصص کودکان، استادیار دانشکده پزشکی مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ایران

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت، فن آوری اطلاعات بیمارستانی، دانشکده پزشکی ایران، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۳. فوق تخصص غدد و متابولیسم کودکان، استادیار دانشکده پزشکی مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ایران

۴. مسئول واحد تغذیه وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، دفتر بهبود تغذیه بالینی

\*مشخصات نویسنده مسئول: بیمارستان قائم مشهد، بخش کودکان، تلفن: ۰۹۱۷۱۱۱۸۵۱۶

Email: IMANIBH@MUMS.AC.IR

### چکیده

#### مقدمه :

سوء تغذیه یکی از مشکلات شایع در کودکان بستری در بیمارستان میباشد. طبق مطالعات انجام شده تا حدود ۵۰٪ از کودکان بستری در بخش های داخلی و جراحی از نظر تغذیه ای در خطرند و ۱۶ تا ۳۴٪ از کودکان بستری در بیمارستان در جاتی از سوءتغذیه دارند یا در خطر سوءتغذیه هستند. سوء تغذیه موجب کاهش رشد و افزایش استعداد ابتلاء به عفونت های مختلف نیز می گردد. سوء تغذیه بیمارستانی موجب بروز مسائل ناگوار در روند درمان و افزایش مدت زمان بستری کودک و همچنین موجب افزایش هزینه بیماران می گردد. علی رغم توجه بیشتری که نسبت به سوءتغذیه در سطح جامعه مطرح است، سوءتغذیه رخ داده در بیمارستان، اغلب از دید مسئولین بهداشتی، پرستاران و پزشکان مورد کم توجهی قرار می گیرد. در صورتی که می توان با اقدامات به موقع از بروز سوء تغذیه در کودکان بستری جلوگیری نمود.

هدف از اجرای این پروژه طراحی نرم افزاری جهت شناسایی کودکان مبتلا به سوءتغذیه در بدو بستری و مواردی که در ضمن بستری مبتلا به سوء تغذیه می شوند، کنترل و بهبود مشکلات تغذیه ای کودکان و ارائه رژیم های تغذیه ای مخصوص هر کودک میباشد.

تغذیه در کودکانی که در بیمارستان ها، بخصوص در بخش مراقبت های ویژه بستری هستند، مهمترین نقش را در بهبود وضعیت آنان خواهد داشت. محاسبه کالری و ارائه رژیم غذایی در مورد هر کودک اعم از انتال و پرنترال کاری زمان بر است و بر روی کیفیت درمان تاثیر مستقیم میگذارد

#### روش بررسی:

طراحی نرم افزار جهت ارزیابی وضعیت تغذیه ای کودکان که به تایید کمیته علمی دفتر بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی- معاونت درمان وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی رسیده است، جهت شناسایی بیماران مبتلا به سوء تغذیه متوسط و شدید و مداخله و حمایت تغذیه ای زودرس

#### یافته ها:

این نرم افزار بر روی تلفن همراه پزشک و یا متخصص تغذیه نصب میشود و او را قادر می سازد که بر اساس معیارهای انتروپومتریک، وضعیت تغذیه کودک را ارزیابی کرده و تمامی محاسبات میزان کالری مورد نیاز و میزان درشت مغذی هایی که بیمار نیاز دارد را در سریعترین زمان ممکن محاسبه و رژیم غذایی مخصوص برای هر بیمار تجویز کند. بیماریهای زمینه ای

شامل بیماریهای مادرزادی قلب، بیماریهای گوارشی، بیماریهای عفونی، آسیب ها و حوادث، جراحی الکتیو، سوختگی ها و غیره ثبت خواهد شد و همچنین میزان کالری دریافتی و میزان پروتئین کربوهیدرات و چربی مورد نیاز بیمار را محاسبه می کند. به صورت کلی با استفاده از این نرم افزار موارد زیر انجام خواهد شد:

ثبت اطلاعات کلی و سابقه بیمار

محاسبه انرژی و میزان درشت مغذی های مورد نیاز بیمار

پیشنهاد رژیم غذایی بر اساس محاسبات صورت گرفته

اگر این نرم افزار به سیستم مدیریت بیمارستان متصل باشد میتوان به عنوان یک بانک اطلاعاتی هوشمند از آن استفاده

کرد.



## (۵-۱-۲) طراحی و پیاده سازی سامانه ثبت مادران پرخطر در رفسنجان

لیلا احمدیان<sup>۱</sup>، سارا پارسا<sup>۲\*</sup>، حسین جعفری<sup>۳</sup>

۱. دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد انفورماتیک پزشکی، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.
۳. کارشناس مدارک پزشکی، مسئول مدیریت اطلاعات سلامت، معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران.

\*مشخصات نویسنده مسئول: کرمان، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی شماره تماس:

Email: arasarsa@gmail.com ۰۹۱۷۹۸۶۹۸۴۸

### چکیده

#### مقدمه :

شناسایی مادران باردار در معرض خطر و یا پرخطر جهت پیشگیری از مرگ های قابل اجتناب و ارائه ی خدمات مناسب هنگام زایمان و بعد از آن بسیار مهم می باشد. سیستم های ثبت اطلاعات مادران پرخطر پتانسیل بالایی برای کمک به شناسایی به موقع این افراد و ردیابی مناسب آنها خواهند داشت. هدف از این پژوهش طراحی و پیاده سازی یک سامانه برای ثبت اطلاعات این گروه از بیماران می باشد.

#### روش بررسی:

پژوهش حاضر بصورت توصیفی در سه فاز انجام شده است. فاز اول به شناسایی نیازهای اطلاعاتی و ایجاد دیتابیس می پردازد. برای شناسایی محتوای اطلاعاتی این سامانه عوامل خطرزا در مادران باردار توسط یک گروه تمرکز متشکل از متخصصین زنان و زایمان مشخص گردید. سپس فهرست تعیین شده توسط گروه متمرکز با لیست عوامل خطر ذکر شده در فرم مراقبت بارداری منتشر شده از سوی وزارت بهداشت ادغام شد. در فاز دوم سامانه با زبان برنامه نویسی PHP با استفاده از معماری سه لایه طراحی و در مراکز بهداشتی درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان پیاده سازی شد. به منظور شناسایی به موقع مادران پرخطر، سامانه به شیوه ای طراحی شد که قابلیت لینک شدن به سیستم های اطلاعات بیمارستانی را داشته باشد. در فاز سوم سامانه در ۳۰ مرکز بهداشتی درمانی که به زیرساخت اینترنت مجهز بودند اجرا شد و آموزش های لازم به پرسنل شاغل در آن مراکز ارائه شد.

#### یافته ها / قابلیت ها:

محتوای اطلاعاتی این سامانه شامل اطلاعات دموگرافیک مادران باردار (۱۰ فیلد)، وضعیت بارداری (۹ فیلد) و عوامل پر خطر (۳۰ فیلد) می باشد. محاسبه ی خودکار زمان تقریبی زایمان بر اساس تاریخ آخرین قاعدگی و شاخص توده ی بدنی از جمله قابلیت های پیاده سازی شده در این سامانه می باشد. امکان تهیه گزارشات متعدد بر اساس فیلدهای اطلاعاتی مختلف و عوامل خطر در سامانه وجود دارد. از آنجا که هدف از این سامانه معرفی مادران در معرض خطر و یا پرخطر به بیمارستان ها می باشد، سیستم های اطلاعات بیمارستانی به سامانه لینک شده اند. از این رو مادرانی که اطلاعات آنها در سامانه ثبت شده است در هنگام پذیرش در بیمارستان ها شناسایی می شوند. به این صورت که در زمان پذیرش با وارد کردن کد ملی مادر، سیستم هشدار می دهد که این مادر پرخطر می باشد. چنانچه بیمارستانی که مادر به آن مراجعه کرده است امکانات لازم جهت ارائه ی خدمات مناسب به مادران پرخطر را داشته باشد مادر در آن مرکز بستری می شود، در غیر اینصورت به بیمارستان مناسب

ارجاع داده می شود.

#### **نتیجه گیری:**

این سامانه با هدف پر کردن شکاف اطلاعاتی بین مراکز بهداشتی درمانی و بیمارستان ها برای شناسایی مادران پرخطر و ارائه ی خدمات مناسب به آنها طراحی شده است. با توجه به شناسایی به موقع مادران باردار پرخطر بو سیله این سامانه میتوان از عوارض ناخواسته تا حدودی پیشگیری کرده و مرگ و میر مادران را کاهش داد. بمنظور تعیین تأثیر پیاده سازی چنین سامانه ای مطالعات آتی می توانند به ارزیابی وضعیت مادران باردار، قبل و بعد از طراحی این سامانه بپردازند.

**کلید واژه:** ثبت اطلاعات، بارداری پرخطر، سلامت مادران، طراحی و پیاده سازی

## (۲-۱-۶) رویکردها و ملزومات طراحی سیستم های ثبت بیماری : مروری بر مطالعات منتخب

### آژانس کیفیت و پژوهش های مراقبت بهداشتی (AHRQ)

علی محمدپور<sup>۱</sup> \*مرضیه خالد نوری<sup>۲</sup>، مهین آزادی<sup>۳</sup>، محمدرضا امیری<sup>۴</sup>، کریم قاضی خانلوثانی<sup>۵</sup>

۱. مدیریت اطلاعات بهداشتی و درمانی، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

۲. فناوری اطلاعات سلامت، کتابخانه و مرکز اطلاع رسانی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

۳. کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، کتابخانه و مرکز اطلاع رسانی، بیمارستان فاطمیه، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

۴. کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، گروه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

۵. فیزیولوژی پزشکی، گروه رادیولوژی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

\*مشخصات نویسنده مسئول: همدان، بلوار شهید فهمیده، دانشکده پیراپزشکی، کتابخانه و مرکز اطلاع رسانی دانشکده

پیراپزشکی، شماره تماس : ۹۱۸۳۱۳۲۷۶۶، Email: marziyeh.khalednoori@gmail.com

#### چکیده

**مقدمه :** برنامه ثبت بیماری به طور کل شامل لیستی از بیماران با یک بیماری خاص و معمولاً مزمن می باشد که به منظور کنترل و بهبود مراقبت ها انجام می شود. با توجه به اینکه در ایجاد سیستم های ثبت بیماری رویکردهای متنوعی مطرح می باشد و از طرفی استفاده کاربردی از این سیستم ها نیازمند طراحی مناسب آنها می باشد لذا مطالعه حاضر به این دو مقوله مهم در ایجاد سیستم های ثبت بیماری ها می پردازد.

**روش بررسی:** مقاله حاضر یک مقاله مروری می باشد. در این مطالعه با مراجعه به سایت آژانس کیفیت و پژوهش های مراقبت بهداشتی (AHRQ) کشور امریکا و جستجوی اصطلاح سیستم های ثبت بیماری، مطالعات منتخب این مرکز در مورد موضوع پژوهش شامل دوازده مطالعه بدست آمد. سپس مطالعات منتخب با توجه به هدف مطالعه حاضر، بررسی و خلاصه شدند.

**یافته ها:** بررسی مطالعات منتخب آژانس کیفیت و پژوهش های مراقبت بهداشتی (AHRQ) کشور امریکا نشان داد که می توان از رویکردهای ساده ( شامل استفاده از نرم افزار EXCEL ) تا رویکردهای پیچیده ( شامل استفاده از پایگاه های اطلاعاتی حاصل از برنامه های ملی تبادل اطلاعات سلامت ( HIEs ) از جمله شبکه ملی اطلاعات سلامت ) در ایجاد سیستم های ثبت بیماری استفاده نمود. بیمار محور بودن و بعد اطلاعاتی از جمله مهم ترین ملزومات طراحی این سیستم ها می باشد. **نتیجه گیری:** از آنجا که تمامی پروژه های فناوری اطلاعات سلامت به طور موفقیت آمیزی راه اندازی و اجرایی نمی گردند، لذا ضروری است که ارائه کنندگان و سازمانهای مراقبت بهداشتی قبل از سرمایه گذاری در مورد سیستم های ثبت بیماریها، ارزیابی کاملی از رویکردهای موجود در توسعه و ایجاد سیستم های ثبت بیماری و هم چنین قابلیت های این سیستم ها انجام دهند.

**کلید واژه:** سیستم های ثبت، بیماری، آژانس کیفیت و پژوهش های مراقبت بهداشتی (AHRQ)

## (۷-۱-۲) بررسی بار بیماری ها در بیمارستان های استان ایلام بر اساس طبقه بندی بین المللی

### بیماریها ICD10 در سال ۱۳۹۴

حسین رستمی\*<sup>۱</sup>، کبری همافر<sup>۲</sup>

۱. کارشناس ارشد مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایران

۲. کارشناس پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، ایران

\* ایلام، بیمارستان ایت الله طالقانی، ۹۱۸۸۴۰۱۷۹۸، hosain\_5\_rostami@yahoo.com

#### چکیده

##### مقدمه:

در زمینه خدمات بهداشتی - درمانی، تعیین گروههای هدف موجود در جامعه و خدمات مورد نیاز در هر یک از گروههای هدف از عوامل مهم ارائه خدمات می باشد. سیاست گزاران و مدیران هر جامعه برای سلامت و توزیع برابر آن در بین مردم، نیاز به شاخص های خلاصه سلامت دارند که بتواند بار<sup>۱</sup> مراجعه و آسیب ناشی از آن را بر جامعه به گونه ای ملموس برای آنها بیان دارند. این مطالعه به منظور بررسی بار بیماری ها در بیمارستان های استان ایلام بر اساس طبقه بندی بین المللی بیماریها در سال ۱۳۹۵ انجام شده است.

##### روش بررسی:

پژوهش حاضر از نوع کاربردی و گذشته نگر است که در سال ۱۳۹۵ انجام گردیده است. جامعه پژوهش ما تمامی بیمارستان های استان ایلام (۹ بیمارستان دولتی و ۲ بیمارستان خصوصی) است. نمونه ما شامل ۱۱۱۹۹۵ بیمار بستری است که در سال ۱۳۹۴ در بیمارستان های استان ایلام بستری شده اند. برای نمونه گیری از سرشماری استفاده کرده ایم. داده ها با استفاده از چک لیست از نرم افزار سیستم اطلاعات بهداشتی بیمارستان ها (HIS) استخراج گردید و جهت تجزیه و تحلیل وارد نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ گردید و با استفاده از آزمونهای آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

##### یافته ها:

نتایج مطالعه نشان داد تنها ۸/۴۲٪ بیماران به بیمارستان های خصوصی و ۹۱/۵۸٪ به بیمارستان های دولتی مراجعه کرده اند. ۵۶٪ بیماران را مردان و ۴۴٪ را زنان تشکیل داده اند. میانگین سنی بیماران ۳۵/۶۸۸ سال بود. در نوع بیمه بیماران بیشترین فراوانی مربوط به بیمه سلامت (۴۲/۶۳٪) و کمترین فراوانی مربوط به کمیته امداد (۲/۶۹٪) بوده است. در بررسی نوع بیماری، بیشترین درصد مربوط به فصل ۱۹ (صدمه، مسمومیت و سایر پیامدهای عوامل خارجی) با ۱۴/۵۸٪ و کمترین فراوانی مربوط به فصل ۸ (بیماری گوش و اجزای ماستوئیدی) با ۰/۱۳٪ بود (اقدامات درمانی با ۲۵/۶۹٪ بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده بود ولی با توجه به اینکه اقدامات را نمی توان به عنوان تشخیص اصلی در پرونده ثبت نمود به همین دلیل در یافته نهایی لحاظ نشده است).

##### نتیجه گیری:

بر اساس نتایج مطالعه بیشترین موارد بستری مربوط به فصل نوزدهم (صدمه، مسمومیت ها و سایر عوامل مرتبط) می باشد که بخش اعظم این مراجعات مربوط به بیمارستان امام خمینی (ره) (۵۳/۶۴٪) بیماران بستری می باشد که نیازمند توجه مدیران و سیاست گزاران حوزه سلامت در تخصیص بودجه و نیروی انسانی و نیز دستگاههای پیشرفته تشخیصی درمانی می باشد.

## (۸-۱-۲) فناوری اطلاعات سلامت: راهکار بهبود محاسبات دارویی پرستاران مراقبت های ویژه

\*دکتر اصغر احتشامی<sup>۱</sup>، زهرا صالحی<sup>۲</sup>، مهتاب کسائی اصفهانی<sup>۳</sup>

۱.استادیار، مدیریت اطلاعات سلامت، مرکز تحقیقات فناوری اطلاعات در امور سلامت، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت،

دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲.دانشجوی کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه

علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران.

۳.دانشجوی کارشناسی ارشد، فناوری اطلاعات سلامت، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی

پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

\*مشخصات نویسنده مسئول: اصفهان، خ هزار جریب، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، بلوار سلامت، دانشکده مدیریت و

اطلاع رسانی پزشکی، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت، تلفن: ۰۳۱۳۷۹۲۵۲۵۸، Email:mahtab.kasaei@gmail.com

### چکیده

**مقدمه:** محاسبات دارویی با تأثیر بر بهبود یا وخامت حال بیمار، یکی از مهم ترین راهکارهای بخش های مراقبت های ویژه محسوب می شوند. با این حال، شیوع خطاهای دارویی در این بخش ها نشان از ضعف پرستاران در انجام محاسبات دارویی دارد. از این رو، مطالعه حاضر با هدف بررسی مهارت های محاسبات دارویی پرستاران بخش های مراقبت های ویژه و ارائه راهکار فناوری اطلاعات برای کاهش خطاهای دارویی انجام شد.

**روش بررسی:** جامعه پژوهش این مطالعه کاربردی توصیفی مقطعی متشکل از ۷۶ نفر از پرستاران بخش های مراقبت های ویژه (اعصاب، جراحی، بخش ویژه و POST ICU در بیمارستان آیت اله کاشانی اصفهان بود که با استفاده از سطح اطمینان ۹۵ درصد جدول مورگان، ۶۳ پرستار به صورت سهمیه ای بین چهار بخش مورد مطالعه انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار جمع آوری داده ها، پرسشنامه ای حاوی ۱۷ سؤال پیرامون محاسبات دارویی بود که روایی آن توسط اساتید گروه فناوری اطلاعات سلامت و پرستاری مراقبت های ویژه و پایایی آن با ضریب آلفا کرونباخ (۰/۷۸) به تایید رسید. داده های مطالعه با مراجعه حضوری پژوهشگر به مرکز تحت مطالعه گردآوری شد و یافته ها با استفاده از شاخص های پراکندگی (دامنه، انحراف معیار و واریانس) و مرکزی (میانگین، میانه و نما) در نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ تحلیل شد.

**یافته ها:** تحلیل یافته ها حاکی از میزان آگاهی پرستاران از محاسبات دارویی به این ترتیب بود: داروهای تزریقی ۳۳ درصد، داروهای کودکان ۱۸ درصد، دوز داروها ۳۱ درصد، الگوریتم های دارویی ۱۴ درصد، تبدیل مایعات ۳۸ درصد و به طور کلی میزان آگاهی پرستاران از محاسبات دارویی ۲۷ درصد بود. همچنین، ۸ الگوریتم شامل الگوریتم های محاسبات دوزاژ داروهای درصدی، تعداد قطرات سرم در دقیقه، تعداد قطرات میکروست، تعداد قطرات (برای داروهایی که به صورت میکرو گرم در دقیقه یا میلی گرم در دقیقه به کار می روند)، دوزاژ داروهای خوراکی، دوزاژ داروهای تزریقی، تعداد قطرات در دقیقه (برای داروهایی که به صورت واحد در ساعت یا میلی گرم در ساعت به کار می روند) و تعداد قطرات در دقیقه (برای داروهایی که به صورت میکروگرم به ازای هر کیلوگرم وزن بیمار تجویز می شوند) طراحی شد.

**نتیجه گیری:** یافته ها حاکی از ضعف شدید پرستاران بخش های مراقبت های ویژه در زمینه محاسبات دارویی است. پیشنهاد می گردد برای بهبود وضعیت، در توسعه نرم افزارهای ICU از الگوریتم های ارائه شده استفاده گردد تا

خطاهای محاسباتی پرستاران در حین مراقبت‌های ویژه کاهش و ایمنی بیماران بهبود یابد.

**واژه‌های کلیدی:** محاسبات دارویی؛ بخش مراقبت‌های ویژه؛ پرستار؛ خطای محاسبات دارویی

## (۹-۱-۲) ایجاد نظام ملی ثبت اطلاعات فلج مغزی برای ایران

علی اکبر مقصودلورد<sup>\*</sup>، سیما عجمی<sup>۲</sup>، پریسا لموچی<sup>۳</sup>

۱. کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت، بیمارستان تامین اجتماعی امام خمینی(ره) اراک، اراک، ایران
  ۲. پرفسور مدیریت اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
  ۳. کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت، شبکه بهداشت شهرستان حمیدیه، خوزستان، ایران
- \*مشخصات نویسنده مسئول: بیمارستان تامین اجتماعی امام خمینی (ره) اراک، ۰۹۱۱۲۷۱۹۹۳۲  
Email: ali.maghsoodlo@yahoo.com

### چکیده

**مقدمه:** فلج مغزی شایعترین ناتوانی حرکتی مزمن و عارضه عصب-شناختی در کودکان است که شیوع فلج مغزی ۲/۱ در هر ۱۰۰۰ تولد زنده می باشد. و آمار میزان بروز فلج مغزی در کشور ما نشان داده که میزان بروز فلج مغزی برابر با ۲ در هر ۱۰۰۰ نفر می باشد. بهبود کیفیت سیستم مراقبت، شناسایی گروه‌های در معرض خطر بیماری‌ها، برنامه‌های کنترل، پیشگیری از بیماری‌ها و وقتی میسر است که نظام ملی ثبت اطلاعات بیماری‌ها ایجاد و داده‌های مربوط به آن بیماری کامل و بهنگام جمع‌آوری گردد و در حال حاضر در ایران نظام ثبت جامع اطلاعات فلج مغزی وجود ندارد و داده‌های مربوط به فلج مغزی در کلینیک‌های توانبخشی و بیمارستان‌ها بصورت مجزا و پراکنده در پرونده‌های پزشکی ثبت و جمع‌آوری می‌گردند. لذا با توجه به عدم نظام ثبت فلج مغزی این مطالعه طراحی و انجام گردید.

**روش بررسی:** این مطالعه از نوع توصیفی-تطبیقی بود که نظام ملی ثبت اطلاعات فلج مغزی کشورهای مختلف مورد مطالعه قرار گرفت. گردآوری داده‌ها به وسیله‌ی فرم داده‌های خام در سه مرحله انجام شد که در مرحله اول نظام‌های ثبت مرتبط از کشورهای مختلف شناسایی شد و اطلاعات آن استخراج گردید، در مرحله دوم عناصر داده‌ای استخراج گردیده تفکیک و طبقه‌بندی گردیدند و نظام ثبت ملی اولیه برای ایران که شامل دو رده مدیریتی و بالینی بود پیشنهاد گردید و در مرحله سوم محورهای مورد نظر با استفاده از تکنیک دلفی توسط پژوهشگران داخلی در دو مرحله مورد اعتبارسنجی قرار گرفت. نتیجه این مطالعات و مقایسه‌ها، پیشنهاد مدل نظام ملی ثبت اطلاعات فلج مغزی برای ایران بود.

**یافته‌ها:** پس از مطالعه نظام ثبت کشورهای مختلف از ۲۷۱ عنصر داده‌ای هم افزایی شده، ۲۴۴ عنصر داده‌ای ضروری شناخته شد و ۲۷ عنصر داده‌ای حذف گردید، که پس از اعتبارسنجی در نهایت نظام ثبت ملی اطلاعات فلج مغزی ملی ایران شامل دو دسته عناصر داده‌ای مدیریتی(ده رده) و بالینی(دوازده رده) تصویب شد.

### نتیجه‌گیری:

نظام ثبت وقتی در سطح ملی ایجاد می‌شوند، به عنوان یکی از ارزشمندترین ابزارهای کلینیکی برای بهبود کیفیت مراقبت، و یکی از پیش نیازهای اساسی برای ایجاد پرونده الکترونیک سلامت در هر کشوری می باشد. با توجه به میزان شیوع فلج مغزی در ایران و فقدان نظام ثبت اطلاعات مناسب برای افراد فلج مغزی، طراحی و اجرای این نظام در مراکز توانبخشی و مراقبت بهداشتی، می‌تواند گام مهمی در بهبود و مراقبت از افراد فلج مغزی، کنترل و پیشگیری از بروز آن و همچنین

افزایش کیفیت زندگی این افراد شود. بدیهی است که بررسی و مطالعه تجربیات کشورهایی که چنین نظامی را در کشور خود و در سطح ملی پیاده سازی و استفاده می کنند می تواند راه گشایی جهت طراحی و تدوین نظام مذکور برای کشور ایران باشد.

**کلید واژه:** نظام ثبت اطلاعات، حداقل مجموعه داده ها، فلج مغزی، نظام ثبت فلج مغزی

## (۱۰-۱-۲) بررسی مولفه های اصلی برای ایجاد نظام ثبت معلولیت

مریم احمدی<sup>۱</sup>، \*طلعت مدنی<sup>۲</sup>

۱.استاد، مدیریت اطلاعات سلامت، گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۲.دانشجوی کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت، گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

\* نویسنده مسئول: دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، شماره

تماس ۰۹۱۸۶۴۲۵۷۱۷، Email: madani\_hit@yahoo.com

### چکیده

#### مقدمه:

بر اساس تعریف سازمان جهانی بهداشت، معلولیت به محدودیت یا عدم ایفای نقش طبیعی و کامل فرد، در ارتباط با سن، جنس، شرایط فرهنگی و اجتماعی گفته می شود. با توجه به این تعریف، تعداد قابل توجهی از جمعیت یک کشور می توانند درجاتی از معلولیت را داشته باشند. یکی از مسائل مهم در ارتباط با سیاست گذاری برای کاهش بار معلولیت، شناسایی افراد معلول، دلایل معلولیت، و ثبت خدمات حمایتی ارائه شده به معلولان است. بر این اساس وجود یک نظام ملی ثبت معلولیت با هدف گردآوری اطلاعات درست، قابل اعتماد، پایا و مرتبط با معلولیت، یک ضرورت است. هدف از مطالعه حاضر بررسی مولفه های اصلی برای ایجاد نظام ثبت معلولیت، بود.

#### روش بررسی:

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی است که در سال ۱۳۹۵ و در سه مرحله انجام شده است. در مرحله نخست، با استفاده از یک مطالعه مروری سیاست ثبت معلولیت و بیماری ها و سایر وضعیت های ناتوان کننده، نظام ثبت معلولیت، مجموعه حداقل داده های معلولیت و سازمان های متولی ثبت اطلاعات مورد بررسی قرار گرفتند. در این مرحله با ترکیبی از کلید واژه های انگلیسی، سایت ها، مقالات، گزارشات دولتی، راهنماها، فرم ها، سامانه ها و سایر منابع مفید مورد بررسی قرار گرفتند. در مرحله دوم وضعیت ثبت معلولیت و بیماری ها و سایر وضعیت های ناتوان کننده در ایران مورد بررسی قرار گرفت. داده ها از وزارت بهداشت، سازمان بهزیستی کشور جمع آوری گردیدند. در مرحله سوم با استفاده از یک مطالعه مروری مطالعات داخلی (مقالات) انجام شده مرتبط با نظام ثبت بیماری ها و سایر وضعیت های ناتوان کننده مورد بررسی قرار گرفتند.

#### یافته ها:

در مرحله نخست، یافته های مطالعه نشان داد که تعریف واحدی برای معلولیت در کشورهای مختلف وجود ندارد. در برخی از کشورها نظام ثبت معلولیت و بیماری ها و سایر وضعیت های ناتوان کننده مثل فلج مغزی، Multiple sclerosis، سالمندی و غیره وجود داشت. در استرالیا مجموعه حداقل داده های ملی برای ثبت معلولیت وجود داشت. اما در بیشتر کشورها برای ثبت برخی از بیماری ها و سایر وضعیت های ناتوان کننده مثل فلج مغزی، آلزایمر، MS، سالمندی، عقب ماندگی ذهنی مجموعه داده های ملی وجود داشت. در مرحله دوم، یافته ها نشان داد که در ایران نظام مدونی برای ثبت معلولیت وجود ندارد. سازمان

بهزیستی برای معلولان تحت پوشش، اطلاعات دموگرافیک، اقتصادی- اجتماعی، نوع معلولیت و خدمات دریافتی را ثبت می‌کند، اما نظامی برای شناسایی معلولان و گزارش دهی اطلاعات آن‌ها وجود ندارد. همچنین اطلاعات ثبت‌شده در مقایسه با نظام‌های ثبت داده، جامعیت لازم را نداشت. برای برخی از بیماری‌های ناتوان‌کننده مثل MS نیز توسط واحد بیماران خاص وزارت بهداشت ثبت اطلاعات صورت می‌گیرد. یافته‌های مرحله سوم مطالعه نشان داد که در ایران مطالعاتی در خصوص پیشنهاد مجموعه داده‌های حداقل برای MS، فلج مغزی، سالمندی انجام‌شده بود. داده‌ها در دو گروه کلی، داده‌های مدیریتی و بالینی پیشنهادشده بودند.

#### نتیجه‌گیری:

با توجه به عدم وجود نظام ثبت معلولیت برای ایران، پیشنهاد اول ایجاد نظام جامع برای ثبت معلولیت توسط وزارت بهداشت است. برای موفقیت این نظام، همکاری بین وزارت بهداشت و سازمان بهزیستی و اداره بیمه سلامت الزامی است. مولفه‌های اصلی باید شامل تعریف جامع از معلولیت، ایجاد سامانه ملی، تعریف مجموعه داده‌های حداقل و ارائه راهنمای جامع برای شناسایی، ثبت و گزارش دهی اطلاعات باشد.

**کلید واژه:** نظام ثبت اطلاعات، ناتوانی، معلولیت



## (۱۱-۱-۲) بررسی میزان رعایت اصول تشخیص نویسی فرم خلاصه پرونده بیماران بستری

### در بیمارستان نکوئی قم سال ۱۳۹۵

طاهره غلامی<sup>۱</sup>، فاطمه عسگری<sup>۲</sup>

۱. طاهره غلامی، کارشناسی ارشد آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران\*

۲. فاطمه عسگری، کارشناسی ارشد مدارک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قم، قم، ایران

\*طاهره غلامی: قم خیابان آذر، دانشگاه علوم پزشکی قم، ۰۹۳۵۸۵۸۰۴۳۶، gholami.t1607@yahoo.com

#### چکیده

##### مقدمه :

یکی از مسائل مهم در پرونده های بالینی بیماران رعایت اصول تشخیص نویسی توسط مستندسازان پرونده های بالینی می باشد. مستندسازی فرم خلاصه پرونده و تحویل آن در زمان ترخیص به بیمار، جهت ارائه به سازمانهای بیمه گر و یا پیگیری ادامه درمان اهمیت بسزایی دارد. هدف از این مطالعه بررسی میزان رعایت اصول تشخیص نویسی فرم خلاصه پرونده در پرونده ی بیماران می باشد.

##### روش بررسی:

پژوهش حاضر به روش توصیفی - مقطعی در سال ۱۳۹۵ در بیمارستان نکوئی قم انجام شد. با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی - طبقه ای ۳۶۲ پرونده بستری انتخاب شدند در انتخاب پرونده ها سعی گردید که از پرونده های متخصصین ارتوپدی و جراحی عمومی بیمارستان به صورت مساوی انتخاب شوند. ابزار گردآوری داده ها چک لیست محقق ساخته بود. داده ها با مطالعه پرونده ها گردآوری و با استفاده از شاخص های آمار توصیفی تحلیل گردیدند.

##### یافته ها:

نتایج این پژوهش نشان داد که میزان شکایت اصلی بیمار و تشخیص اولیه ۳۸.۷٪، تشخیص نهایی ۹۸.۷٪، اقدامات درمانی و اعمال جراحی ۷۰٪، نتایج آزمایش پاراکلینیکی ۰٪، سیر بیماری ۲۲.۵٪، وضعیت بیمار هنگام ترخیص ۶۱.۲٪ توصیه های پس از ترخیص ۵۸.۷٪ تکمیل شده بود و در کلیه فرمها مهر و امضای پزشک معالج وجود داشت.

##### نتیجه گیری:

به علت عدم آگاهی پزشکان متخصص فرم خلاصه پرونده در بیماران Multiple Trauma توسط متخصصین مختلف تکمیل نشده بود. نسخه دوم خلاصه پرونده به همه بیماران داده شده بود.

**کلید واژه:** اصول تشخیص نویسی، مستندسازان، خلاصه پرونده

## (۲-۲) کنترل کیفی در ثبت بیماریها(ثبت)

### (۱-۲-۲) استفاده از اطلاعات سامانه‌های ثبت حوادث ترافیکی در جهت پیشگیری از حوادث ترافیکی

\*راضیه ولی‌زاده<sup>۱</sup>

۱. کارشناس ارشد فناوری اطلاعات سلامت، واحد مدارک پزشکی، بیمارستان تامین اجتماعی خرم‌آباد، لرستان، ایران.  
\*مشخصات نویسنده مسئول: کارشناس ارشد فناوری اطلاعات سلامت، واحد مدارک پزشکی، بیمارستان تامین اجتماعی خرم‌آباد، لرستان، ایران ۰۹۳۵۸۹۹۲۴۸۴. RAZYEHVALIZADEH@YAHOO.COM

#### چکیده

**مقدمه:** با توجه به آمار بالای مرگ‌ومیر و هزینه‌های گزاف اجتماعی و اقتصادی ناشی از تصادفات در جوامع امروزی، مدیریت اطلاعات ثبت شده در سامانه‌های ثبت حوادث ترافیکی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. به طور بالقوه داشتن اطلاعات دقیق در مورد حوادث ترافیکی برای افراد ذینفع مختلف مفید می‌باشد. استفاده از اطلاعات ثبت شده در سامانه‌های ثبت حوادث ترافیکی و مراقبت بهداشتی نقش مهمی را در تصمیم‌گیری‌های بالینی و مالی حوادث ترافیکی ایفا می‌کند. لذا پژوهش حاضر به منظور استفاده از اطلاعات سامانه‌های ثبت حوادث ترافیکی در جهت پیشگیری از این حوادث انجام گرفته است.

**روش بررسی:** این مقاله به روش مروری و کتابخانه‌ای و جستجوی پیشرفته علمی در منابع مختلف علمی از قبیل Scencedirect، Magiran، Pubmed، SID و Google Scholar انجام شد و مقالات بدست آمده مورد تحلیل و جمع‌بندی قرار گرفت.

**یافته‌ها:** مرور مطالعات مختلف نشان داد استفاده از اطلاعات سامانه‌های ثبت حوادث ترافیکی می‌تواند باعث تقویت قوانین ایمنی جاده، بهبود زیرساخت جاده، توصیف عوامل خطر و عوامل کلیدی برای تصادفات و حوادث جاده، بهبود هزینه‌های اجتماعی و اقتصادی، بهبود رفتارهای پرخطر کاربران(رانندگان)، بهبود راه‌حل‌های زیست محیطی(مانند: طراحی جاده‌ها و وسایل نقلیه)، بهبود ارائه خدمات پیش بیمارستانی مانند: ارائه خدمات به افراد نیازمند به مداخلات به موقع؛ پیشگیری از بروز ناتوانی‌ها و انتقال سریع مصدوم توسط افراد آموزش دیده شود.

**نتیجه‌گیری:** حوادث ترافیکی یک مسئله بهداشت عمومی مهم در سراسر جهان می‌باشد. بنابراین بایستی استراتژی‌ها و تکنیک‌هایی برای کاهش تلفات در نظر گرفته شود. توسعه موفقیت‌آمیز و راهبردی پیشگیری از حوادث ترافیکی، مرهون دسترسی به اطلاعات استاندارد است. بنابراین استانداردسازی اطلاعات سامانه‌های ثبت حوادث ترافیکی عناصر کلیدی برای تحلیل آن‌ها و مقایسه در سطح جهانی می‌باشد.

**کلید واژه:** حوادث ترافیکی، سامانه ثبت، مدیریت اطلاعات.

## **(۲-۲-۲) بررسی میزان ثبت تشخیص اولیه و تکمیل خلاصه پرونده در پرونده های تحت نظر**

### **اورژانس در بیمارستان کوثر سمنان**

سهیلا سادات قزوی شریعت پناهی\* ۱، حمیده اروانه ۲

۱. فناوری اطلاعات سلامت، فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

۲. مدیریت اطلاعات سلامت، مدیریت اطلاعات سلامت، بیمارستان کوثر، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

۳. مدیریت اطلاعات سلامت، مدیریت اطلاعات سلامت، بیمارستان کوثر، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

\* مشخصات نویسنده مسئول: سمنان، دانشکده پیراپزشکی، ۰۹۱۲۲۳۱۰۳۸۱، SGHAZAVI@YAHOO.COM

#### **چکیده**

**مقدمه:** اورژانس بیمارستانها نقش اساسی در تضمین سلامت و نجات جان انسان ها در حوادث و سوانح ایفاء می کنند. نوشتن خلاصه پرونده در واقع به نگارش آوردن حاصل زحمات کادر پزشکی برای بیمار است. ثبت تک تک اطلاعات در پرونده حایز اهمیت استتشیخیص نهایی یکی از مهم ترین اطلاعاتی است که توسط پزشک مسؤول در پرونده ی بیمار ثبت می شود. ارزیابی فعالیت های اورژانس و ارائه خدمات مطلوب به بیماران با ایجاد سیستم اطلاعاتی و ثبت صحیح اطلاعات میسر می باشد. لذا این مطالعه با هدف تعیین میزان ثبت تشخیص هادر پرونده اورژانس و وجود برگ خلاصه پرونده اورژانس در بیمارستان کوثر شهر سمنان انجام گرفت .

**روش بررسی:** این مطالعه مقطعی بوده است. ابزار گردآوری اطلاعات چک لیست بوده است که بر روی ۱۴۸۲۹ پرونده تحت نظر اورژانس در نیمه اول سال ۹۵ در بیمارستان کوثر شهر سمنان انجام شده است. داده ها با استفاده از آمار توصیفی و نرم افزار SPSS ۱۶ تجزیه و تحلیل شده است.

**یافته ها:** نشان داد که از ۱۴۸۲۹ پرونده مورد مطالعه ۱۹.۵۱٪ دارای تشخیص اولیه بوده ، ۱۱.۹۸٪ توسط پزشکان متخصص نوشته شده است و فقط ۱.۰۱٪ دارای برگ خلاصه پرونده بوده اند .

**نتیجه گیری:** متأسفانه پزشکان علاقه ای به ثبت کامل ودقیق معاینات، اقدامات و تشخیصها نشان نمی دهند لذا پیشنهاد می شود در پژوهشهای دیگری علت این عدم علاقه بررسی شود و راهکارهای لازم برای از بین بردن این اشکال مورد مطالعه قرار گیرد.

**کلید واژه:** تشخیص اولیه، خلاصه پرونده، پرونده های تحت نظر، اورژانس.

## بررسی وضعیت ثبت اطلاعات در فرم گواهی فوت بیماران بستری بیمارستان کوثر سمنان (۳-۲-۲)

سهیلا سادات قزوی شریعت پناهی\*، محترم فامیلی، فریباسخرخیز

۱. فناوری اطلاعات سلامت، فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران
۲. مدیریت اطلاعات سلامت، مدیریت اطلاعات سلامت، بیمارستان کوثر، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران
۳. مدیریت اطلاعات سلامت، مدیریت اطلاعات سلامت، بیمارستان کوثر، دانشگاه علوم پزشکی سمنان، سمنان، ایران

### چکیده

**مقدمه:** اساس داده های مربوط به مرگ و میر گواهی فوت است و عدم صحت اطلاعات گواهی فوت منجر به تخصیص نادرست منابع در تحقیقات و برنامه ریزی های سلامت می شود. داده های ثبت شده در گواهی فوت به خصوص علت زمینه ای مرگ ثبت شده که امکان تحلیل نحوه توزیع بیماری های منجر به مرگ در یک جامعه را میدهد، ارزش مضاعف دارد، لذا این مطالعه با هدف تعیین وضعیت ثبت اطلاعات در فرم گواهی فوت بیماران بستری انجام شده است.

**روش بررسی:** مطالعه حاضر مقطعی بوده است. ابزار گردآوری اطلاعات چک لیست بوه که با مراجعه به پرونده های بستری ششماهه اول سال بیمارستان کوثر به تعداد ۲۰۰ پرونده تکمیل شده است و با استفاده از آمار استنباطی و نرم SPSS ۱۶ تجزیه و تحلیل گردیده است.

**یافته ها:** نشان داد که ۶۱.۵ درصد عدم رعایت اصل توالی، ۶۲ درصد عدم ثبت سایر وضعیت های موثر در وقوع مرگ، ۴۸.۵ درصد علت مرگ را ایست قلبی ذکر نموده اند، ۹۰ درصد علت زمینه ای در جای صحیح خود ثبت نگردیده، ۳۷.۵ درصد سایر دلایل غیر مرتبط با علت مستقیم مرگ، ۸۲ درصد نوع تخصص پزشک صادرکننده گواهی فوت رزیدنت بوده است.

**نتیجه گیری:** لزوم برگزاری مستمر آموزش های اختصاصی روش ثبت گواهی فوت، آیین نامه های پزشکی قانونی، الزامی نمودن صدور گواهی فوت توسط پزشک معالج متوفی حداقل در بیمارستان ها و مراکز آموزشی درمانی یا ملتزم نمودن آنها به کنترل و تأیید گواهی صادر شده و نظارت مستمر بر نحوه ی تکمیل گواهی فوت و پیگیری نواقص در این خصوص ضروری است و منجر به ارتقای وضعیت کیفی گواهی های فوت می گردد.

**کلید واژه:** ثبت اطلاعات، گواهی فوت، بیماران بستری.

## (۲-۲-۴) مقایسه عناصر داده ای سیستم ثبت اطلاعات پیوند کلیه در دانشگاه علوم پزشکی شیراز با داده های "شبکه متحد اشتراک گذاری اعضای بدن" آمریکا و ارائه راهکار برای بهبود آن

رکسانا شریفیان<sup>۱</sup>، فروزنده احمدزاده<sup>۲</sup>، مهدیه پور مودت<sup>۳</sup>، سعید ابراهیمی<sup>۴</sup>

۱. دانشیار مدیریت اطلاعات سلامت، گروه فناوری اطلاعات سلامت، علوم پزشکی شیراز، شیراز ایران
  ۲. مربی، کارشناس ارشد آموزش مدارک پزشکی، گروه فناوری اطلاعات سلامت، علوم پزشکی شیراز، شیراز ایران
  ۳. کارشناس فناوری اطلاعات سلامت، بیمارستان امیرالمومنین (ع) گناوه، علوم پزشکی بوشهر، بوشهر ایران
  ۴. عضو هیئت علمی فناوری اطلاعات سلامت، گروه فناوری اطلاعات سلامت، علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران
- \*مشخصات نویسنده مسئول: عضو هیئت علمی فناوری اطلاعات سلامت، گروه فناوری اطلاعات سلامت، علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران.

### چکیده

**مقدمه:** اطلاعات بهداشتی درمانی به عنوان یکی از مهم ترین عوامل ارتقا مراقبت سلامت در طرح تحول نظام مطرح است و وجود داده های کامل و با کیفیت بیماران از جمله بیماران پیوند کلیه، ضمن برآورده نمودن نیازهای اطلاعاتی متخصصان نفرولوژی و جراحان پیوند کلیه و سایر ارائه دهندگان مراقبت بهداشتی، دستیابی به سیستم اطلاعات یکپارچه را موجب گردیده و مدیریت و تصمیم گیریهای مناسب تر را به دنبال خواهد داشت .

**روش بررسی:** پژوهش حاضر از نوع توصیفی-مقطعی و کاربردی بوده که در سال ۱۳۹۴ در بیمارستان نمازی شیراز انجام شد. داده های موجود در فرم های اطلاعاتی مرکز پیوند بیمارستان نمازی شیراز جمع آوری و مورد بررسی و با داده های سیستم ثبت اطلاعات پیوند کلیه در آمریکا که از طریق مطالعه متون و منابع الکترونیکی معتبر توسط محقق گردآوری شده بود، مقایسه و با استفاده از آمار توصیفی و جداول تطبیقی ارائه و تحلیل گردید.

**یافته ها:** براساس یافته ها عناصر داده ای پیوند کلیه می تواند شامل داده های جمعیت شناختی، بالینی، مدیریتی، آزمایشگاهی، دارویی و داده های مربوط به پیگیری بیمار باشد و این موارد دربرگیرنده ۱۸۴ عنصر داده ای است که در ۶ گروه بالا طبقه بندی و هر کدام نیز شامل زیرگروه های مرتبط می شود. با این حال داده های موجود در فرم های اطلاعاتی مرکز پیوند بیمارستان نمازی از نظر اطلاعات جمعیت شناختی و بالینی کامل و حتی در داده های آزمایشگاهی کامل تر از سیستم آمریکا بود.

**نتیجه گیری:** از این رو داده های موجود در فرم های اطلاعاتی مرکز پیوند بیمارستان نمازی در دانشگاه علوم پزشکی شیراز در ابعاد داده های دارویی، داده های مربوط به پیگیری بیمار، و داده های مدیریتی باید مورد بازبینی و تکمیل قرار گیرد. با این حال می توان گفت که با طراحی پایگاه داده سیستم ثبت اطلاعات پیوند کلیه و به دنبال آن مدیریت صحیح اطلاعات، ارتقاء مراقبت سلامت و دستیابی به اهداف طرح تحول نظام سلامت امکان پذیر گردد.

**کلید واژه:** داده، اطلاعات، عناصر داده، سیستم ثبت اطلاعات، پیوند کلیه.

## (۲-۲-۵) بررسی صحت کدگذاری صدمات و علل خارجی آن: ارزیابی کیفی مبتنی بر کدهای

### ICD-۱۰

محمد رضا حسینیان<sup>۱</sup>، دکتر مرضیه معراجی<sup>۲</sup>، دکتر حامد تابش<sup>۳</sup>، ملیحه مقدسی<sup>۴</sup>، مصطفی کمالی<sup>۵</sup>، شادی حسینی طوسی<sup>۶\*</sup>

۱. مهندسی ارشد هوش مصنوعی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. دکتری مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. دکتری آمار زیستی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۴. کارشناس فناوری اطلاعات سلامت، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۵. کارشناس ارشد انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۶. دانشجوی کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\* نویسنده مسئول: شادی حسینی طوسی، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد

Email: Hoseinit951@mums.ac.ir: ۹۱۵۸۱۸۳۷۳ • TEL

#### چکیده

#### مقدمه :

استفاده از سیستمهای کدگذاری بیماریها زمانی کارآ و موثر است که عملکرد و ساختار آنها بدقت مورد شناسائی کاربران آنها قرار گیرد. دقت، جزء اصلی در کدگذاری بیماریها محسوب میگردد و میتواند بر مواردی مانند بهینه سازی پرونده پزشکی، محاسبه هزینه های انجام شده برای بیمار، تصمیم گیریهای مدیریتی، و امور پژوهشی اپیدمیولوژیک تاثیر گذار باشد. سیستم کد گذاری ICD یکی از سیستمهای رایج برای کد گذاری بیماریها محسوب میگردد که امکان بهره برداری موثر از پرونده پزشکی بیمار را فراهم میآورد. این سیستم هم اکنون در بسیاری از بیمارستانهای کشور مورد استفاده میباشد و میتواند محوری برای تبادل مستندات پزشکی در شبکه سلامت کشور گردد. چنانچه کدگذاری بیماریها از کیفیت مطلوبی برخوردار نباشد تلاشها و سرمایه گذاریهای هنگفت برای دستیابی به اهداف اولیه آنها با مشکلات عدیده ای روبرو خواهد شد که مهمترین آنها را میتوان در زمینه کاهش پژوهشهای کیفی دانست. این مطالعه با هدف بررسی صحت کدگذاری صدمات و علل خارجی آن در بیمارستانهای دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شده است.

#### روش مطالعه:

این مطالعه بصورت مقطعی در چهار بیمارستان آموزشی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام گرفته است. تعداد ۳۷۷ پرونده بصورت تصادفی سیستماتیک از بین ۲۰۷۰۶ پرونده بیمارانی که دارای کدهای تشخیصی صدمات بر اساس کتاب ICD-۱۰ بودند، انتخاب گردیدند. خلاصه کامل هر یک از پرونده های انتخاب شده طبق فرم استخراج تکمیل گردید و در اختیار سه کد گذار خبره با بیش از ده سال سابقه کدگذاری برای تشخیص و تعیین کدهای ماهیت صدمات و علل خارجی آن قرار داده شد و سپس بعد از مقایسه کدها میزان تطابق و توافق بین کدهای پرونده و کدگذاران محاسبه گردید.

## یافته ها:

این مطالعه نشان می‌دهد که بین تعداد کدهای صدمات و علل خارجی، ثبت شده در پرونده و تعداد کدهای ثبت شده توسط کدگذاران به ترتیب حدود ۵۵٪ و ۷۵.۳٪ توافق وجود دارد. همچنین میزان تطابق کدهای صدمات ثبت شده در پرونده با کدگذار اول، دوم و سوم به ترتیب به طور متوسط حدود ۶۳٪، ۷۱٪ و ۷۳.۲٪ می‌باشد و میزان تطابق کدهای علل خارجی ثبت شده در پرونده با کدگذار اول، دوم و سوم به ترتیب ۳۸.۵٪، ۳۸.۲٪ و ۳۹.۸٪ می‌باشد. که به طور متوسط حدود ۶۶.۵٪ بین نظر سه کدگذاران در مورد کدهای صدمات و حدود ۳۹٪ بین نظر کدگذاران در مورد کدهای علل خارجی تطابق وجود دارد. در مجموع به طور متوسط حدود ۶۹٪ بین کدهای بیماری ثبت شده در پرونده و نظر کدگذاران و حدود ۴۱.۵٪ بین کدهای علل خارجی ثبت شده در پرونده و نظر کدگذاران تطابق وجود دارد.

## نتیجه گیری:

با توجه به اهمیت کدهای صدمات و علل خارجی آن در امر بازپرداخت هزینه ها ، پژوهش و تصمیم گیری های مدیریتی بایستی اطلاعات مربوط به صدمات و علل خارجی آن با رویه های یکسان کدگذاری و طبقه بندی گردد. طبق نتایج به دست آمده پیشنهاد می شود که دوره های آموزشی مدونی برای افزایش سطح صحت و کیفیت کدگذاری صدمات و علل خارجی در دستور کار قرار گیرد و در ضمن سیاست ها و روش های صحیح کدگذاری صدمات و علل خارجی آن مطابق با کتاب ICD-۱۰ در اختیار کدگذاران قرار گیرد.

**کلید واژه: کیفیت کدگذاری، کیفیت داده ها، کدگذاری**

## (۶-۲-۲) ارتقاء کیفیت رجیستری ها

مریم جهانبخش<sup>۱</sup> و کلچره احمدی<sup>۲\*</sup>

۱. دکترای مدیریت اطلاعات سلامت، عضو هیأت علمی گروه مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان، اصفهان، ایران.  
۲. کارشناس ارشد آموزش مدارک پزشکی، شبکه بهداشت و درمان شهرستان شاهین شهر و میمه، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان، اصفهان، ایران.  
\* مشخصات نویسنده مسئول: اصفهان، خیابان هزار جریب، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، طبقه دوم، اتاق ۳۰۸، شماره تماس: ۰۹۳۷۸۰۲۳۸۲۳، E-mail: gc.ahmadi@gmail.com

### چکیده

**مقدمه:** در سال های اخیر به دلیل توسعه نظام سلامت، پیشرفت در فناوری های اطلاعاتی و افزایش تقاضاها برای پاسخگویی، تعداد رجیستری ها رو به افزایش است. رجیستری بعنوان ابزاری جهت گردآوری نظام مند مجموعه ای مشخص از داده ها به کار می رود. ارزش رجیستری ها به کیفیت داده هایشان وابسته است. هدف از این مطالعه ارائه راهکاری در جهت ارتقاء کیفیت داده های رجیستری ها بود.

**روش بررسی:** مقاله ی حاضر یک مطالعه مروری است که از طریق جستجوی بانک های اطلاعات علمی و با استفاده از موتورهای جستجوگر در مقالات منتشر شده در سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶ میلادی پایگاه های اطلاعاتی Google Scholar، PubMed و Elsevier و نیز موتور جستجوی Google نگارش گردیده است.

**یافته ها:** مرور مقالات موجود نشان داد که جهت تضمین کیفیت داده های رجیستری ها چارچوبی وجود دارد. این چارچوب شامل اقدامات مربوطه به بخش مرکزی هماهنگی رجیستری و اقدامات مراکز گردآورنده داده می باشد. هر یک از این بخش ها به نوبه خود از قسمت های پیشگیری از وجود داده های با کیفیت ناکافی، تعیین داده های بد و علت آن ها و فعالیت های اصلاحی تشکیل می شوند.

**نتیجه گیری:** چارچوب کنترل کیفیت پیشنهادی می تواند برای طراحی و ایجاد رجیستری های جدید و یا شناسایی نقاط قابل بهبود رجیستری های موجود با هدف ارتقاء کیفیت داده ها مورد استفاده قرار گیرد.

**کلید واژه:** کیفیت، رجیستری، داده ها.



## ۲-۲-۷) بررسی مشکلات سامانه نظام ثبت و طبقه بندی علل مرگ

گلچهره احمدی<sup>۱\*</sup>، صدیقه ترکی<sup>۲</sup>، زهرا ملت و فاطمه امینی<sup>۳</sup>

۱. کارشناس ارشد آموزش مدارک پزشکی، شبکه بهداشت و درمان شهرستان شاهین شهر و میمه، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان، اصفهان، ایران.
  ۲. کارشناس ارشد آموزش مدارک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهرکرد، شهرکرد، ایران.
  ۳. کارشناس ارشد آموزش مدارک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان، اصفهان، ایران.
- \*مشخصات نویسنده مسئول: اصفهان، خیابان هزار جریب، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، طبقه دوم، اتاق ۳۰۸، شماره تماس: ۰۹۳۷۸۰۲۳۸۲۳، E-mail: gc.ahmadi@gmail.com

### چکیده

**مقدمه:** اطلاعات مرگ و میر از مهمترین منابع اطلاعاتی در مطالعات اپیدمیولوژیک محسوب می شوند. وجود اطلاعات مرگ و میر صحیح، دقیق، کافی و به هنگام، به منظور برنامه ریزی ها، تعیین اولویت ها، توزیع امکانات، تخصیص بودجه و رعایت عدالت در ارائه خدمات بهداشتی درمانی در سطح جامعه ضروری است. از سال ۱۳۹۴ وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به معرفی برنامه ثبت و طبقه بندی علل مرگ جهت یکپارچه سازی فرآیندهای موجود در زمینه گردآوری اطلاعات مرگ و میر در سراسر کشور و نیز ایجاد پایه و اساسی استاندارد برای ثبت، گردآوری و گزارش اطلاعات مربوطه اقدام نمود، اما استفاده از این سامانه و تهیه گزارش از آن با مشکلات و موانعی همراه بود. در این مطالعه با بررسی سامانه ثبت و نظام طبقه بندی علل مرگ و شناسایی مشکلات موجود در ثبت و گردآوری اطلاعات به ارائه پیشنهاداتی در جهت بهبود مدیریت اطلاعات مرگ و میر در سطح ملی پرداخته شده است.

**روش بررسی:** مقاله ی حاضر حاصل از مطالعه موردی بر روی سامانه ثبت و نظام طبقه بندی علل مرگ می باشد که در سال ۱۳۹۵ در شهرستان شاهین شهر و میمه ی استان اصفهان در ۴ مرحله به انجام رسید: (۱) بررسی سامانه، مشاهده مشارکتی و مصاحبه با کاربران جهت یافتن مشکلات موجود در فرآیندهای ثبت، گردآوری و گزارش گیری، (۲) ارزیابی مشکلات از طریق تکنیک دلفی و (۳) شناسایی راهکارهای موجود جهت رفع موانع و مشکلات از طریق جلسه بارش افکار و (۴) ارزیابی راهکارها از طریق تکنیک دلفی. تحلیل داده های حاصل از تکنیک دلفی در حد فراوانی نسبی و مطلق صورت گرفت.

**یافته ها:** در این مطالعه مشکلات سامانه در دو حیطه ثبت و گزارش، شناسایی و پیشنهاداتی جهت رفع آن ها ارائه شد. از مشکلات شناسایی شده می توان به عدم تعریف فرمتی مشخص برای ثبت سریال گواهی فوت و جواز دفن، عدم تفکیک موارد سقط و مرده زایی و عدم رعایت ساختاری استاندارد جهت ثبت آدرس متوفی اشاره نمود. از طرف دیگر محدودیت های موجود در گزارش گیری از سامانه به ویژه هنگام جستجو بر اساس محل سکونت، از جمله موارد مطرح در این مطالعه بود. در این راستا اتصال به سامانه های (۱) ثبت احوال برای دسترسی به کدهای ملی بر اساس سایر اطلاعات هویتی، (۲) اداره پست یا شهرداری ها برای دسترسی به آدرس ها بر اساس کد پستی و (۳) سازمان نظام پزشکی برای دسترسی به اسامی پزشکان و شماره نظام

پزشکی آن ها پیشنهاد شد.

**نتیجه گیری:** صرف نظر از موانع موجود به دلیل عدم ثبت اطلاعات دقیق و صحیح در گواهی های فوت و یا عدم گزارش موارد مرگ، وجود یک سیستم رجیستری با کیفیت، گامی مهم در عرصه مدیریت اطلاعات مرگ و میر در سطح ملی خواهد بود. در این راستا علاوه بر ضرورت ایجاد رجیستری، پایش، ارزشیابی و توسعه مستمر آن نیز باید جزو اولویت ها قرار گیرد تا در حین ثبت و گردآوری داده، مشکلات و موانع شناسایی و در جهت رفع آن ها تلاش شود.

**کلید واژه:** رجیستری مرگ و میر، سامانه نظام ثبت و طبقه بندی علل مرگ، ارزیابی رجیستری.

## ۲-۲-۸) پشتیبانی از مدیریت و بهبود کیفیت مراقبت های سلامت از طریق سیستم های ثبت بیماری

رضا صفدری<sup>۱</sup>، مریم زحمت کشان<sup>۲\*</sup>، الهه خراسانی<sup>۳</sup>، زهرا محمودوند<sup>۲</sup>

۱. استاد مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران. تهران، ایران.

۲. دانشجوی دکتری مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران. تهران، ایران.

۳. دانشجوی دکتری اقتصاد و مدیریت دارو، دانشگاه علوم پزشکی تهران. تهران، ایران.

\* مشخصات نویسنده مسئول: تهران- خیابان انقلاب- خیابان قدس- کوچه فردانش- طبقه ۵- گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران. تهران.

### چکیده

**مقدمه:** استفاده از اطلاعات دقیق، معتبر، کامل و به هنگام، در برنامه ریزی، عمل و ارزیابی خدمات سلامت یک ویژگی کلیدی یک سرویس خدمات مدرن می باشد. رجیستری های الکترونیک، از تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات برای جمع آوری، ذخیره، بازیابی، آنالیز و انتشار طولانی مدت سیستماتیک اطلاعات واحد در مورد سلامت برای تعیین و نتایج افراد استفاده می کند تا خدمات بهداشتی، نظارت بهداشتی، آموزش، دانش و پژوهش سلامت را فراهم نماید. سیستم های ثبت، منبع مهمی برای اطلاعات مراقبت بهداشتی است. سازمان های مراقبت سلامت از سیستم های ثبت برای دستیابی به اطلاعات رایج، دقیق و برای آیدیت سیستم های موجود استفاده می کنند. بنابراین، هدف پژوهش حاضر بررسی اهمیت به کارگیری سیستم های رجیستری بیماری ها در بهبود کیفیت مراقبت های سلامت می باشد.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر یک مقاله مروری است که بر اساس جستجوهای اینترنتی در پایگاه های داده ای معتبر همچون PubMed، Springer، Science direct و جستجوی پیشرفته در Google طی سال های ۲۰۰۰-۲۰۱۶ با استفاده از کلید واژه های چون سیستم ثبت، بهبود کیفیت مراقبت های درمانی و سلامت انجام گرفته است.

**یافته ها:** نتایج نشان داد سیستم های ثبت، اطلاعات مستمر درباره سلامت جمع آوری می کنند. استفاده از رجیستری بیماری ها، توانایی شناسایی و مدیریت اثربخش بیماران با وضعیت خاص در یک منطقه را امکان پذیر می کند و ابزاری مهم برای بیماران مبتلا به بیماری های مزمن به منظور پشتیبانی از ارائه مراقبت و پیشگیری می باشد. رجیستری به استخراج داده از منابع مختلف، تبدیل داده به فرمت مشترک و بارگذاری داده ها به رجیستری کمک می کند. رجیستری، هماهنگی مراقبت در بین ارائه کنندگان به صورت الکترونیکی را ارتقا می دهد و می تواند توسط ارائه کنندگان برای توصیف ارائه مراقبت مناسب برای بیماران با هدف گزارش دهی با کیفیت و برای ایجاد داشبوردهایی که داده های بالینی و گزارش شده بیمار را یکپارچه و داده های بالینی را برای پشتیبانی تصمیم درباره مراقبت فراهم می کند، مورد استفاده قرار گیرد. رجیستری های کامپیوتری روشی خودکار برای استفاده در برنامه ریزی و پایش خدمات سلامت، بررسی و نظارت بر بیماری و پژوهش می باشد و کنترل کیفیت را تضمین می کند.

**نتیجه گیری:** ایجاد یک رجیستری ملی، اساسی برای تقویت سیستم های سلامت در همه سطوح می باشد. با استفاده از سیستم رجیستری، داده ها می تواند در سیستم های الکترونیک برای کمک به تسهیل جمع آوری، آنالیز، گزارش دهی و به کارگیری داده های سلامت ملی و منطقه ای، استاندارد شوند و در دستیابی به هم کنش پذیری بین و درون سیستم های اطلاعات کمک نماید. برای توسعه سیستم مراقبت، نیاز به ایجاد زیرساخت های لازم به عنوان بخش اساسی پیاده سازی سیستم های ثبت، می باشد. این سیستم ها، اطلاعات مورد نیاز را در اختیار مدیران و سیاست گزاران قرار می دهند. بنابراین، پیاده سازی این سیستم ها می تواند باعث ارتقا سلامت، کیفیت و هزینه اثربخشی شود و دسترسی جامع به اطلاعات برای تصمیم گیری در همه سطوح، از برنامه ریزی و مدیریت تا ارزیابی خدمات سلامت را فراهم کند.

## (۹-۲-۲) صحت کدگذاری پرونده های بیمارستانی: پیش نیاز ثبت سکنه مغزی

مهدی حبیبی کولایی<sup>۱</sup>، لیلا شاهمرادی<sup>۲\*</sup>، شراره رستم نیاکان کلهری<sup>۳</sup> و حسین قنادان<sup>۴</sup>

۱. انفورماتیک پزشکی، واحد توسعه تحقیقات بالینی، مرکز آموزشی درمانی شهید صیاد شیرازی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان،

گرگان، ایران

۲. مدیریت اطلاعات سلامت، گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۳. انفورماتیک پزشکی، گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۴. متخصص مغز و اعصاب، واحد توسعه تحقیقات بالینی، مرکز آموزشی درمانی شهید صیاد شیرازی، دانشگاه علوم پزشکی

گلستان، گرگان، ایران

\*مشخصات نویسنده مسئول: تهران، خیابان انقلاب، خیابان قدس، کوچه فردانش، دانشکده پیراپزشکی، گروه مدیریت

اطلاعات سلامت، ۰۲۱۸۸۹۸۳۰۲۵، [LSHAHMORADIY0@GMAIL.COM](mailto:LSHAHMORADIY0@GMAIL.COM)

### چکیده

**مقدمه:** سیستم های ثبت بیماریها، منابع داده ای و ابزارهای اپیدمیولوژیکی مهمی برای سیاستگذاران سلامت، پژوهشگران و پزشکی مبتنی بر شواهد محسوب می شوند. ثبت سکنه مغزی که به عنوان مهمترین عامل ناتوانی و طبق مطالعه بار جهانی بیماریها دومین علت مرگ و میر در جهان محسوب می شود، می تواند داده های ارزشمندی را برای سیاستگذاران فراهم آورد. نتیجه و برآیند بیماری و کیفیت مراقبت بیمار به اعتبار و کیفیت داده های ثبت شده در سیستم های ثبت سکنه مغزی بستگی دارد. تشخیص های کدگذاری شده در پرونده های بیماران بستری در طبقه بندی انواع سکنه مغزی نقش بسزایی دارد که صحت آنها مورد بررسی قرار گرفت.

**روش بررسی:** این مطالعه از نوع کاربردی گذشته نگر بود که روی بیماران مبتلا به سکنه مغزی که در مرکز آموزشی درمانی صیاد شیرازی گرگان در شش ماهه دوم ۱۳۹۴ و شش ماهه اول ۱۳۹۵ بستری شده اند صورت گرفت. انتخاب پرونده ها بر اساس تشخیص نهایی مبتنی بر کتاب طبقه بندی بین المللی بیماریها ویرایش دهم (ICD-۱۰) صورت گرفت. کل جامعه پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. ابزار گردآوری داده ها یک فرم محقق ساخته ی روا و پایا بود.

**یافته ها:** از ۵۶۰ پرونده مورد بررسی ۱۵ درصد مربوط به سکنه ایسکمیک از رده I۶۳ و ۲۰.۷ درصد مربوط به سکنه هموراژیک از رده های I۶۱، I۶۰ و I۶۲ بود و ۶۴.۳ درصد با تشخیص سکنه مغزی نامشخص از رده I۶۴ بود. بررسی پرونده ها و کدگذاری مجدد آنها نشان داد که از پرونده های مربوط به رده I۶۴، ۵۸.۳ درصد آنها از نوع ایسکمیک و ۱.۱ درصد آنها از نوع هموراژیک و بقیه (۴۰.۶ درصد) نامشخص بودند. یافته نشان داد که در ۶ درصد پرونده ها با یکی از تشخیص های سکنه مغزی هموراژیک خطای کدگذاری رخ داد.

**نتیجه گیری:** خطاهای کدگذاری پرونده ها در کیفیت داده های سیستم ثبت سکنه مغزی تاثیر مستقیم دارد. طبقه بندی نادرست بیماریها از طریق سیستمهای کدگذاری منجر به نتایج اشتباه در پیامدهای بیماری می شود. عدم ثبت دقیق تشخیص پزشکی توسط پزشک معالج، ضمیمه نبودن گزارش های مربوط به CT Scan و MRI در پرونده از جمله دلایل اصلی در ثبت نادرست کدها می باشد. در برنامه ریزی برای ایجاد سیستم ثبت ملی سکنه مغزی، توجه به تکمیل بودن پرونده ها از سوی مستندسازان پرونده (مخصوصا پزشکان)، آموزش کدگذاران، پایش منظم اعتبار داده ها و ایجاد روشها و خط مشی ها برای اطمینان از اعتبار داده های کدگذاری شده ضروری می باشد.

## (۲-۲-۱۰) بررسی کیفیت اطلاعات در نظام اطلاعات درمان وابستگی به مواد

زهرآ ملت کرکوندی ۱\*، سیما عجمی ۲

۱. کارشناس ارشد آموزش مدارک پزشکی، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات بهداشتی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
۲. دکترای تخصصی مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات بهداشتی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران  
\*مشخصات نویسنده مسئول: دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات بهداشتی، ۰۹۱۳۹۷۶۴۰۷۹، MELLAT\_MR@YAHOO.COM

### چکیده

#### مقدمه:

سازمان سلامت جهانی چالش مواد مخدر را از جمله مسائل اساسی شمرده است که حیات بشری را در ابعاد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی مورد تهدید جدی قرار می دهد. در درمان معتادان بدون دسترسی به اطلاعات هویتی و علی، امکان توزیع امانات پرسنلی و تجهیزاتی برای درمان مقذور نخواهد بود. ارتقای کیفیت اطلاعات قابل دسترسی برای تصمیم گیری در مراقبت بهداشتی یکی از تلاشهای ملی است که باید از طریق ایجاد متدولوژی های مناسب گردآوری شود و همچنین پردازش داده ها بر روی اثربخشی و کارایی نظام های مراقبت بهداشتی متمرکز شود. هدف این مطالعه، بررسی کیفیت اطلاعات در نظام اطلاعات درمان وابستگی به مواد در کشورهای آمریکا، استرالیا، انگلیس و ایران بود.

#### روش بررسی:

در این مطالعه که از نوع پژوهش های کاربردی و از دسته مطالعات توصیفی- تطبیقی بود، نظام اطلاعات درمان وابستگی به مواد در کشورهای آمریکا، استرالیا، انگلیس و ایران مورد مطالعه قرار گرفت. کشورهای نمونه در این مطالعه، با توجه به در دسترس بودن اطلاعات مربوطه از طریق اینترنت و همچنین پیشرفته بودن این کشورها در زمینه مدیریت اطلاعات سلامت، انتخاب شدند. منبع اطلاعات شامل منابع کتابخانه ای، منابع الکترونیکی و متخصصان داخل و خارج کشور بود. ابزار جمع آوری داده ها، فرم خام داده ها بود که، روایی آن با نظر متخصصان تأیید شد و نهایتاً، تحلیل یافته ها به صورت مقایسه نظری و از طریق جدول فهرست تطبیقی صورت گرفت.

#### یافته ها:

در آمریکا، طراحی فرمت استاندارد و مناسب و استفاده همه ایالات از این فرمت جهت ارائه یکسان داده ها به اداره خدمات سلامت روانی و سوء مصرف مواد (SAMHSA)، مهمترین اقدام جهت حفظ کیفیت اطلاعات بود. در استرالیا، کلیه مراکز درمانی و ایالات موظف بودند قبل از ارسال اطلاعات به موسسه سلامت و رفاه استرالیا (AIHW)، با انجام بررسی های کیفی مختلف از اینکه داده ها در محدوده مجموعه داده های ملی قرار دارد، اطمینان حاصل کنند و در نهایت، در فرایند تلفیق داده ها به داخل یک پایگاه داده، AIHW امکان یک فرایند اعتبار سنجی نهایی را برای به حداکثر رساندن کیفیت داده ها فراهم

می ساخت. در انگلیس، در خصوص کیفیت داده ها و اطمینان از تناسب داده ها با اهدافشان، توسط مرکز ملی مدارک مواد (NDEC) تحلیل‌های اکتشافی روی داده ها انجام می شد. در ایران نیز هر یک از سازمان های مسئول، جهت اطمینان از صحت اطلاعات ارسالی اقدامات متعددی انجام می دادند از جمله: بررسی تصادفی اطلاعات، بازدید مستقیم از مراکز تحت پوشش و مقایسه داده های ارسالی با آمار سالهای گذشته.

#### **نتیجه گیری:**

یکی از عواملی که در یک نظام اطلاعات درمان وابستگی به مواد بسیار حائز اهمیت است، وجود اطلاعات باکیفیت می باشد چرا که منجر به درمان صحیح و به دنبال آن پیشگیری و کاهش خطرات ناشی از این مشکل می گردد. لذا لازم است در هنگام برنامه ریزی برای راه اندازی چنین نظامی تدابیر لازم جهت تامین کیفیت اطلاعات (از جمله آموزش پرسنل و وجود خط مشی های مربوطه) را مد نظر قرار داد.

**کلید واژه:** کیفیت، کیفیت اطلاعات، نظام اطلاعات، درمان وابستگی به مواد.

## ۲-۲-۱۱) بررسی میزان صحت کدگذاری تشخیصی ها و اقدامات درمانی: یک مطالعه مروری

سکینه سقائیان نژاد اصفهانی ۱، فرزانه هژیر ۲\*

۱. عضو هیات علمی، مرکز تحقیقات نشانگرهای اجتماعی سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

\* مشخصات نویسنده مسئول: دانشجوی کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده

مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. شماره تماس: ۰۹۱۳۰۱۶۱۰۷۶ EMAIL: FARZANEH.HAZHIR@YAHOO.COM

### چکیده

**مقدمه:** جمع آوری داده های با کیفیت، شرط لازم جهت تحقق اهداف پیشگیری از بیماری ها در نظام بهداشت و درمان و ارزیابی کارایی استراتژی های پیشگیرانه است اما استفاده از این داده ها زمانی میسر است که به طور صحیح سازماندهی و طبقه بندی گردند و این امر مستلزم کدگذاری تشخیصی ها و اقدامات درمانی می باشد. به دلیل اهمیت بسیار زیاد کدگذاری تشخیصی ها و اقدامات درمانی و حیاتی بودن آنها جهت تصمیم گیری ها و سیاست گذاری های سلامت، ضروری است که به کیفیت کدگذاری بالینی و در راس آن صحت کدها توجه زیادی گردد. هدف این مطالعه بررسی میزان صحت کدگذاری تشخیصی ها و اقدامات درمانی در مطالعات مختلف و انجام مقایسه میان صحت کدگذاری تشخیصی ها و اقدامات درمانی می باشد.

**روش بررسی:** این مطالعه به روش مروری و از طریق مطالعات کتابخانه ای است که در سال ۱۳۹۵ از طریق جستجوی مقالات فارسی و انگلیسی منتشر شده طی ۱۰ سال گذشته با استفاده از کلید واژه های Accuracy of clinical coding، Accuracy of diagnostic coding، Code accuracy، Clinical coding accuracy و procedure coding در پایگاه های اطلاعاتی PubMed، ScienceDirect، Google Scholar، SID و Magiran صورت گرفته است. معیار ورود به مطالعه آن دسته از پژوهش هایی بودند که در بازه زمانی مورد نظر در رابطه با صحت کدگذاری تشخیصی ها و اقدامات بالینی بوده و کدگذاری تشخیصی ها با استفاده از کتاب ICD-۱۰ و کدگذاری اقدامات نیز با استفاده از کتاب ICD-۹-CM یا OPCS-۴ صورت گرفته بود. در نهایت ۹ مطالعه که بیشترین ارتباط را با موضوع مورد نظر داشتند جهت بررسی انتخاب شدند.

**یافته ها:** بررسی مقالات منتخب نشان داد که میزان صحت کدگذاری تشخیصی ها و اقدامات در بعضی از مطالعات زیاد و در بعضی دیگر در حد متوسط و پایین بود. به طور کلی میانگین صحت کدهای تشخیصی در مطالعات مورد بررسی ۶۹/۹۳ درصد و میانگین صحت کدهای اقدامات ۸۶/۶۲ درصد محاسبه گردید.

**نتیجه گیری:** به نظر می رسد طبق نتایج حاصل از بررسی مطالعات مختلف، در سال های اخیر صحت کدگذاری اقدامات نسبت به کدگذاری تشخیصی ها به میزان بیشتری بهبود یافته است و به طور کلی میزان صحت کدگذاری اقدامات نسبت به صحت کدگذاری تشخیصی ها بیشتر بوده است. به منظور افزایش صحت کدگذاری تشخیصی ها و اقدامات لازم است پزشکان و سایر ارائه دهندگان خدمات بالینی به مستندسازی دقیق تر و خواناتر و عدم استفاده از اختصارات تشویق شوند، تعامل میان کدگذاران و متخصصان بالینی جهت اطمینان از درستی کدها افزایش یابد و کدگذاران از آموزش های بیشتر و بهتری جهت یافتن کدهای مناسب برخوردار گردند.

**کلید واژه:** کیفیت کدگذاری، صحت کدگذاری، تشخیص، اقدامات.

## (۱۲-۲-۲) تأثیر عوامل سازمانی بر کیفیت کدگذاری بالینی

سکینه سقائیان نژاد اصفهانی<sup>۱</sup>، ملیکه نورانیان<sup>۲\*</sup>

۱. عضو هیات علمی، مرکز تحقیقات فن آوری اطلاعات در امور سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

۲. مشخصات نویسنده مسئول: دانشجوی کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی.

\*مشخصات نویسنده مسئول: دانشجوی کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران. (شماره تماس: ۰۹۱۳۰۲۳۰۱۲۵)

Email: nooranianmalikeh@ymail.com

### چکیده

**مقدمه:** کدگذاری بالینی کاربردهای گوناگونی در تعیین هزینه خدمات بهداشتی درمانی، اپیدمیولوژی و تحقیقات مختلف در حوزه سلامت دارند. یکی از مسائل مهم در کدگذاری بالینی، مسئله کیفیت کدگذاری است؛ صحت، پایایی، بهنگام و کامل بودن از مهم ترین مؤلفه‌ها در تعیین کیفیت کدگذاری هستند و یکی از مهم‌ترین عواملی که در کیفیت کدگذاری نقش دارند، عوامل سازمانی هستند. هدف از انجام این مطالعه بررسی تأثیر عوامل سازمانی بر کیفیت کدگذاری بالینی است.

**روش بررسی:** این مطالعه از نوع مطالعات کتابخانه‌ای می‌باشد که در سال ۱۳۹۵ با جستجوی مقالات فارسی و انگلیسی منتشر شده طی ۲۰ سال گذشته در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، ScienceDirect، Google Scholar، SID، Magiran با کلید واژه‌های «عوامل سازمانی، کدگذاری بالینی، کدگذاری پزشکی، کیفیت کدگذاری» صورت گرفت. از میان مقالات یافت شده ۱۰ مقاله که بیشترین ارتباط با هدف مطالعه را داشتند، انتخاب شدند. ابتدا عوامل سازمانی مطرح شده در این مقالات استخراج شده و در پنج محور اصلی نوع بیمارستان، موقعیت جغرافیایی بیمارستان، آموزش و تربیت کدگذاران بالینی و پشتیبانی از منابع مورد نیاز کدگذاران بالینی، ویژگی‌های ساختاری واحد کدگذاری و فرایندهای کنترل کیفیت طبقه‌بندی شدند، سپس تأثیر هر یک از این عوامل بر کیفیت کدگذاری مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان می‌دهد که منابع نامناسب، ناخوانا و ناقص بودن مستندسازی بالینی، فشارهای ناشی از محدودیت‌های زمانی، حجم کاری زیاد و عدم وجود ارتباطات مناسب بین کدگذاران و کادر درمانی کیفیت کدگذاری بالینی را کاهش می‌دهد و عواملی چون بهبود فرصت‌های شغلی کدگذاران، ارائه آموزش‌های مناسب و مداوم به کدگذاران، افزایش آگاهی کادر درمانی در خصوص اهمیت صحت مستندسازی بالینی، تقویت روابط بین کدگذاران و کادر درمانی و وجود خط‌مشی‌های مناسب و استاندارد برای کدگذاری می‌توانند منجر به بهبود کیفیت کدگذاری بالینی شوند.

**نتیجه‌گیری:** عوامل سازمانی نقش مهمی در کیفیت کدگذاری بالینی دارند از این رو شناسایی دقیق این عوامل، بررسی تأثیر این عوامل بر کیفیت کدگذاری و چگونگی مدیریت آن‌ها می‌تواند باعث بهبود کیفیت کدگذاری بالینی شود.

**کلید واژه:** عوامل سازمانی، کدگذاری بالینی، کیفیت کدگذاری.



## **(۲-۲-۱۳) مشکلات کیفیت داده در مطالعه روند ده ساله عمل جراحی تریکوسپید در بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد: پیشنهاد راه اندازی رجیستری اقدامات جراحی قلب**

معصومه سرباز<sup>۱</sup>، خلیل کیمیافر<sup>۲</sup>، سارا شهنازی نیا<sup>۳</sup>، فاطمه آگاهی<sup>۴</sup>، مهدی فارسی<sup>۵</sup>

۱. دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، استادیار، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. دکترای تخصصی مدیریت اطلاعات سلامت، استادیار، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۴. دانشجوی کارشناسی فناوری اطلاعات سلامت، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۵. کارشناس مدارک پزشکی، مسئول بخش مدیریت اطلاعات سلامت، بیمارستان دکتر شریعتی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\*مشخصات نویسنده مسئول: مشهد، پردیس دانشگاه، دانشکده پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی

Email : ShahnaziNS931@mums.ac.ir

شماره تماس: ۰۹۱۵۵۰۷۶۱۲۹

### **چکیده**

#### **مقدمه :**

بیماریهای قلب و عروق علت اصلی مرگ و میر و ناتوانی در اکثر کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه از جمله ایران است. بیماری دریچه قلب یکی از شایع ترین بیماریهایی است که متخصصین و جراحان قلب و عروق در طول فرایند ارزیابی بیماران با آن مواجه می گردند. عمل جراحی تعویض و ترمیم دریچه از درمانهای موثر در مبتلایان به بیماریهای قلبی است. مدیریت بیماریهای متعدد دریچه قلب با توجه به علل ایجاد آن می تواند بسیار چالش برانگیز باشد. از طرفی وجود یک پایگاه اطلاعاتی مناسب و با کیفیت می تواند در مدیریت و پیگیری نتیجه اینگونه اقدامات بسیار تأثیرگذار باشد. رجیستری بیماریها و اقدامات دارای نقش بزرگی در ارتقاء سطح دانش پزشکی، دست آوردهای جدید در زمینه تشخیص و روشهای درمانی، ارائه خدمات مراقبت سلامت بهتر به بیماران، و تسهیل تحقیقات و پژوهشهای پزشکی مرتبط با یک بیماری یا اقدام خاص می باشد. در این مطالعه پژوهشگران با توجه به تجربیات به دست آمده از بررسی روند ده ساله عمل جراحی دریچه تریکوسپید در بیمارستانهای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مشهد به ارائه پیشنهادات در زمینه راه اندازی رجیستری اقدامات جراحی قلب پرداختند.

#### **روش بررسی:**

این مطالعه به صورت، توصیفی - مقطعی انجام شده است. اطلاعات تمام بیمارانی که در طول بازه ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۴ تحت عمل ترمیم دریچه تریکوسپید ( طبق ICD-9-CM کد ۳۵.۱۴ ) یا تعویض دریچه ( طبق ICD-9-CM کد ۳۵.۲۷ و ۳۵.۲۸ ) قرار گرفته بودند، از پایگاه داده بیمارستان های آموزشی شهر مشهد (بیمارستان امام رضا (ع)- قائم (عج)- جواد الائمه(ع)- دکتر شریعتی استخراج شد. برای تحلیل داده ها از آمار توصیفی شامل فراوانی، درصد، میانگین و میانه استفاده شد. مقایسه گروهها با استفاده از آزمون X<sup>2</sup> و آزمون t انجام شد. کلیه تحلیل ها به وسیله نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ انجام شد.

## یافته ها:

یافته های پژوهش نشان داد بیمارانی که تحت ترمیم قرار گرفته اند، میانگین سن بالاتری را نسبت به بیمارانی که تحت تعویض دریچه قرار گرفته اند، دارند (میانگین سنی، ۴۴.۸۲ سال در برابر ۴۲.۶۵ سال؛  $p < 0.001$ ). تعداد کل جراحی دریچه تریکوسپید از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۴ در بیمارستانهای آموزشی مشهد برابر ۱۰۰۸ مورد ثبت شده می باشد که (۵۹٪) ۵۹۱ برای ترمیم و (۴۱٪) ۴۱۷ برای تعویض می باشد. روند کلی جراحی ترمیم و تعویض دریچه تریکوسپید از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۴، افزایشی می باشد. پژوهشگران در طی انجام این مطالعه با محدودیتهای و مشکلاتی روبرو شدند که روند گردآوری و تحلیل داده ها و کیفیت آن را تحت تأثیر قرار می داد. این مشکلات شامل ناهمسانی عناصر اطلاعاتی دموگرافیک بیماران بین بیمارستانهای مختلف، ثبت ناقص نوع بیماری و نارسایی قلب منجر شده به اعمال جراحی، عدم استفاده بعضی از بیمارستانها از فرمت یکسان و استاندارد فرمهای جمع آوری داده (در بعضی از بیمارستانها فرمت کاغذی)، فرمت های خروجی ناهماهنگ در بعضی از بیمارستانها، عدم گزارش گیری اطلاعات در بازه زمانی ده ساله و امکان گزارش گیری به صورت سالانه در بعضی از مراکز، عدم کدگذاری دقیق نوع نارسایی قلبی یا تنگی دریچه یا هر دو مورد، مشخص نکردن عوامل خطر بیماریهای قلب مانند دیابت یا فشار خون بالا بود. ضمن اینکه هیچگونه پیگیری در مورد نتیجه اقدام انجام شده پس از ترخیص بیمار انجام نمی شد.

## نتیجه گیری:

به طور کلی نتایج مطالعه نشان داد که روند عمل جراحی ترمیم و تعویض دریچه تریکوسپید در حال افزایش است و در عین حال اطلاعات مربوط به این نوع اعمال جراحی قلب و طبقه بندی آنها از کیفیت مطلوبی برخوردار نیستند. با توجه به اینکه بیماریهای قلبی علت اصلی مرگ میر و ناتوانی در کشور محسوب میشود مدیریت، پیشگیری و درمان این بیماریها از طریق اطلاعات دقیق، کامل و باکیفیت میسر خواهد بود. از آنجا که یکی از مهمترین اصول اساسی راه اندازی برنامه های ثبت کنترل دقیق کیفیت داده ها می باشد و اطلاعات بدست آمده از برنامه های ثبت با اطمینان بیشتری می تواند مبنای تصمیم گیری در زمینه برنامه ریزی و مدیریت این بیماری ها قرار گیرد لذا پیشنهاد می گردد رجیستری اعمال جراحی قلب با تمرکز بر سیستم های طبقه بندی بین المللی اقدامات راه اندازی گردد.

**کلید واژه:** رجیستری، عمل جراحی قلب، ترمیم دریچه تریکوسپید، تعویض دریچه تریکوسپید

## (۲-۲-۱۴) بررسی کیفیت رجیستری‌های ایران از ۱۹۶۹م تا کنون

نفسیه سادات حسینی<sup>۱</sup>، الهام نظری<sup>۲</sup>، سعید اسلامی<sup>۳\*</sup>

۱. دانشجوی دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. دانشجوی دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. مرکز تحقیقات علوم دارویی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۴. گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\*مشخصات نویسنده مسئول: گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

[Eslamis@mums.ac.ir](mailto:Eslamis@mums.ac.ir)

### چکیده

**مقدمه:** از آنجاکه ایران در ناحیه انتقال اپیدمیولوژیکی واقع شده است همواره با بارمضاعفی از بیماری‌ها روبه رو بوده است. ثبت (رجیستری) بیماری‌ها می‌تواند بار ناشی از آن را به وسیله جمع آوری داده‌های با کیفیت کاهش دهد. در این پژوهش، گزارشات و مقالات مرتبط با نقاط ضعف و قوت رجیستری‌های استان‌ها و همچنین استفاده‌هایی که از آن‌ها شده است مورد بررسی قرار گرفته و راه کارهایی برای افزایش کیفیت داده‌ها و ارتقا رجیستری ارائه شده است.

**روش بررسی:** در این مطالعه با مرور گسترده متون و با استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی PUBMED, SCIENCE DIRECT و GOOGLE SCHOLAR و نیز گزارشات سالانه رجیستری، مقالات با کلید واژه‌های IRAN, Registry از سال ۱۹۶۹م تا کنون جستجو شد.

**یافته‌ها:** از بین ۱۲۰۰ مقاله استخراج شده نهایتاً ۳۰ مقاله انتخاب شد که شامل اطلاعاتی در مورد رجیستری‌های استان‌های مختلف، کیفیت داده‌های آن‌ها و بررسی نرخ بروز برخی از بیماری‌ها در استان‌ها بوده است. اولین رجیستری در سال ۱۹۶۹ میلادی در ایران شکل گرفت. آمار جامعی از کیفیت رجیستری‌های کشور در دسترس نیست. تعداد کمی از مقالات موجود به بررسی کیفیت داده‌های رجیستری پرداخته‌اند. در همین تعداد نیز تنها یک فاکتور کیفیت، completeness، عمدتاً در یک رجیستری آن هم در یک استان ارزیابی شده است. سایر مقالات به بررسی میزان بروز یک نوع سرطان خاص در یک استان و ارزیابی آن با روش‌هایی مانند capture-recapture یا ارائه آمارهای موارد سوختگی و پیوند به کمک رجیستری‌ها پرداخته‌اند. از آنجایی که آمارهای ارائه شده بر اساس نوع بیماری و استان پراکنده است نمی‌توان ارزیابی دقیقی از کیفیت رجیستری‌های کشور ارائه نمود.

**نتیجه گیری:** از ایجاد اولین رجیستری تا کنون تعداد رجیستری‌ها و نقاط تحت پوشش آن‌ها افزایش یافته است. اما اغلب گزارشات از رجیستری، کمی و مبتنی بر آمارهای نرخ بروز و شیوع بیماری‌ها در یک منطقه است. از آنجا که آمار دقیقی از وضعیت کیفیت داده‌های رجیستری وجود ندارد؛ نمی‌توان گفت چه تعداد از رجیستری‌های کشور استانداردهای WHO را دارند. به نظر می‌رسد پیروی از استانداردهای بین المللی در کنار ایجاد مشوق‌ها و مندرجات دولتی و همچنین ارائه آموزش‌های مناسب و متناوب برای استخراج و ثبت داده‌های با کیفیت در رجیستری ضروری باشد.

**کلید واژه:** رجیستری، کیفیت، ایران

## **(۲-۲-۱۵) بررسی توزیع فراوانی جراحی های تعویض مفاصل ثبت شده در بیمارستان الزهرا(س) اصفهان طی سالهای ۱۳۹۵-۱۳۹۰**

زینب نادعلی<sup>۱</sup>، سید مهدی ابطاحی<sup>۲\*</sup>، آسیه مقامی مهر<sup>۳</sup>

۱.مهندسی پزشکی، مرکز تحقیقات بیمارستان الزهرا، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲.پزشک عمومی، بیمارستان الزهرا، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳.آمار ریاضی، مرکز تحقیقات بیمارستان الزهرا، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

\*مشخصات نویسنده مسئول: اصفهان، خیابان صفه، مرکز آموزشی درمانی الزهرا(س). شماره تماس: ۰۹۱۳۳۳۲۹۵۵۴.

smaf۴۶۵@yahoo.com

### **چکیده**

**مقدمه:** شایع ترین علل تخریب مفاصل افزایش سن، شیوع برخی بیماریهای روماتیسمی همچون آرتريت روماتوئید و نیز آسیب های ناشی از تروما می باشد که در نهایت به تعویض مفصل منجر می گردد. از اعمال جراحی مهم در بیمارستان الزهرا می-توان به جراحی تعویض مفصل اشاره کرد که در این راستا تا کنون سامانه ثبت مجزا جهت مستند کردن داده ها و رویدادهای مربوط به آن تعریف نشده است. از آن جاییکه جمع آوری مستمر و نظام مند اطلاعات در این جراحی کمک ارزشمندی به مقاصد پژوهشی، انتخاب صحیح پروتز، روش های مناسب تر جراحی، تحلیل های اقتصادی و مدیریتی و بهبود کیفیت خدمات بهداشتی و درمانی بیماران خواهد داشت، لذا به همین منظور در مطالعه حاضر به بررسی توزیع فراوانی جراحی های تعویض مفاصل ثبت شده در بیمارستان الزهرا(س) طی سالهای ۱۳۹۵-۱۳۹۰ پرداخته شده است.

**روش تحقیق:** مطالعه ای حاضر از نوع توصیفی می باشد که به صورت گذشته نگر انجام شده است. جهت جمع آوری اطلاعات به پرونده بیمارانی که طی سالهای ۱۳۹۵-۱۳۹۰ در بیمارستان الزهرا مورد جراحی تعویض مفصل قرار گرفته و همچنین فاکتورهای خرید پروتز، کاتالوگ کمپانی های سازنده مراجعه و فاکتورهایی نظیر سن بیمار، علت تعویض مفصل، نوع مفصل در چک لیست مورد نظر ثبت شدند.

**یافته ها:** نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که در طی سال های ۱۳۹۵-۱۳۹۰ حدود ۴۰۰ عمل تعویض مفصل انجام شده است که از این آمار ۳۰ درصد از تعویض مفاصل مربوط به ران و ۳۵ درصد مربوط به مفصل زانو بوده است. شایع ترین علت تعویض مفصل به بیماری های روماتیسمی با بیش از ۵۰ درصد و میانگین سنی ۶۰ سال برمی گردد ولی به دلیل عدم ثبت دقیق کلیه داده ها و اطلاعات مرتبط با پروتز و نیز جراحی تعویض مفاصل، موارد گزارش شده قابل تعمیم به کل نبوده و نمی توان از آن ها به عنوان سندیتی در شناسایی نقاط قوت و ضعف در این حیطه در نظر گرفت. به طور متوسط در هر پروسه جراحی تعویض مفصل صورت گرفته ۳۰ درصد از اطلاعات ثبت نشده و در دسترس نبودند.

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج مطالعه حاضر تعویض مفصل ران و زانو بیشترین فراوانی را داشته اند. از سوی دیگر عدم ثبت و نبود اطلاعات لازم در این پژوهش نیاز به راه اندازی یک سامانه جهت جمع آوری داده های جراحی تعویض مفاصل در بیمارستان الزهرا را به خوبی نشان داده است. لذا وجود یک نظام ثبت جهت پروسه جراحی تعویض مفصل، بررسی نتایج، پیگیری دوره ای پروتز استفاده شده، در مراکز درمانی ضروری به نظر می رسد.

**کلید واژه:** تعویض مفصل، ثبت اطلاعات، بیمارستان الزهرا اصفهان .

## (۲-۳) نقش سیستم های طبقه بندی و نامگذاری بیماریها و استانداردهای مربوط به اقلام اطلاعاتی(ثبت)

### (۲-۳-۱) ثبت مخاطرات شغلی موثر بر سلامت بر اساس طبقه بندی بیماری های کانادا (ICD-10-CA)

زهرا نوروزی تبریزی نژاد<sup>۱</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد ( فناوری اطلاعات سلامت، مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران )  
\*مشخصات نویسنده مسئول: شیراز-خیابان قصرالدشت ۲۹-دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی،

۰۹۳۹۹۰۳۱۸۴۰، ZAHRA.TAB92@GMAIL.COM

#### چکیده

##### مقدمه :

عوامل خطر سلامت، عواملی هستند که زمینه بیماری افراد را فراهم می کنند. یکی از این عوامل خطر، مخاطرات شغلی است. این مخاطرات با طیف وسیعی از عوامل خطر شیمیایی، فیزیکی و روانی شناخته می شوند. آلودگی محیط کار، استرس، سر و صدا و ابزار آلات خطرناک نمونه هایی از این عوامل خطر می باشند. عدم رعایت استاندارد های منطبق بر سلامت در محیط کاری، می تواند منجر به بیماری افراد شود.

دسته بندی و شناسایی عوامل خطر شغلی، می تواند به کنترل و رفع آن ها کمک کند؛ لذا در این مقاله بر آنیم تا با معرفی فصل ۲۱ کتاب طبقه بندی بیماری های کانادا (ICD-10-CA) بخش فاکتورهای موثر بر سلامت و تماس با خدمات بهداشتی و با استناد به مطالعات انجام شده در جهت نمایان ساختن تاثیر مخاطرات شغلی بر سلامت ، زمینه را برای گردآوری اطلاعات مرتبط با مخاطرات شغلی و افزودن این داده ها به سیستم های طبقه بندی سلامت رایج در کشور به منظور شناسایی و کاهش آن ها، فراهم کنیم .

##### روش بررسی:

این مطالعه به روش کتابخانه ای و بر اساس جمع آوری و بررسی مقالات موجود در بانک های اطلاعاتی Google Scholar، Pubmed و Scopus انجام شد.

##### یافته ها:

سیستم های طبقه بندی رایج مورد استفاده در کشور، به طور ویژه به دسته بندی اطلاعات مرتبط با مخاطرات شغلی موثر بر سلامت نپرداخته اند و اهمیت ثبت و تصمیم گیری های سلامت بر اساس این فاکتورها به منظور پیشگیری از بیماری ها و استاندارد سازی شرایط محیط کار، مورد توجه قرار نگرفته است.

##### نتیجه گیری:

پیشنهاد می گردد تا با افزودن مجموعه داده های حداقلی بخش فاکتورهای موثر بر سلامت و تماس با خدمات بهداشتی طبقه بندی ذکر شده و هم چنین شناسایی دیگر داده های مورد لزوم در این حیطه با توجه به مشاغل بومی کشور، توجه صنعت و نهادهای ذی ربط را به رعایت الزامات سلامت معطوف کرده و با طبقه بندی این اطلاعات به کاهش یا مقابله با مخاطرات شغلی موثر بر سلامت بپردازیم.

## (۲-۳-۲) مطالعه مروری، بر تغییر رویکرد نسبت به افراد ناتوان و عقب مانده در جامعه، در طبقه بندی پیامد بیماری ها

دکتر فاطمه رنگرز جدی و وحید میرزاجانی هرندی \*  
مرکز تحقیقات مدیریت اطلاعات سلامت دانشگاه علوم پزشکی کاشان

\*مشخصات نویسنده مسئول: کاشان، بلوار قطب راوندی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، خوابگاه اندیشه ۰۹۳۵۶۳۹۹۵۳۶  
Vmirzajani@yahoo.com

### چکیده

#### مقدمه :

استفاده از طبقه بندی پیامد بیماریها برای حل مشکلات جامعه و توزیع منابع امری ضروری است. در این راستا گام اول تعیین افراد مبتلا است. اما منسوب کردن ناتوانی و عقب ماندگی تا حدودی پیچیده و در بعضی موارد حتی غیرممکن به نظر می رسد. هدف این مطالعه شناسایی رویکرد طبقه بندی های پیامدها برای منسوب نمودن ناتوانی و عقب ماندگی به افراد جامعه بود.

#### روش بررسی:

مطالعه مروری در سال ۱۳۹۵ انجام شد. پایگاه اطلاعاتی PubMed و وبسایت های معتبر AHIMA، CDC جستجو شد. کتابها و مقالات مرتبط با اهداف و ساختار کتابها ICIDH و ICF استخراج و مقایسه شدند .

#### یافته ها:

طبقه بندی ICIDH فقط ناتوانی و عقب ماندگی فرد را بیان کرده است. در ICF فعالیت و مشارکت فرد با دو خصوصیت توانایی و ظرفیت سنجیده شده که ظرفیت به بالاترین درجه توانایی فردی اطلاق شده است. در این طبقه بندی توانایی افراد به صورت "با کمک عوامل فردی و محیطی" و "بدون کمک" اندازه گیری شده است. نزدیک بودن توانایی فرد به حد نهایی توانایی (ظرفیت) نشان دهنده مساعد بودن شرایط محیطی برای زندگی فرد بود. این اندازه گیری با استفاده از توصیف گرها در انتهای کدها مشخص می گردید که شدت خصوصیات مثبت و منفی را نشان می داد .

#### نتیجه گیری:

رویکرد طبقه بندی ICIDH، آن را برای ارائه آمارهای مورد نیاز برنامه ریزی و خدمت رسانی به افراد ناتوان و عقب مانده مناسب ساخته است. در حالی که هدف طبقه بندی ICF بهبود کیفیت عوامل فردی و محیطی برای افزایش توانایی و مشارکت افراد و بهبود کیفیت زندگی در جامعه است.

کلید واژه: ناتوانی، عقب ماندگی، طبقه بندی پیامدها، ICF، ICIDH-۲، ICIDH

## (۳-۳-۲) معرفی کارآمدترین سامانه طبقه بندی اقدامات پزشکی ایران: مطالعه تطبیقی

دکتر فاطمه رنگرز جدی<sup>۱</sup> ریحانه بیغم<sup>۲\*</sup>

۱. دانشیار، مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، عضو مرکز تحقیقات مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، ایران
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد، فناوری اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، ایران

\* مشخصات نویسنده مسئول: ریحانه بیغم، [r.bigham70@yahoo.com](mailto:r.bigham70@yahoo.com)

### مقدمه:

با ارائه روزافزون خدمات تشخیصی، درمانی و انجام اقدامات جراحی تهاجمی و غیرتهاجمی در مراکز درمانی، لزوم طبقه بندی این اقدامات با هدف پایش و نظارت بر نتایج و عوارض این اقدامات اهمیت بسیاری یافته است. اما استفاده از این طبقه بندی ها نیازمند درک ساختارهای مفهومی آنها است. این پژوهش با هدف مقایسه ساختار مفهومی طبقه بندی اقدامات پزشکی CCI و ICD.۱۰.PCS و معرفی کارآمدترین آنها صورت پذیرفت.

### روش بررسی:

پژوهش حاضر به روش مروری-مقایسه ای در سال ۱۳۹۵ صورت پذیرفت. داده های مورد نیاز از طریق جستجو در منابع کتابخانه ای، پایگاه داده های الکترونیکی Pubmed و Google Scholar و بررسی سامانه های طبقه بندی ICD.۱۰.PCS و CCI جمع آوری شدند. تحلیل این سامانه ها با استفاده از اطلاعات موجود در جداول مقایسه ای انجام شد.

### یافته ها:

نتایج نشان داد، کدهای CCI ویژگی های وضعیت (Status)، موقعیت (Location)، حالت ارائه خدمت (Mode of delivery) و وسعت (Extent) را در طبقه بندی خود لحاظ نموده است. ویژگیهای مورد توجه در طبقه بندی ICD-۱۰-PCS عملکرد (Function)، طول دوره استفاده (Duration)، مواد استفاده شده (Substance) که در ساختار اصلی ذکر شده بود و نوع کنتراست (Contrast)، نوکلئید (Radionuclide)، مدالیت (Modality) در ساختارهای فرعی آورده شده بودند.

### نتیجه گیری:

طبقه بندی ICD-۱۰-PCS نسبت به CCI دارای جزئیات بیشتری است. وجود بخش رادیوتراپی و پزشکی هسته ای و همچنین متغیر نوکلئید و مدالیت، آن را برای استفاده در پزشکی هسته ای مناسب ساخته است. لذا با توجه به موارد ذکر شده کارآمدترین سامانه در جهت اقدامات پزشکی، سامانه طبقه بندی ICD-۱۰-PCS می باشد.

**کلید واژه:** ساختار مفهومی، سامانه طبقه بندی اقدامات پزشکی، CCI، ICD-۱۰-PCS

## (۲-۳-۴) بررسی کلاس های خاص طبقه بندی تصویربرداری پزشکی

دکتر فاطمه رنگرز جدی<sup>۱</sup> ریحانه بیغم<sup>۲\*</sup>

۱. دانشیار، مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، عضو مرکز تحقیقات مدیریت اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، ایران
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد، فناوری اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، ایران

\*مشخصات نویسنده مسئول: ریحانه بیغم، r.bigham70@yahoo.com

### مقدمه :

امروزه تقریباً تمام درمان ها، اعم از درمان های طبی و جراحی بر پایه اقدامات تصویربرداری های پزشکی انجام می شوند. این پژوهش با هدف بررسی نحوه طبقه بندی تصویربرداری های پزشکی در طبقه بندی های CCI و ICD.۱۰.PCS و ICPM صورت پذیرفت.

### روش بررسی:

پژوهش حاضر به روش مروری-مقایسه ای در سال ۱۳۹۵ صورت پذیرفت. داده های مورد نیاز از طریق جستجو در منابع کتابخانه ای، پایگاه داده های الکترونیکی Pubmed و Google Scholar و بررسی سامانه های طبقه بندی ICD.۱۰.PCS و CCI و ICPM جمع آوری شدند. تحلیل این سامانه ها با استفاده از اطلاعات موجود در جداول مقایسه ای انجام شد.

### یافته ها:

تصویربرداری در طبقه بندی CCI در فصل سوم، در ICD.۱۰.PCS در بخش فرعی B و در ICPM در فصل سوم جلد دوم آورده شده است. در هر سه سیستم طبقه بندی، نوع کنتراست اهمیت دارد. در طبقه بندی CCI تصویربرداری با کنتراست و بدون کنتراست؛ با افزایش و بدون افزایش و با / بدون افزایش کنتراست؛ همچنین با تزریق داخل مفصلی، داخل وریدی، از راه پوست و خوراکی کنتراست در کاراکتر ۶ و ۷ با جزئیات بیان شده است. در ICD.۱۰.PCS کنتراست با اسمولار بالا و پایین و سایر موارد در کاراکتر پنجم و کنتراست با افزایش و بدون افزایش در کاراکتر ششم بیان شده است. در ICPM کنتراست مثبت، دابل کنتراست، کنتراست غیرشفاف و سایر موارد بیان شده است.

### نتیجه گیری:

طبقه بندی CCI نسبت به دو طبقه بندی دیگر نوع کنتراست را کامل تر بیان کرده است و برای طبقه بندی تصویربرداری مناسبتر است.

**کلید واژه:** تصویربرداری پزشکی، کنتراست، اقدامات پزشکی، CCI، ICD.۱۰.PCS، ICPM



## (۵-۳-۲) بررسی مشکلات نظام ثبت مرگ در ایران

جواد زارعی<sup>۱</sup>، سارا ساکی پور<sup>۲</sup>، مسلم آیین پرست<sup>۳</sup>

۱. استادیار، دکترای مدیریت اطلاعات سلامت، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران

۲. کارشناسی مدارک پزشکی، معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

۳. کارشناس مدارک پزشکی، معاونت درمان، دانشگاه علوم پزشکی لار، لار، ایران.

\* نویسنده مسئول: استادیار، دکترای مدیریت اطلاعات سلامت، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران، شماره تماس ۰۹۱۶۳۲۳۰۴۸۱، j.zarei27@gmail.com

### چکیده

**مقدمه:** داده‌های مرگ‌ومیر یکی از مهم‌ترین آمارهای حیاتی در نظام مراقبت سلامت است. در ثبت مرگ مهم‌ترین داده‌ها، اطلاعات مربوط به علل مرگ است که در قالب داده‌های کدگذاری شده ثبت و گزارش می‌شوند. لذا کیفیت اطلاعات حاصل از ثبت مرگ وابسته به کیفیت کدگذاری علل مرگ دارد. اما کیفیت کدگذاری بستگی به رعایت اصول تشخیص نویسی در ثبت علل مرگ توسط پزشک، رعایت قوانین کدگذاری توسط کدگذاران و قابلیت نرم‌افزار ثبت مرگ دارد. هدف از مطالعه حاضر بررسی مشکلات نظام ثبت مرگ در ایران، است.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر، یک مطالعه کیفی است که در سال ۹۵ انجام شده است. برای بررسی مشکلات ثبت مرگ در ایران، سه منبع مختلف و در سه گام موردبررسی قرار گرفت. در گام نخست، جامعه پژوهش را ۱۰ نفر از پزشکان مسئول صدور گواهی فوت تشکیل می‌دادند. با استفاده از یک پرسشنامه نیم‌ساختمند حاوی سؤال‌های باز و انجام مصاحبه، مشکلات ثبت علل مرگ از دیدگاه پزشکان بررسی گردید. در گام دوم، مشکلات کدگذاری علل مرگ از دیدگاه ۱۵ نفر از کارشناسان مسئول کدگذاری علل مرگ در شبکه‌های بهداشتی در چند دانشگاه علوم پزشکی کشور موردبررسی قرار گرفت. در این گام نیز از پرسشنامه نیم‌ساختمند حاوی سؤال‌های باز و انجام مصاحبه برای گردآوری داده‌ها استفاده گردید. در گام سوم ۶۰ گواهی فوت سن بالای هفت روز و ۴۰ گواهی فوت مرده زایی و مرگ تا هفت روز بعد از تولد بررسی گردید. داده‌های این مرحله با استفاده از چک‌لیست و روش مشاهده جمع‌آوری گردیدند. در گام اول و دوم برای تحلیل داده‌ها از روش تحلیل محتوا و در گام سوم از روش آمار توصیفی استفاده گردید.

**یافته‌ها:** از دیدگاه پزشکان مهم‌ترین مشکلات ثبت علل مرگ به ترتیب شامل عدم وجود اطلاعات کافی در مورد سوابق بیماری و مشکلات بالینی متوفی (به‌خصوص در مورد مرگ‌های طبیعی در منزل)، نگرانی از پیامدهای قانونی احتمالی و عدم آشنایی کافی با نحوه ثبت علل مرگ بودند. از دیدگاه کارشناسان مسئول کدگذاری علل مرگ، عدم ثبت صحیح علل مرگ توسط پزشکان، استفاده از نیروی غیر مدارک پزشکی برای کدگذاری و عدم آشنایی کافی با قوانین و دستورالعمل‌های کدگذاری، به ترتیب مهم‌ترین مشکلات در ارتباط با کدگذاری علل مرگ بودند. بررسی گواهی‌های فوت نشان داد که ثبت وضعیت‌های مبهم و بد تعریف‌شده، عدم رعایت توالی در ثبت علل مرگ، عدم توجه به ثبت علت زمینه‌ای مرگ، ثبت علل مرگ با اصطلاحات مبهم، کلی و نامناسب، بدخطی و استفاده از اختصارات، مهم‌ترین مشکلات در ثبت گواهی فوت بودند.

**نتیجه‌گیری:** پیاده‌سازی پرونده الکترونیک سلامت، حمایت قانونی از پزشکان برای ثبت گواهی فوت، قرار دادن دو واحد درسی با موضوع مدارک پزشکی و طبقه‌بندی بیماری‌ها در سرفصل دوره‌های آموزش پزشکی، برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای پزشکان، تدوین دستورالعمل جامع برای ثبت علل مرگ به همراه جزوه آموزشی، استفاده از نیروی فارغ‌التحصیل مدارک پزشکی

## (۲-۳-۶) ثبت صدمات ترافیکی با استفاده از ICECI

محبوبه خشایار<sup>۱\*</sup>

۱. فناوری اطلاعات سلامت، فناوری اطلاعات سلامت، مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز،

ایران

\* مشخصات نویسنده مسئول: قصر دشت ۲۹، ۰۹۳۵۱۷۴۷۹۰۳، mahboobeh\_khashayar@yahoo.com

### چکیده

**مقدمه:** امروزه تصادفات ترافیکی یکی از عمده ترین دلایل مراجعه به مراکز درمانی و دومین علت مرگ و میر در ایران محسوب می شود. برای کاهش تصادفات جاده ای در کشور بحث پیشگیری بسیار موثر است و باید به آن توجه شود. جمع آوری دقیق داده های مرتبط با تصادفات ترافیکی، امکان شناسایی عوامل زمینه ساز خطر و به تبع آن رفع آن ها را فراهم می کند. این در حالی ست که طبقه بندی فعلی مورد استفاده ی مراکز ثبت صدمات (طبقه بندی بین المللی آماری بیماری ها و مشکلات مرتبط با سلامت یا همان ICD ۱۰) پاسخگوی این نیاز به طور کامل نمی باشد؛ از این رو ضرورت استفاده از یک سیستم طبقه بندی تخصصی در این حوزه احساس می گردد. سازمان بهداشت جهانی استفاده از طبقه بندی بین المللی علل خارجی صدمات (ICECI) را برای گردآوری دقیق تر داده های این مهم پیشنهاد می کند. در این سیستم طبقه بندی، به طور ویژه به صدمات حمل و نقل پرداخته شده است.

این مقاله با هدف مقایسه سیستم فعلی مورد استفاده (ICD ۱۰) با سیستم طبقه بندی پیشنهاد شده (ICECI) و بررسی نقاط قوت و ضعف آن ها در ثبت دقیق داده های مرتبط با تصادفات ترافیکی به منظور انتخاب سیستم کارا تر، صورت پذیرفت. **روش بررسی:** این تحقیق به صورت روش کتابخانه ای و با بررسی مقالاتی از بانک های اطلاعاتی scopus ، pubmed ، google scholar و science direct انجام شد.

**یافته ها:** کاربرد گسترده سیستم های اختصاصی طبقه بندی علل خارجی صدمات نظیر ICECI در آمریکا و اروپا موجد درک ضرورت استفاده از این سیستم ها می باشد. با نگاهی به سیستم های طبقه بندی استفاده شده در این کشور ها و هم چنین اهمیت ویژه ی این حوزه به خصوص در کشور ما، عدم کارایی سیستم طبقه بندی فعلی (ICD ۱۰) در ثبت کامل داده های ضروری مرتبط با صدمات ترافیکی نمایان می شود.

**نتیجه گیری:** استفاده از این سیستم طبقه بندی برای ایجاد پایگاه داده ای غنی در حوزه ی صدمات ترافیکی، به منظور پیشگیری و انواع سیاست گذاری های مربوطه پیشنهاد می گردد.

کلیدواژه: سوانح جاده ای، صدمات خارجی، سیستم های طبقه بندی، ICECI

## (۷-۳-۲) بررسی میزان رعایت الزامات اطلاعاتی ثبت سرطان جمعیتی در مدارک پزشکی بیماران

دکتر نسرين داوری دولت آبادی<sup>۱</sup>، دکترمهربان شاهی<sup>۲</sup>، فرید خرمی<sup>۱</sup>، مهری انصاری<sup>۳</sup>، مائده هاشمی پور<sup>۳\*</sup>

۱. عضو هیئت علمی، مدیریت اطلاعات سلامت (دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران)

۲. مرکز ثبت سرطان جمعیتی هرمزگان (معاونت بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران)

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد HIT و کارمند (مرکز آموزشی درمانی کودکان، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران)

\*مشخصات نویسنده مسئول: بندرعباس، بلوار جمهوری اسلامی، کوی شفا، مرکز شیمی درمانی امید، مرکز ثبت سرطان

جمعیتی هرمزگان، ۰۷۶-۳۳۳۳۶۷۳۰ ، maedeh.hashemi.pur@gmail.com

### چکیده

**مقدمه:** یکی از منابع اطلاعاتی مورد استفاده در ثبت سرطان جمعیتی، پرونده های مدارک پزشکی بیمارستان ها، می باشد. مطالعه حاضر به تعیین میزان تامین نیازهای اطلاعاتی ثبت سرطان از طریق پرونده های مدارک پزشکی بیماران می پردازد.

**روش بررسی:** مطالعه حاضر یک بررسی توصیفی از ۲۷۱ پرونده ثبت شده با کد ICD-۱۰ مربوط به سرطان، در دو مرکز آموزشی درمانی واقع در بندرعباس در سال ۹۴ می باشد. ابزار گردآوری داده ها، چک لیست محقق ساخته براساس دستورالعمل اجرایی برنامه ثبت سرطان جمعیتی وزارت بهداشت بود. تحلیل یافته ها با استفاده از نرم افزار SPSS-۲۰ انجام شد.

**یافته ها:** تاریخ تشخیص: در ۵۱٫۱۶٪ از پرونده ها، تاریخ جراحی و در ۶۲٫۲۷٪ پرونده ها باتوجه به شرح حال بیمار، تاریخ پذیرش به عنوان تاریخ تشخیص، قابل ثبت بود. ثبت تاریخ تشخیص در ۲۰۵۸٪ پرونده ها، براساس تاریخ پاتولوژی، در ۱۴۷٪، براساس سایر اقدامات تشخیصی و در ۰۷۳٪ پرونده ها براساس تاریخ فوت بیمار مقدور بود. فقط در ۱٪ پرونده ها تاریخ تشخیص به صورت کامل توسط پزشک، نوشته شده بود. ۲۲۱۴٪ پرونده ها داری تاریخ تشخیص تقریبی بودند (مثلاً ۴ ماه پیش). تعیین تاریخ تشخیص در ۶۰۶۵٪ پرونده ها به هیچ وجه مقدور نبود که ۸۲۷٪ از این موارد، مربوط به بیمارانی بود که تاریخ تشخیص سرطان در آنان به بیش از دوسال قبل برمی گشت.

- موضع تومور: در میان عناصر اطلاعاتی، موضع آناتومیک تومور دارای بیشترین میزان تکمیل یعنی ۸۵۲۳٪ است.
- مورفولوژی و رفتار تومور: مورفولوژی در اطلاعات ۵۴۲۴٪ پرونده ها مشخص نبود. در ۱۵٪ از موارد نامشخص، صراحتاً به وجود بدخیمی اشاره شده بود و در ۳۹۲۴٪ رفتار تومور مشخص نشده بود.

**نتیجه گیری:** با وجود اهمیت عناصراطلاعاتی نظیر تاریخ تشخیص، موضع تومور، مورفولوژی و رفتار تومور، ثبت این اقلام توسط پزشکان در مستندسازی نادیده گرفته می شود یا پزشکان با اطمینان از اینکه اصل نتایج خدمات تشخیصی در پرونده بیماران موجود است، اطلاعات را ثبت نمی کنند و بیمار هنگام ترخیص نسبت به دریافت اصل مدارک خدمات تشخیصی اقدام می نماید و همین مسئله منجر به از دسترس خارج شدن بخشی از اطلاعات معتبر و قابل اطمینان پرونده می شود.

لذا پیشنهاد می شود یک فرم اختصاصی برای قرار دادن در پرونده بیماران مبتلا به سرطان جهت تکمیل توسط پزشکان و درمانگران، متناسب با الزامات ثبت سرطان طراحی شود که علاوه بر وجود این اقلام، به پیشینه بیماری و سیر بیماری تاکید داشته باشد و همه اطلاعات مرتبط با آخرین خدمات ارائه شده به بیمار به صورت یکجا در آن واریز شود. به این ترتیب از پراکندگی داده ها در پرونده و از قلم افتادن آنها جلوگیری می شود. ضمن اینکه پیگیری بیماران با سهولت بیشتری قابل اجرا خواهد بود. از طریق آموزش پزشکان و تاکید درمورد اهمیت مستندسازی صحیح، می توان تاثیر تفاوت های پزشکان، از لحاظ

اهتمام در امر مستندسازی را، کاهش و یکپارچگی اطلاعات پرونده ها را افزایش داد. همچنین لازم است برای تصمیم گیری در مورد ثبت اطلاعات بیمارانی که دارای تشخیص احتمالی هستند، اصول استاندارد در دستورالعمل برنامه ملی مشخص شود.

**کلید واژه:** مستندسازی، پرونده، مدارک پزشکی، ثبت سرطان، عناصراطلاعاتی

## (۴-۲) پیوند بانک های اطلاعاتی و تحلیل داده ها (ثبت-۴)

### (۱-۴-۲) بررسی و مقایسه الگوریتم های داده کاوی به منظور پیش بینی بیماری مزمن کلیوی

قاسم علیزاده دیزج<sup>۱</sup>، سوگند حبیبی چناران<sup>۲</sup>، شیوا خوش سیرت<sup>۳</sup>، امیر تراب میانداوب<sup>\*</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد، فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۲. کارشناس فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی

۳. دانشجوی کارشناسی، فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

\*مشخصات نویسنده مسئول: دانشجوی کارشناسی ارشد، فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی

پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز TEL: +۹۸۹۳۶۸۴۶۱۷۵۹ Email: [amir.torab1994@gmail.com](mailto:amir.torab1994@gmail.com)

#### چکیده

#### مقدمه :

امروزه در دانش پزشکی جمع آوری داده های فراوان در مورد بیماری های مختلف از اهمیت فراوانی برخوردار است. مراکز پزشکی با مقاصد گوناگونی به جمع آوری این داده ها می پردازند. پایگاه داده ها در حوزه ی سلامت حاوی میزان وسیعی از داده های بالینی هستند که کشف ارتباطات و الگوها در آن می تواند به دانش جدید پزشکی بیانجامد. هدف این مطالعه بررسی و استفاده از الگوریتم های مختلف داده کاوی برای پیش بینی ابتلا به بیماری مزمن کلیوی است.

#### روش بررسی:

در این مطالعه مجموعه داده ای متشکل از ۲۵ ویژگی و ۴۰۰ رکورد از افراد مبتلا به بیماری مزمن کلیوی با استفاده از نسخه ۲.۷ نرم افزار Orange و الگوریتم های مختلف داده کاوی از قبیل: Neural Network، Naïve Bayes، Classification Tree، SVM و kNN، بمنظور مقایسه ی الگوریتم ها و پیش بینی ابتلا به بیماری مزمن کلیوی بررسی شد.

#### یافته ها:

نتایج حاصل از بررسی حاکی از این بود که الگوریتم های Neural Network و Naïve Bayes نسبت به سایر الگوریتم ها بهینه تر عمل کردند؛ نتایج این بررسی می تواند در قالب جداول و قانون هایی برای استفاده ی پزشکان و پرسنل درمان ارائه شود.

#### نتیجه گیری:

بررسی ها نشان داد که میتوان با استفاده از دانش داده کاوی و تکنیک های مختلف آن ابتلا به بیماری مزمن کلیوی را با صحت و دقت بالایی پیش بینی کرد. همچنین پیشنهاد میگردد تا برای به دستیابی به نتایج صحیح تر و دقیق تر از مجموعه داده های با تعداد رکورد های بیشتری استفاده گردد.

**کلید واژه:** بیماری مزمن کلیوی، داده کاوی، Naïve Bayes، Neural Network، پیش بینی

## (۲-۴-۲) کاربردهای نظام ثبت مرگ و میر نوزادان در پژوهش های سلامت: مروری

### نظامند

مهنار صمد بیک<sup>۱</sup>، ساناز سادات محمودیان<sup>۲</sup>، ناهید رمضان قربانی<sup>۳</sup>، مرضیه صارمیان<sup>۴</sup>، مرضیه معراجی<sup>۵\*</sup>

۱. دکتری مدیریت اطلاعات سلامت، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران.
۲. کارشناس ارشد مدارک پزشکی، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۳. دکترای مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، مرکز توسعه و هماهنگی اطلاعات و انتشارات علمی، معاونت تحقیقات وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران.
۴. کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی لرستان، خرم آباد، ایران.
۵. دکتری مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

\*مشخصات نویسنده مسئول: گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه

علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

TEL: ۰۹۱۵۳۱۲۱۵۷۴ Email: merajim1@mums.ac.ir

### چکیده

#### مقدمه :

علت مرگ و اطلاعات مرتبط با آن، از مهمترین اطلاعات مورد نیاز برای ارزیابی مشکلات سلامت و همچنین تحلیل تفاوت های زمانی، مکانی و محیطی مرگ و میر است. در این میان، توجه به ثبت و تحلیل اطلاعات مرگ و میر نوزادان به عنوان آسیب پذیرترین اقشار جامعه از جمله اقدامات مهم در سلامت جامعه محسوب می شود و نقش مهمی در پیشگیری از مرگ و میر نوزادان دارد. از این رو، نظام های ثبت مرگ و میر، منبع ارزشمندی برای پژوهش های سلامت به شمار می روند و بسیاری از تحقیقات سلامت بر اساس آمارها و اطلاعات معتبر برگرفته از این سیستم ها انجام می شوند. بنابراین مطالعه حاضر با هدف، مروری نظامند بر کاربردهای سیستم ثبت مرگ و میر نوزادان در پژوهش های سلامت انجام شده است.

#### روش بررسی:

این مطالعه با جستجوی ترکیبی کلید واژه های مرتبط با نوزاد (از زمان تولد تا ۲۸ روزگی)، مرگ و میر و نظام ثبت در پایگاه های داده پابمد، اسکوپوس، آی اس آی و ساینس دایرکت در محدوده زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶ انجام شد. سپس بر اساس فرایند انتخاب پریسما و معیارهای ورود و خروج مشخص در نهایت تعداد ۴۷ مقاله انتخاب شد. اطلاعات مورد نیاز با استفاده از فرم جمع آوری داده از مقالات منتخب استخراج شد و با استفاده از روش تحلیل محتوا مورد تحلیل قرار گرفت.

#### یافته ها:

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که اطلاعات مرگ و میر نوزادان در پژوهش های سلامت از سیستم های ملی، محلی و سازمانی ثبت مرگ و میر نوزادان، ثبت تولد و نوزادان، ثبت وقایع حیاتی، ثبت عمومی مرگ، ثبت پزشکی و ثبت جمعیت به دست می آید و سیستم ثبت مرگ و میر نوزادان به صورت سیستم ثبت مجزا یا بخشی از سیستم های ثبت تولد یا وقایع حیاتی است. کاربردهای سیستم های ثبت مرگ و میر نوزادان در پژوهش های مورد بررسی شامل تحلیل داده ها و آمارهای مرگ و میر در دوره های زمانی معین، ارزیابی کیفیت، کامل و بهنگام بودن ثبت مرگ و میر نوزادان، مقایسه الگوهای مرگ و میر نوزادان در کشورهای

مختلف یا در داخل یک کشور، تعیین عوامل مرتبط با مرگ و میر نوزادان، ارتباط ویژگی های جمعیت شناختی و بیماری های خاص والدین با مرگ و میر نوزادان، تاثیر روش های مراقبتی و تشخیصی بر کاهش مرگ و میر نوزادان، ارزیابی کیفیت داده های موجود در سیستم های ثبت مرگ و میر نوزادان، برنامه ریزی مراقبتی برای پیشگیری و کاهش مرگ و میر نوزادان و طبقه بندی و تحلیل علت های مرگ نوزادان بود.

### **نتیجه گیری:**

نتایج حاصل از پژوهش های انجام شده بر اساس نظام های ثبت مرگ و میر نوزادان می تواند به عنوان یک ابزار مدیریتی و آماری کارآمد برای ایجاد تغییر در رویکردهای مدیریتی، اختصاص منابع، برنامه ریزی های پیشگیری از مرگ و میر، ارتقای شاخص های سلامت نوزادان و ارائه مراقبت های سلامت استاندارد مادر و نوزاد مورد استفاده قرار گیرد.

**کلید واژه:** نظام ثبت، مرگ و میر، نوزادان، مرور نظامند

## (۲-۴-۳) طراحی و ارزیابی سیستم پیشنهاددهنده دیابت آنلاین ایران جهت ارائه صفحات

### وب مرتبط با نیاز کاربران دیابتی

الهام اسدی<sup>۱</sup> محمد رضا حسیبیان<sup>۲\*</sup>

۱. وابستگی سازمانی ( انفورماتیک پزشکی، انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی، مشهد، ایران )

۲. وابستگی سازمانی ( مهندسی کامپیوتر، انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی، مشهد، ایران )

\* مشخصات نویسنده مسئول: مشهد، فلکه پارک، پردیس دانشگاه، دانشکده پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی ، -۵۱۰

HasibianMR@mums.ac.ir ، ۳۸۰۰۲۴۴۴۰

### چکیده

**مقدمه:** نقش و آگاهی بیمار در کنترل بیماری‌های مزمن به خوبی اثبات شده است و از آنجایی که پزشکان معمولاً وقت کافی برای توضیح مفاهیم بیماری و آموزش دقیق به بیمار ندارند، اینترنت توانسته در آموزش بیماران به کار گرفته شود. محققین این پژوهش، با آگاهی به اهمیت دسترسی کاربران به اطلاعات سلامت آنلاین معتبر و صحیح، بر آن شدند تا سیستم پیشنهاددهنده صفحات وب دیابت فارسی‌زبان را جهت هدایت کاربران به سمت مرتبط‌ترین نتایج مورد نیازشان، طراحی نمایند.

**روش بررسی:** عوامل مهم در بیماری دیابت از متخصص غدد و منابع معتبر، استخراج و در جدولی جهت ساخت پروفایل کاربر، ذخیره گردیدند. با توجه به معیارهای ورود به مطالعه، نه وبسایت معتبر تخصصی دیابت، انتخاب شدند. تمام زیر لینک‌های هر وبسایت استخراج شدند. برای هر صفحه مراحل زیر طی شد. پردازش اطلاعات شامل: (۱) استخراج کلمات کلیدی، (۲) حذف ایست‌واژه‌ها و کلمات اضافی، (۳) جمع آوری کلمات مترادف برای هر کلیدواژه بر اساس فرهنگ لغت مترادف و متضاد در فارسی. از ترکیب مراحل ۱ و ۳ پایگاه داده‌ی ماژول پیشنهاددهنده تشکیل شد. سیستم برای هر کاربر عبارات مورد جستجو را با کلمات کلیدی و مترادف‌های کلمات کلیدی تطابق می‌دهد و نتایج را ذخیره می‌کند. در نهایت اطلاعات بدست آمده، اولویت‌بندی شده و جهت ارائه به کاربر نمایش داده می‌شوند.

**یافته‌ها:** با مقایسه نتایج روی ۱۰ پیشنهاد اول سیستم خبره ( $N = 10$ )، و ۱۰ پیشنهاد اول موتور پیشنهاددهنده ( $M = 10$ ) به این نتیجه رسیدیم که سیستم با استفاده از کلمات کلیدی و کلمات مترادف و معنایی و همچنین حذف حروف اضافه و ایست‌واژه‌ها، ۱۰ پیشنهاد مرتبط را از بین تمام صفحات وب موجود در بانک اطلاعاتی که ۴۶۵۳ صفحه می‌باشد، با فراخوانی و دقت ۸۰ درصد ارائه می‌دهد. با مقایسه روی ۱۰ پیشنهاد اول سیستم خبره و ۲۰ پیشنهاد اول سیستم پیشنهاددهنده فراخوانی ۱۰۰ درصد و دقت ۵۰ درصد بدست آمد و به این نتیجه رسیدیم که با بالا رفتن تعداد پیشنهاد توسط سیستم، میزان خطا نیز افزایش می‌یابد. این خطا به دلیل این است که سیستم نمونه صفحات بیشتری از بانک اطلاعاتی می‌گیرد و تاثیر کلمات اضافی و لینک‌های اضافی باعث کاهش در میانگین دقت می‌شود.

**نتیجه گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد که انجام مطالعات تحلیل محتوایی بر وبسایت‌های فارسی‌زبان، بدلیل کیفیت پایین وبسایت‌ها، از لحاظ ساختاری و عدم وجود استاندارد مشخص در نگارش، مشکل و گاهی غیر ممکن می‌باشد. در مقایسه با زبان انگلیسی ابزارهای پایه و لازم برای پردازش متن در فارسی وجود ندارد که کار محققین را با مشکلات عیدیه‌ای مواجه می‌کند. اما با این وجود، لزوم انجام مطالعات بیشتر در این زمینه، بخصوص در حوزه سلامت، احساس می‌شود. با مقایسه‌ی این دشواری‌ها با سهولت‌های زبان انگلیسی، در می‌یابیم چرا پیشرفت‌های آنها در پردازش زبان، بسیار سریع‌تر و ساده‌تر از اقدامات مشابه در زبان فارسی است. نتایج بدست آمده نشان می‌دهد سیستم پیشنهادی دارای سرعت



و صحت قابل قبولی در ارائه پیشنهادات به کاربر می باشد.

**کلید واژه:** دیابت، سیستم پیشنهاددهنده، تحلیل محتوا، وبسایت سلامت

## (۲-۴-۴) تعیین مهمترین آیت‌های سنجش میزان آمادگی بیماران برای پیوند کلیه در

### کشورهای منتخب و ایران (رجیستری کاربردی)

مجید جنگی<sup>۱</sup>، سید محمود تارا<sup>۲\*</sup>، کلثوم دلداری<sup>۱</sup>

۱. دانشجوی دکتری انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد،

ایران

۲. دکتری انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\* مشخصات نویسنده مسئول:

مشهد، میدان آزادی، دانشکده پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی. تلفن: ۳۸۰۰۲۴۲۹. Taram@mums.ac.ir

#### چکیده

##### مقدمه :

پیوند کلیه در بسیاری از موارد به عنوان موثرترین روش درمان نارسایی مزمن پیشرفته کلیه و درمان اصلی بیماران ESRD محسوب می شود. برای شناسایی نامزدهای پیوند کلیه و سنجش میزان آمادگی ایشان الگوریتم‌های متعدد و فاکتورهای مختلفی وجود دارد. یکی از مشکلات، تفاوت‌های قابل ملاحظه در الگوریتم‌ها و غیر یکنواختی فاکتورها به دلیل وسعت فاکتورهای موثر و میزان تنوع آنها می باشد. هدف از این مطالعه انتخاب مهمترین آیت‌های موثر بر سنجش میزان آمادگی بیمار برای پیوند کلیه در ایران از طریق تحلیل مقایسه‌ای بر روی آیت‌های کشورهای منتخب می باشد.

##### روش بررسی:

این مطالعه در سال ۱۳۹۵ برای انتخاب مهمترین آیت‌های موثر بر سنجش میزان آمادگی بیمار در پیوند کلیه انجام شده است. مطالعه با روش مرور مقایسه‌ای آیت‌های کشورهای آمریکا، استرالیا، کرواسی و ایران را بررسی نموده است. آیت‌ها در دو دسته اصلی (آیت‌های سنجش میزان آمادگی کاندیدای پیوند، آیت‌های سنجش میزان مطلوبیت کلیه اهدا کننده) جمع آوری شده و مهمترین آنها پس از انجام راندهای دلفی و جلسات متمرکز گروهی (Focus Group) بر روی امکان‌سنجی آیت‌ها در سه مرکز درمانی ایران، انتخاب شده اند. داده ها با Excel ۲۰۱۵ آنالیز گردیده‌اند.

##### یافته ها:

کل آیت‌هایی که برای سنجش میزان آمادگی بیمار کاندیدای پیوند جمع‌آوری گردید ۲۰ آیت بود که ۵ مورد آن شامل "طول مدت دیالیز"، "گروه خونی"، "سابقه پیوند قبلی"، "سن" و "HLA Typing" به عنوان آیت‌های موثر، در هر سه کشور شناخته شدند. در ایران تنها دو آیت "طول مدت دیالیز" و "گروه خونی" جمع آوری می شود. بعد از انجام راندهای دلفی و مطالعه امکان‌سنجی جمع آوری آیت‌ها در سه مرکز درمانی ایران، انتخاب شده اند. داده ها با Excel ۲۰۱۵ آنالیز گردیده‌اند.

کل آیت‌هایی که برای سنجش میزان مطلوبیت کلیه اهدا کننده جمع آوری گردید ۱۳ آیت بود که ۳ مورد آن شامل "گروه خونی"، "سن" و "HLA Typing" به عنوان آیت‌های موثر، در هر سه کشور شناخته شدند. در ایران تنها دو آیت "هیپاتیت" و "گروه خونی" جمع آوری می شود. بعد از انجام راندهای دلفی و مطالعه امکان‌سنجی جمع آوری آیت‌ها در سه مرکز درمانی ایران، ۱۱ آیت باقی ماند.

کراوسی که از راهنماهای اروپا تبعیت می‌کند، بیشترین تعداد آیت‌های موثر در سنجش میزان آمادگی بیمار کاندیدای پیوند را داشته و ایالات متحده آمریکا بیشترین تعداد آیت‌های موثر در سنجش میزان مطلوبیت کلیه اهدا کننده را داشت.

#### نتیجه گیری:

در ایران آیت‌هایی که جمع آوری می‌شوند جهت سنجش میزان آمادگی کاندیدای پیوند و یا میزان مطلوبیت کلیه اهدا کننده بکار نمی‌روند و تنها آیت "مدت زمان دیالیز" برای اولویت سنجی بین کاندیداها استفاده می‌شود. در حالیکه در آمریکا، اغلب کشورهای اروپا و استرالیا آیت‌های سنجش میزان آمادگی برای اولویت سنجی بین کاندیداها بکار می‌رود.

یکی از آیت‌هایی که علیرغم اهمیت بعد از مطالعه امکان سنجی حذف گردید "HLA Typing" بود که به دلیل مدت زمان طولانی و هزینه بالا قابل جمع‌آوری در ایران نمی‌باشد.

پیش بینی می‌گردد اگر در ایران هم آیت‌های استخراج شده، برای اولویت بندی کاندیداها و کلیه های اهدایی در نظر گرفته شود، طول مدت بقای پیوند بیشتری را شاهد خواهیم بود.

**کلید واژه:** پیوند کلیه، رجیستری کاربردی، آمادگی

## (۲-۴-۵) بررسی اهمیت اشتراک گذاری داده‌ها در رجیستری بیماری‌ها

نقیسه سادات حسینی<sup>۱</sup>، الهام نظری<sup>۲</sup>، سعید اسلامی<sup>۳</sup>\*

۱. دانشجوی دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. دانشجوی دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. مرکز تحقیقات علوم دارویی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۴. گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\* مشخصات نویسنده مسئول: گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

[Eslamis@mums.ac.ir](mailto:Eslamis@mums.ac.ir)

# نقش نفر اول و دوم به عنوان نویسنده اول یکسان است.

### چکیده

#### مقدمه :

دسترسی سریع و کامل متخصصان به داده‌های بیماران در تشخیص بیماری و بهبود آن موثر است. Datasharing درگاه تبادل اطلاعات رجیستری‌ها با سایر سیستم‌ها مانند پرونده الکترونیک سلامت است. لذا به اشتراک‌گذاری آمارهای اپیدمیولوژیک برای استفاده متخصصین و مسئولین مراقبت سلامت در ابعاد ملی و بین‌المللی در این بستر امکان‌پذیر است. در این مقاله اشتراک‌گذاری داده‌ها در کشورهای مختلف و لزوم توجه به آن بررسی شده است.

#### روش بررسی:

در این مطالعه با مرور گسترده متون و با استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی SCIENCE DIRECT, PUBMED, SCHOLAR GOOGLE, مقالات از سال ۲۰۰۰ م تا کنون با کلید واژه‌های Data sharing و Registry جستجو شدند.

#### یافته‌ها:

علی‌رغم جستجوهای بسیار تنها ۱۰ مقاله یافت شد که در آن‌ها به بررسی اهمیت و ملزومات اشتراک‌گذاری داده‌های رجیستری پرداخته شده بود. از آنجا که در رجیستری‌ها با حجم بالایی از داده‌ها سر و کار داریم اشتراک‌گذاری مناسب داده‌ها باعث افزایش سرعت، کاهش هزینه، خطا و عملیات تکراری می‌شود. در ایالات متحده و انگلستان پایگاه داده‌های آنلاین برای دسترسی عموم وجود دارد. فرانسه نیز فرومی را برای دسترسی به سایت‌های سرطان طراحی کرده که به ثبت سرطان‌های خاص کمک می‌کند. با این وجود اشتراک‌گذاری واقعی بین رجیستری‌ها گزارش نشده است. بیشتر کارهایی که در این زمینه انجام شده است بر روی برقراری ارتباط بین رجیستری‌های بالینی و یک پایگاه داده خاص مانند اطلاعات سالمندان در آمریکا یا برقراری ارتباط بین رجیستری سرطان و داده‌های بالینی است. مقالات معدودی به بررسی الزامات اشتراک‌گذاری داده‌ها مانند برقراری امنیت و ایجاد زیرساخت‌های مورد نیاز جهت تبادل اطلاعات و برقراری برهمکنش‌پذیری پرداخته‌اند.

#### نتیجه‌گیری:

با وجود نیاز مبرم به اشتراک‌گذاری داده‌ها به علت مشکلات امنیتی و برهمکنش‌پذیری اکثر کشورها موفقیتی در این زمینه نداشته‌اند. به نظر می‌رسد ایجاد دستورالعمل‌هایی منطبق بر نیازها و فراهم کردن بستر مناسب برای اشتراک‌گذاری داده‌ها از جمله برهمکنش‌پذیری و امنیت ضروری باشد.

**کلید واژه:** اشتراک‌گذاری داده‌ها، رجیستری، برهمکنش‌پذیری



## (۲-۴-۱) قابلیت تعامل و تبادل داده‌ها بین پرونده الکترونیک سلامت و رجیستری

الهام نظری<sup>۱</sup> نفیسه سادات حسینی<sup>۲</sup>، لیلا احمدیان

۱. دانشجوی دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد،

ایران

۲. دانشجوی دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد،

ایران

۳. دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت،

دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.

\*مشخصات نویسنده مسئول: مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم

پزشکی کرمان، ۰۹۱۳۲۹۶۹۷۲۸، ahmadianle@yahoo.com

#نقش نفر اول و دوم به عنوان نویسنده اول یکسان است..

### چکیده

#### مقدمه :

اهمیت ارتباط پرونده الکترونیک سلامت و رجیستری با توجه به نقش این پرونده به عنوان منبع اطلاعات فردی و رجیستری به عنوان یک مخزن جمعیتی انکار ناپذیر است. با برقراری یک ارتباط کامل بین این دو سیستم امکان شناسایی کامل و به موقع بیماری‌ها و در نتیجه برنامه ریزی برای پیشگیری، درمان و کنترل بیماری‌های جمعیتی با کیفیت بهتر صورت می‌گیرد. هدف از این پژوهش بررسی مزایا، چالش‌ها و الزامات پیاده‌سازی قابلیت تعامل و تبادل داده‌ها بین رجیستری و پرونده الکترونیک سلامت می‌باشد.

#### روش بررسی:

این مطالعه یک مطالعه مروری می‌باشد که با استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی SCIENCE DIRECT، PUBMED و GOOGLE SCHOLAR و با ترکیب کلیدواژه‌های EHR، Interoperability و Registry انجام شد. در نهایت ۲۵ مقاله که در ده سال اخیر منتشر شده‌اند و در محتوای آن‌ها به برقراری ارتباط بین پرونده الکترونیک سلامت و رجیستری اشاره شده بود مورد بررسی قرار گرفت. سپس محتوای مقالات به منظور مشخص کردن الزامات، چالش‌ها و فواید برقراری ارتباط این دو سیستم ارزیابی شدند. در این مقاله الزامات پیاده‌سازی interoperability بین پرونده الکترونیک سلامت و رجیستری، در چهار سطح فنی، نحوی، معنایی و سازمانی دسته بندی شدند.

#### یافته‌ها:

نتایج نشان داد، اگرچه بین عملکرد پرونده الکترونیک سلامت و رجیستری همپوشانی‌هایی وجود دارد اما توجه به وظایف و تفاوت‌های هر یک از این سیستم‌ها حائز اهمیت می‌باشد. مهمترین مزایای برقراری ارتباط بین این دو سیستم به شرح زیر می‌باشند: تکمیل اطلاعات درمانی جهت استفاده پزشکان و پژوهشگران به منظور پیگیری بهتر درمان، امکان به اشتراک گذاری اطلاعات بیماران، بهبود کیفیت داده‌ها و صحت آنها، تعیین الگوی بیماری‌ها و تکمیل به موقع داده‌ها. مطالعات نشان دادند که به منظور برقراری ارتباط چالش‌هایی از جمله عدم بودجه کافی، کمبود حمایت کادر پزشکی، استانداردهای در حال تغییر، دسترسی‌های ناقص به داده‌ها و مسائل امنیت داده‌ها، محرمانگی و رعایت حریم خصوصی پیش روی طراحان وجود دارد. الزامات پیاده‌سازی interoperability بین پرونده الکترونیک سلامت و رجیستری، در بعد فنی شامل اتصال کامپیوترها، معماری سرویس، پروتکل‌ها و در بعد نحوی چگونگی تبادل داده‌ها یا فرمت انتقال، سرویس‌های ترجمه xml و در بعد معنایی شامل توافق برای نمایش داده‌ها، توافق بر ترمینولوژی و مدل مرجع و در بعد سازمانی توانایی سازمان برای تبادل است.

### نتیجه گیری:

نتایج نشان داد که اشتراک اطلاعات بین سیستم‌های اطلاعات سلامت مختلف از جمله پرونده الکترونیک سلامت و رجیستری امکان تجمیع اطلاعات و تکمیل اطلاعات را فراهم می‌ایجاد تعامل بین سیستم‌ها و تبادل داده‌ها منجر به کاهش هزینه جمع‌آوری داده‌ها، کاهش خطا در ثبت داده‌ها و بهبود کیفیت درمان می‌شود. اما برای پیاده‌سازی قابلیت تعامل و تبادل داده‌ها استفاده از استانداردهای مشترک بین‌المللی لازم می‌باشد. استفاده گسترده از استانداردهای بین‌المللی مانند HL7، openEHR باعث گسترش سازگاری و یکپارچگی سیستم‌ها می‌شود.

**کلید واژه:** پرونده الکترونیک سلامت، رجیستری، برهم‌کنش‌پذیری

## (۲-۴-۲) بررسی اپیدمیولوژی آسیبها و حوادث در کودکان بر طبق ثبت در زیج حیاتی

\*سهیلا فتحعلی زاده<sup>۱</sup>، محسنه رازی<sup>۱</sup>

۱. دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\*مشخصات نویسنده مسئول: FATHALIZADEHS\@MUMS.AC.IR

### چکیده

#### مقدمه:

در بسیاری از کشورها از جمله ایران، مرگ و میر هنگام تولد و دوران نوزادی به شدت کاهش یافته است ولی بالین حال کودکان هنوز در معرض خطرات بسیاری هستند که خطرات ناشی از موجودات زنده میکروسکوپی و ویروسها بلکه خطرات ناشی از سبک زندگی، محیط و شرایط اجتماعی موجود. امیداینکه این نتایج بتواند راهکاری برای کاهش مرگ و میر این گروه سنی بی دفاع باشد.

#### روش بررسی:

نتایج حاصل از این مقاله با بررسی زیجهای حیاتی ۶ ساله در مرکز بهداشت شماره ۲ شهرستان مشهد حاصل شده است.

#### یافته ها و نتایج:

بررسی مطالعات و پژوهشها نشان میدهد که کودکان زیر ۵ سال بیشتر در معرض خطر حوادثی مثل سوختگیها، مسمومیت و سقوط هستند. یکی از بزرگترین خطراتی که کودکان را تهدید میکند مرگ و میر و معلولیتهای ناشی از حوادث در خانه و خیابان است. طبق آمارهای پسرهای بیشتر از دخترها بدلیل حادثه فوت میکنند. آمار حوادث نشان میدهد که کودکان زیر ۵ سال بیشتر در خانه دچار حادثه میشوند جایی که کودک بیشتر وقتش را صرف میکند. در تحقیقی که توسط رحیمیان انجام شد نتایج زیر حاصل شد که: بیشترین علت مرگ و میر در کودکان زیر ۵ سال، سوانح و حوادث غیر عمدی و بیماریهای سیستم تنفسی است.

کلید واژه: سوانح، آسیب، کودک

## بررسی اپیدمیولوژیک سرطان های شایع در جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم

### پزشکی اصفهان در سال ۱۳۹۳

فتوحه تیموری<sup>۱\*</sup> دکتر زهرا روانخواه<sup>۲</sup>، دکتر مسعود زندیه، دکتر مهشید احمدیان

۱. کارشناس ثبت سرطان (فناوری اطلاعات سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان اصفهان، ایران)

۲. کارشناس کنترل و ثبت سرطان (پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان اصفهان، ایران)

۳. مدیر گروه مدیریت بیماریها (پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان اصفهان، ایران)

۴. معاون بیماریهای غیرواگیر (پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان اصفهان، ایران)

\* مشخصات نویسنده مسئول:

معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۰۳۱۳۴۴۵۲۵۸۵، FOTOOHE@YAHOO.COM

#### چکیده

مقدمه: ابتلا به سرطان در سال های آینده روند رو به رشدی خواهد داشت چرا که با افزایش متوسط سنی جمعیت، کنترل نسبی بیماری های واگیر و افزایش عوامل خطر محیطی با افزایش بروز سرطان ها مواجه هستیم. بررسی نتایج حاصل از فرایند ثبت سرطان به عنوان جزء اصلی برنامه کنترل سرطان مطرح است چرا که اطلاعات حاصل از آن در حوزه های گوناگون از جمله بررسی اتیولوژیک، برنامه ریزی های بهداشتی برای پیشگیری در سطوح اولیه و ثانویه و درمان های مراقبتی بیماران دارای کاربرد فراگیر است. گزارش حاضر براساس نتایج گزارش ثبت موارد سرطان سال ۱۳۹۳ در نظام ثبت سرطان جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می باشد شایان ذکر است داده های استفاده شده هنوز مورد گزارش نهایی ثبت سرطان کشوری قرار نگرفته است.

روش بررسی: پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی تحلیلی از نوع مقطعی با استفاده از اطلاعات نظام ثبت سرطان کشور است. جامعه ی مورد مطالعه شامل کلیه ی موارد تشخیص داده شده سرطان در جمعیت تحت پوشش دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در سال ۱۳۹۳ که از طریق آزمایشگاه های پاتولوژیک (اعم از دولتی و غیر دولتی) در سطح استان جمع آوری و در نرم افزار ثبت سرطان وارد شده است. داده های استخراج شده و تحلیل شده از فایل استخراجی از این نرم افزار می باشد.

یافته ها: از تعداد کل ۶۳۸۳ مورد سرطان ثبت شده سال ۹۳ تعداد ۳۱۰۹ مورد (۴۸/۷٪) مربوط به مردان و ۳۲۷۴ مورد (۵۱/۳٪) مربوط به زنان بوده است و ۵ سرطان شایع در مردان به ترتیب شامل پوست (۲۲/۵٪)، مثانه (۱۲/۲٪)، کولورکتال (۱۱/۴٪)، پروستات (۹/۸٪) و معده (۶/۵٪) در زنان شامل پستان (۳۵/۴٪)، پوست (۱۲/۵٪)، تیروئید (۱۰/۹٪)، کولورکتال (۷/۶٪) و خون (۳/۸٪) می باشد. شایع ترین مورفولوژی در سرطان های شایع شامل: بازال سل کارسینوما در سرطان پوست (۷۳/۹٪) داکتال کارسینوما در سرطان پستان (۷۴/۶٪)، آدنوکارسینوما در سرطان کولورکتال (۸۴/۵)، پاپیلاری ترانزیشنال سل کارسینوما در سرطان مثانه (۵۵/۳٪)، پاپیلاری کارسینوما در سرطان تیروئید (۸۰/۶٪)، آدنوکارسینوما در سرطان پروستات (۹۶/۳٪) و میلوئید در سرطان خون (۲۶/۶٪) می باشد.

نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان می دهد که میزان ابتلا به سرطان طی سال ۹۳ در جمعیت هدف با اختلاف ناچیزی در زنان بیشتر بوده و شایع ترین سرطان ها در مردان به ترتیب شامل پوست، مثانه، کولورکتال، پروستات و معده و در زنان شامل پستان، پوست، تیروئید، کولورکتال و خون می باشد.

کلید واژه: سرطان - اپیدمیولوژی - اصفهان



## (۲-۵) اصول تاسیس و مدیریت نظام های ثبت (ثبت ۱۴)

### (۲-۵-۱) ملاحظات قبل از ایجاد رجیستری بهداشت محیط

فربیا فرهمند<sup>۱</sup>، میلاد احمدی مرزآله<sup>۲</sup>، فریده کشاورز<sup>۳\*</sup>

۱. کارشناس ارشد آموزش مدارک پزشکی، مربی گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
  ۲. دانشجوی دکترای تخصصی سلامت در بلایا و فوریت ها، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
  ۳. دانشجوی کارشناسی فناوری اطلاعات سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
- \* مشخصات نویسنده مسئول: دانشجوی کارشناسی فناوری اطلاعات سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران  
شماره تماس: ۰۷۱۳۲۳۴۰۷۷۴  
ایمیل: [Keshavarz.faride92@gmail.com](mailto:Keshavarz.faride92@gmail.com)

#### چکیده

**مقدمه:** رجیستری فایلی از اسناد حاوی اطلاعات یک پارچه درباره افراد منحصر به فرد است که به شیوه ی جامع و برای استفاده جهت هدفی از پیش تعیین شده، جمع آوری شده است. استفاده از رجیستری بهداشت عمومی در دو دهه اخیر به طور فزاینده ای رایج شده است. اگر چه استفاده از آن ها در زمینه واکسیناسیون، اپیدمیولوژی سرطان و تحقیقات توسعه دارو بسیار پر کاربرد می باشد؛ حوزه بهداشت محیط نیز از استقرار تعداد زیادی از رجیستری های بیماری و مواجهه با آن بهره مند شده است. رجیستری بهداشت محیط می تواند اطلاعات ارزشمندی، بخصوص در مواقعی که پیامد های بهداشت عمومی نامشخص بوده و یا به احتمال زیاد مدت زمان زیادی به طول می انجامد، را فراهم کند. آن ها همچنین می توانند به تحقیقات بر روی بیماری هایی که ممکن است دارای علل زیست محیطی باشند، نیز کمک کنند.

**روش بررسی:** در این مطالعه با استفاده از کلمات کلیدی رجیستری، بهداشت محیط، اطلاعات و ملاحظات در پایگاه داده های Google Scholar, SID, PubMed, Science Direct جستجو انجام شد و چند مطالعه نیز در ایران مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته ها:** عواملی از قبیل اهمیت بهداشت عمومی، اهداف و نتایج مورد انتظار، مدت زمان و دامنه جمع آوری داده ها و در دسترس بودن منابع داده ای جایگزین، به موقع بودن، در دسترس بودن قابلیت های بودجه ای و مدیریتی، و این که آیا ایجاد یک رجیستری به اندازه کافی می تواند به مسائل خاص بهداشتی بپردازد، می تواند در ایجاد یک رجیستری بهداشت محیط کمک کند.

**نتیجه گیری:** رجیستری ابزاری قدرتمند برای جمع آوری داده های بهداشت محیط و پیگیری آن هاست. اهمیت آن ها برای نظارت، پژوهش، ارائه خدمات سلامت و مستند سازی حوادث کاملاً اثبات شده است. بنابراین باید به برخی از مسائل و ملاحظات کلیدی قبل از ایجاد و بودجه دهی به یک رجیستری جدید، توجه کرد.

## (۲-۵-۲) طراحی مجموعه حداقل داده‌های ملی برای سیستم اطلاعات بیمارستانی در

### ایران

زهرا رام‌پیشه<sup>۱</sup>، محمداسماعیل کاملی<sup>۲</sup>، جواد زارعی<sup>۳</sup>، اکرم واحدی برزکی<sup>۴</sup>، مرضیه معراجی<sup>۵</sup>، علی محمدی<sup>۶\*</sup>

۱. متخصص پزشکی اجتماعی، دفتر مدیریت آمار و اطلاعات درمان، وزارت بهداشت، تهران، ایران
۲. پزشک عمومی، دفتر مدیریت آمار و اطلاعات درمان، وزارت بهداشت، تهران، ایران
۳. استادیار مدیریت اطلاعات سلامت، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور، اهواز، ایران.
۴. دانشجوی دکتری مدیریت اطلاعات سلامت، دفتر مدیریت آمار و اطلاعات درمان، وزارت بهداشت، تهران، ایران
۵. استادیار مدیریت اطلاعات سلامت، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
۶. استادیار مدیریت اطلاعات سلامت، گروه فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران.

\*مشخصات نویسنده مسئول: علی محمدی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، دانشکده پیراپزشکی، گروه فناوری اطلاعات سلامت، ایمیل: [a.mohammadi@kums.ac.ir](mailto:a.mohammadi@kums.ac.ir)، همراه: ۰۹۱۸۸۳۰۵۸۷۶

### چکیده

**مقدمه:** کیفیت داده‌ها در سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی نقش اساسی در سیاستگذاری حوزه سلامت دارد. استانداردسازی این داده‌ها اولین گام برای تصمیم‌گیری بهتر و در نتیجه ارتقاء کیفیت مراقبت می‌باشد. معمولاً داده‌های استاندارد مراقبت سلامت حداقل عناصر داده‌ای را نشان می‌دهند که باید جمع‌آوری شوند. لذا در این مطالعه مجموعه حداقل عناصر داده‌ای برای سیستم اطلاعات بیمارستانی در ایران طرحی گردید.

**روش بررسی:** مطالعه کیفی بود و به روش مقطعی در سال ۱۳۹۴ انجام شد. منابع مطالعه، اینترنت، بیمارستان‌ها، سامانه سپاس و شرکت‌های HIS ایران بودند. منابع مورد بررسی شامل متون بازیابی شده از اینترنت، پرونده‌های مراکز درمانی، مستندات سامانه سپاس و ۲۶ شرکت HIS بودند. منابع بازیابی شده از اینترنت بر اساس معیارهای ورود انتخاب، اوراق اصلی و مخصوص با توجه به استاندارد بودن در کشور یک نمونه انتخاب، عناصر داده‌ای سامانه سپاس و شرکت‌های HIS نیز کامل بررسی شدند. عناصر داده‌ای بازیابی شده با استفاده از فرم استخراج داده جمع‌آوری شدند. از ترکیب منابع بازیابی شده لیست کامل عناصر داده‌ای تهیه شد. عناصر داده‌ای به دو بخش و ۲۷ کلاس با توجه به تقسیم‌بندی ایجاد شده در منابع، سیستم‌های اطلاعاتی، پرونده‌ها و نظر متخصصان تقسیم شدند. در نهایت مجموعه حداقل عناصر داده‌ای با توجه به نظر کارشناسان دفاتر فنی وزارت بهداشت در خصوص هر کدام از کلاس‌های ایجاد شده تعیین شدند.

**یافته‌ها:** عناصر داده‌ای به دو بخش مدیریتی و بالینی با ۹ و ۱۸ کلاس تقسیم شدند. بخش مدیریتی شامل ۱۶۶ و بالینی ۶۸۴ عنصر داده بود. در نهایت ۱۵۹ عنصر داده مدیریتی و ۶۲۱ بالینی بر اساس نظر متخصصین برای HIS ایران تعیین گردیدند.

**نتیجه‌گیری:** ساختار نهمسان عناصر داده‌های شرکت‌های HIS، عدم انطباق عناصر داده‌ای این شرکت‌ها با عناصر داده

سامانه سپاس و پرونده‌های پزشکی شرایطی در کشور ایجاد کرده بود که داده‌های جمع‌آوری شده در مراکز مختلف با هم سازگار نباشند. این ناهمسانی شرایط مقایسه و تصمیم‌گیری را با چالش مواجهه می‌نمود. لذا استاندارد کردن عناصر داده‌ای، همسانی بین سیستم‌های مختلف را فراهم خواهد کرد.

**کلید واژه:** مجموعه حداقل داده، بیمارستان، سیستم اطلاعات بیمارستان

## (۲-۵-۳) ایجاد و توسعه رجیستری های ملی مبتنی بر نتایج پژوهش های موجود

مریم جهانبخش<sup>۱</sup> و گلچهره احمدی<sup>۲\*</sup>

۱. دکترای مدیریت اطلاعات سلامت، عضو هیأت علمی گروه مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان، اصفهان، ایران.  
۲. کارشناس ارشد آموزش مدارک پزشکی، شبکه بهداشت و درمان شهرستان شاهین شهر و میمه، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان، اصفهان، ایران.  
\* مشخصات نویسنده مسئول: اصفهان، خیابان هزار جریب، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، طبقه دوم، اتاق ۳۰۸، شماره تماس: ۰۹۳۷۸۰۲۳۸۲۳، E-mail: gc.ahmadi@gmail.com

### چکیده

**مقدمه:** واژه رجیستری به هرگونه پایگاه داده، حاوی اطلاعات بالینی گردآوری شده بعنوان محصول جانبی مراقبت از بیمار اطلاق می شود. رجیستری های بیماری برای شناسایی بیماران درگیر با بیماری های مزمن، توسعه ی برنامه های آموزش به بیمار برای تسهیل مدیریت بیماری، ارائه ی بازخورد به پزشکان مبتنی بر عملکردشان، ایجاد یادآورها و سیستم های اطلاعاتی پشتیبان تصمیم گیری برای پزشکان و بیماران در زمان ارائه مراقبت ها مورد استفاده قرار می گیرند. می توان گفت نخستین گام در جهت ایجاد رجیستری تعیین حداقل مجموعه داده ها است که در سال های اخیر پژوهش های مختلفی پیرامون ایجاد حداقل مجموعه داده ها و رجیستری های بالینی در کشور انجام شده اما نقش قابل توجهی در ایجاد و توسعه رجیستری ها در سطح ملی نداشته اند. هدف از این مطالعه بررسی و معرفی پژوهش های صورت گرفته در این زمینه می باشد.

**روش بررسی:** مقاله ی حاضر یک مطالعه مروری است که از طریق جستجو در بانک های اطلاعات علمی و با استفاده از موتورهای جستجوگر در مقالات منتشر شده در سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶ میلادی پایگاه های اطلاعاتی Google Scholar، PubMed و Elsevier، همچنین Medline، SID و Magiran و نیز موتور جستجوی Google نگارش گردیده است.

**یافته ها:** بررسی های صورت گرفته نشان می دهند که پژوهش های مختلفی در قالب پایان نامه یا طرح تحقیقاتی پیرامون ایجاد حداقل مجموعه ی داده ها و یا مطالعه ی تطبیقی رجیستری های سایر کشورها و ارائه پیشنهاد برای ایران در زمینه پیوند اعضاء، حوادث ترافیکی، تروما، صدمات ارتوپدی، فلج مغزی، سوختگی، سرطان، دوران پریناتال، مراقبت های بهداشتی کودکان، هومودیالیز و اسکیزوفرنی و همچنین بیماری های مزمنی چون دیابت و مولتیپل اسکلروزیس صورت گرفته است. با توجه به برنامه های ثبت معرفی شده در سامانه وزارت بهداشت و متولیان مربوطه، نتایج پژوهش های فوق الذکر در طراحی و ایجاد برنامه های ثبت ملی نقش قابل توجهی ندارند.

**نتیجه گیری:** با توجه به صرف زمان و هزینه برای پژوهش ها و پایان نامه ها در کشور، پیشنهاد می شود پایگاه داده ای جهت ثبت نتایج پژوهش های پیرامون ایجاد و توسعه سیستم های رجیستری بالینی در سطح ملی ایجاد شود.



## (۲-۵-۴) حداقل مجموعه داده ها اساس سیستم رجیستری

مریم جهانبخش<sup>۱</sup> و گلچهره احمدی<sup>۲\*</sup>

۱. دکترای مدیریت اطلاعات سلامت، عضو هیأت علمی گروه مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان، اصفهان، ایران.  
۲. کارشناس ارشد آموزش مدارک پزشکی، شبکه بهداشت و درمان شهرستان شاهین شهر و میمه، مرکز تحقیقات آموزش علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان، اصفهان، ایران.  
\* مشخصات نویسنده مسئول: اصفهان، خیابان هزار جریب، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان اصفهان، مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، طبقه دوم، اتاق ۳۰۸، شماره تماس: ۰۹۳۷۸۰۲۳۸۲۳، E-mail: gc.ahmadi@gmail.com

### چکیده

**مقدمه:** از اهداف نظام مدیریت سلامت، بهبود کیفیت و تداوم مراقبت های بهداشتی و درمانی و کاستن از هزینه های غیر ضروری است. در عصر حاضر مدیران اطلاعات سلامت دریافته اند که گرچه داده های سلامت به صورت مداوم در حال تولید و گردآوری هستند اما گردآوری داده ها با محتوایی سازمان نیافته موجب افزایش دانش نخواهد شد. به همین دلیل ایجاد و توسعه حداقل مجموعه داده ها، فرهنگ واژگان کنترل شده، فهرست های سلسله مراتبی و نظام های طبقه بندی از ملزومات نظام مدیریت اطلاعات سلامت در هر جامعه است. امروزه سیاستگذاران، مدیران اطلاعات سلامت، متخصصین بالینی، پژوهشگران و حتی کارشناسان انفورماتیک پزشکی در سرتاسر جهان دریافته اند که حداقل مجموعه داده ها منجر به استانداردسازی داده های مورد نیاز برای ایجاد رجیستری ها شده و نظام های اطلاعات دانش محور را پدید می آورد. هدف از این مطالعه تأکید بر ضرورت ایجاد حداقل مجموعه داده ها به عنوان اساس ایجاد سیستم های رجیستری بود.

**روش بررسی:** مقاله ی حاضر یک مطالعه مروری است که از طریق جستجوی بانک های اطلاعات علمی و با استفاده از موتورهای جستجوگر در مقالات منتشر شده در سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۶ میلادی پایگاه های اطلاعاتی Google Scholar، PubMed و Elsevier و نیز موتور جستجوی Google نگارش گردیده است.

**یافته ها:** امروزه سیاستگذاران، مدیران اطلاعات سلامت، متخصصین بالینی، پژوهشگران و حتی کارشناسان انفورماتیک پزشکی در سرتاسر جهان دریافته اند که حداقل مجموعه داده ها منجر به استانداردسازی داده های مورد نیاز برای ایجاد رجیستری ها شده و نظام های اطلاعات دانش محور را پدید می آورد.

**نتیجه گیری:** برای استانداردسازی گردآوری داده ها در رجیستری، عناصر داده ای ضروری باید شناسایی و به صورت شفاف تعریف شوند و در نهایت دستورالعمل های استاندارد پیروان شیوه گردآوری داده ها طراحی گردد.

**کلید واژه:** حداقل مجموعه داده، رجیستری، عناصر داده ای.

## (۲-۵-۵) نقش طراحی و ارزیابی نمونه اولیه (پروتوتایپ) در استخراج نیازمندی های

### رابط کاربری سیستم های تعاملی مراقبت سلامت

طیبه بنی اسدی<sup>۱\*</sup>، محترم نعمت الهی<sup>۲</sup>، مرضیه احمدزاده<sup>۳</sup>، فاطمه صدیق مروستی<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکترای انفورماتیک پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۲. استادیار مدیریت اطلاعات سلامت، مرکز تحقیقات بیهوشی و مراقبتهای ویژه، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

۳. استادیار گروه مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشگاه صنعتی شیراز، شیراز، ایران

۴. گروه داخلی مغز و اعصاب، بیمارستان شهیدمحمدی، دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان، بندرعباس، ایران

\*نویسنده مسؤول: دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۰۹۱۷۷۶۱۱۵۹۶، [T\\_Baniasadi@yahoo.com](mailto:T_Baniasadi@yahoo.com)

#### چکیده

**مقدمه:** بدلیل ماهیت پویای واسط کاربر، توصیف های متنی و گرافیکی، جهت استخراج و بررسی نیازهای واسط های کاربر کافی نیست. طراحی نمونه اولیه با مشارکت کاربران نهایی بخش مهمی از فرآیند طراحی واسط کاربر بوده و راه معقول و کم هزینه ای جهت توسعه واسط کاربرگرافیکی برای سیستم های نرم افزاری در مراحل اولیه توسعه سیستم است. این مطالعه به منظور ایجاد یک راه حل طراحی جهت دریافت بازخورد زودهنگام کاربران و تکمیل سند نیازمندی های سیستم، به ساخت و ارزیابی پروتوتایپ با بهره گیری از رهنمودهای طراحی کاربرمحور و نظرات متخصصین حوزه در طراحی یک نمونه سیستم اطلاعاتی (بیماری صرع کودکان) پرداخت.

**روش بررسی:** این تحقیق کاربردی در بیمارستان کودکان بندرعباس و با مشارکت کادر بالینی بخش اطفال و کادر فناوری اطلاعات و مدیریت اطلاعات سلامت این مرکز انجام گرفت. برای طراحی سریع و کم هزینه رابط کاربری سیستم اطلاعاتی صرع کودکان روش های ساخت پروتوتایپ low-fidelity انتخاب گردید که به همین منظور نرم افزار پاورپوینت استفاده شد. رابط کاربری براساس اطلاعات حاصل از مراحل جمع آوری و آنالیز داده ها و مدل مفهومی برنامه با رویکرد تکرار شونده و مشارکت فعال کاربران بالقوه سیستم طراحی و پس از اعمال پیشنهادات اصلاحی، نسخه نهایی جهت ارزیابی ارائه گردید. در ادامه جهت بررسی میزان موفقیت در طراحی نمونه اولیه با روش تست قابلیت استفاده براساس سه ویژگی اثربخشی، کارایی و رضایت کاربران، توسط ۱۰ کاربر پزشک و ۱۰ پرستار مورد ارزیابی قرار گرفت.

**یافته ها:** ساخت نمونه اولیه در طراحی سیستم های اطلاعاتی بهداشتی و بطور خاص در زمینه بیماری صرع در مطالعه حاضر ثابت کرد، ساده ترین ابزار برای مشارکت کاربران بالینی در فرایند مهندسی نیازمندی ها در کمک به شناسایی ویژگی های سطح بالای جدید و تعریف رابط کاربر بوده است. در این مطالعه علیرغم روش های مختلف بکارگرفته شده جهت استخراج نیازمندی های سیستم اما برخی از نیازمندی ها فقط در مرحله طراحی و ارزیابی پروتوتایپ شناسایی شده اند. این نوع از نیازمندی ها که با درک کاربر در توسعه سیستم و در طول فرآیند طراحی آشکار می گردند نیازمندی وابسته یا نوظهور نامیده می شوند. یافته های حاصل از تست قابلیت استفاده پروتوتایپ میزان مطلوبی از اثربخشی و کارایی سیستم و همچنین رضایت کاربران را نشان داد. جهت کامل تر شدن سند نیازمندی ها پس از مرحله ارزیابی نمونه اولیه نیز نظرات اصلاحی کاربران مورد بررسی و در نسخه نهایی اعمال گردید.

**نتیجه گیری:** براساس نتایج، بکارگیری مدل های انتزاعی در مرحله اعتبارسنجی و ارزیابی نیازمندی ها با کاربرانی بدون پیش زمینه و دانش کافی در زمینه علوم کامپیوتر، نامفهوم و گیج کننده است، اما طراحی یا شبیه سازی رابط کاربری نمونه اولیه با ابزارهای کم هزینه جهت مشارکت و دریافت بازخورد کاربران در هر مرحله از چرخه حیات و توسعه سیستم های اطلاعات سلامت، همچنین در جهت اصلاح طراحی آن قبل از پیاده سازی سیستم ضروری است و می بایست با اولویت در

پروژه های فناوری اطلاعات سلامت توسط متخصصین انفورماتیک پزشکی کشور لحاظ گردد.

**کلید واژه:** سیستم اطلاعات سلامت، نمونه اولیه (پروتوتایپ)، رابط کاربری، تست قابلیت استفاده

## ۲-۵-۶) بررسی و مقایسه سامانه های ثبت خطای پزشکی در بیمارستان های ایران

لیلا احمدیان<sup>۱</sup>، رضا عباسی<sup>۲</sup>، میثاق ظهیری اصفهانی<sup>۳\*</sup>

۱. دکتری انفورماتیک پزشکی، دانشیار، مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی، پژوهشکده آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه

علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد فن آوری اطلاعات سلامت، پژوهشگر مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی، پژوهشکده آینده

پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد فن آوری اطلاعات سلامت، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان،

ایران

کرمان، بلوار هفت باغ علوی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، کمیته تحقیقات

MISAGHAHRI@YAHOO.COM

دانشجویی ۰۹۹۰۱۸۷۶۸۳۶

### چکیده

**مقدمه:** یکی از مهمترین عوامل موثر در افزایش ایمنی بیماران و پیشگیری از بروز خطا، استفاده از سامانه های گزارش خطا می باشد. به کمک این سامانه ها مدیران مراکز بهداشتی درمانی می توانند از رخ داد انواع خطا های پزشکی مطلع شوند و برنامه ریزی و سیاستگذاری لازم را در جهت کاهش خطاهای پزشکی داشته باشند. به دنبال تدوین راهنمای استانداردهای اعتبار بخشی بیمارستان ها توسط وزارت بهداشت، دفاتر بهبود کیفیت برخی از بیمارستان ها به منظور تعیین و تحلیل کلیه خطاهای مراقبتی اقدام به طراحی سامانه های گزارش خطا نمودند. هدف از این مطالعه بررسی ساختار و محتوای این سامانه ها و مقایسه آن ها با یکدیگر می باشد.

**روش بررسی:** مطالعه حاضر با مرور موتور های جستجو و به صورت توصیفی در نیمه دوم سال ۱۳۹۵ انجام شد. با استفاده از کلید واژه هایی از قبیل "سامانه ثبت خطاهای پزشکی در بیمارستان ها، فرم ثبت خطاهای پزشکی بیمارستان ها، گزارش خطای پرسنل و گزارش خطاهای بیمارستانی" در موتور های جستجوی Bing, Google, Ask, Yahoo, کليه سامانه ها و فرم های گزارش خطا، بازبایی شدند. سامانه های ثبت خطا که به صورت آنلاین در دسترس بودند وارد مطالعه شدند. سپس تمام ارقام اطلاعاتی آن ها مورد بررسی و مقایسه قرار گرفت. پس از یکسان سازی و ادغام ارقام اطلاعاتی بر اساس مفاهیم مشابه، فراوانی آنها با نرم افزار SPSS.۲۲ محاسبه شد.

**یافته ها:** در مجموع تعداد ۳۶ سامانه بازبایی شد و مورد بررسی قرار گرفت. تعداد کل ارقام اطلاعاتی که در این سامانه ها تدوین شده بود ۱۰۲ مورد بود. پس از یکسان سازی و ادغام ارقام اطلاعاتی مشابه در مجموع ۶۲ عنصر اطلاعاتی در این سامانه ها بررسی و مقایسه شد. ارسال اطلاعات در ۳۱ بیمارستان به شکل آنلاین و از طریق سامانه و در ۵ بیمارستان دیگر به صورت حضوری و از طریق تحویل فرم های پرینت گرفته شده گزارش خطا به دفتر بهبود کیفیت بیمارستان صورت می پذیرفت. بیشترین ارقام اطلاعاتی موجود در این سامانه ها، علت بروز خطا، سمت گزارش دهنده خطا و شیفت وقوع خطا (۸۸/۸، ۸۳/۳، ۸۰/۵) بود.

**نتیجه گیری:** سامانه های ثبت خطا در خصوص نحوه ارسال اطلاعات، تعداد و مفهوم ارقام اطلاعاتی و همچنین ضرورت ارسال آنها به صورت اجباری و یا اختیاری با یکدیگر متفاوت بودند. نتایج این مطالعه نشان داد با توجه به تفاوت های موجود در سامانه های گزارش خطای آنلاین بیمارستان ها و مراکز مراقبت بهداشتی، طراحی یک سامانه یکپارچه با استانداردهای مشخص از طرف دفتر مدیریت بیمارستانی و تعالی خدمات بالینی معاونت درمان وزارت بهداشت و نیز طراحی و استفاده از مجموعه حداقل داده های یکسان و مناسب به منظور تسهیل گزارش گیری و تبادل اطلاعات، ضروری می باشد.



## (۷-۵-۲) تعیین مجموعه عناصر اطلاعاتی رجیستری بیماری دیابت

مسعود ستوده فر<sup>۱</sup>، زهرا مظلوم<sup>۲</sup>، زهرا ابن حسینی<sup>۳\*</sup>، کبری اطمینانی<sup>۴</sup>، سید محمود تارا<sup>۵</sup> و دکتر ربابه ابوترابی<sup>۶</sup>

۱. دانشجوی دکتری تخصصی انفورماتیک پزشکی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران  
۲. فوق تخصص غدد درون ریز، استادیار مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۳. دانشجوی دکترای انفورماتیک پزشکی، استادیار گروه انفورماتیک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران  
(نویسنده مسئول)

۴. دکترای انفورماتیک پزشکی، استادیار گروه انفورماتیک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۵. دکترای انفورماتیک پزشکی، استادیار گروه انفورماتیک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۶. فوق تخصص غدد درون ریز، دانشیار مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\*مشخصات نویسنده مسئول:

آدرس: ایران، مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، دانشکده پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی، تلفن: ۰۹۳۷۰۸۰۲۰۱۱،

Email: [Ebnhoseiniz1@mums.ac.ir](mailto:Ebnhoseiniz1@mums.ac.ir)

### چکیده

#### مقدمه :

امروزه شاهد رشد روز افزون بیماری دیابت، عوارض پنهان و آشکار آن در بروز و یا تشدید بیماریهایی از قبیل بیماریهای قلبی، عروق، نفروپاتی و غیره در سراسر جهان هستیم. ایران نیز از این قاعده مستثنی نیست. در حال حاضر کنترل دیابت از اولویت های متخصصین دیابت بوده و به همین دلیل ایجاد نظام اطلاعاتی دیابت به عنوان اولویت های پزشکی و پژوهشی وزارت بهداشت در کشور مطرح است. با توجه به اینکه ارزیابی برنامه های پیشگیری و کنترل دیابت فقط در صورت وجود یک نظام اطلاعاتی توانمند میسر است، لذا تعیین عناصر اطلاعاتی استاندارد و طراحی رجیستری دیابت از مهم ترین نیازهای کشور می باشد. هدف اصلی این مطالعه پاسخگویی به این نیاز است.

#### روش بررسی:

مطالعه حاضر به صورت توصیفی-کاربردی انجام گرفت. منابع مرتبط با دیابت از طریق بررسی مجموعه داده های معتبرگردآوری و مجموعه داده های ذیل وارد مطالعه شدند: حداقل مجموعه داده های دیابت نیوزلند، داده های توصیه شده در ثبت بیماری دیابت اسکاتلند، رجیستری و پایش جهانی دیابت انجمن بیمه المللی رهبری دیابت، شاخصهای اصلی دیابت در اروپا، دیکشنری داده های سلامت استرالیا، فرم های ارزیابی دیابت کانادا و داده های پروژه پایگاه داده ملی دیابت انگلستان. مجموعه عناصر اطلاعاتی حاصل از بررسی متون در جلسات فوکوس گروپ با شرکت متخصصین غدد، انفورماتیک سلامت و مدیریت اطلاعات سلامت بررسی گردید و آیتمهای تکراری حذف و عناصر اطلاعاتی مشابه تلفیق شد. سپس مجموعه عناصر در اختیار ۶ متخصص دیابت عضو هیئت علمی قرار گرفت تا با استفاده از تکنیک دلفی ارزش هر یک عناصر اطلاعاتی تعیین شود (رنج نمرات ۰ تا ۵). پس از اعمال نظر متخصصین الگوی نهایی مجموعه داده های دیابت طراحی گردید.

#### یافته ها:

براساس بررسی متون ۴۵۵ عنصر اطلاعاتی وارد مطالعه شد که پس از انجام جلسات دلفی به ۳۵۱ عنصر کاهش پیدا نمود. پس از اعمال نظر متخصصین در دلفی ۲۹۳ عنصر از مجموعه عناصر مورد تایید متخصصان قرارگرفت که مجموعه عناصر باقی مانده در دسته های ذیل قرار گرفتند: ۱- خصوصیات دموگرافیک وعمومی بیمار (۱۲ عدد)، ۲- ارجاع (۵ عدد)، ۳- پیگیری ارزیابی

دیابت (۱۵ عدد)، ۴-معاینه فیزیکی، شکایت فعلی و شرح حال (۴۰ عدد)، ۵-تاریخچه (مشمول بر فردی، رشد، خانوادگی، سوء مصرف مواد) (۱۰ عدد)، ۶-مدیریت بارداری (۱۳ عدد)، ۷-اسکرینینگ (۱۰ عدد)، ۸-ارزیابی های تخصصی (مشمول بر قلب و عروق) (۱۸ عدد)، نوروپاتی (۱۶ عدد)، نوروپاتی (۷ عدد)، ، دهان (۳ عدد)، دندان، چشم (۱۴ عدد)، وضعیت روانی (۲ عدد) و توانایی جنسی (۱ عدد)، ۹-آزمایشات (۳۳ عدد)، ۱۰-نام داروها (مشمول بر داروهای ضد قند خون خوراکی (۱۴ عدد)، داروهای تزریقی ضد قند خون (۷ عدد)، لیپید (۱۱ عدد)، فشار خون بالا (۲۰ عدد)، ضد پلاکت (۲ عدد)، قلبی (۳ عدد)، نحوه آماده سازی انسولین (۵ عدد) و دز مصرفی (۳ عدد)، ۱۱-فعالیت های فیزیکی (۴ عدد)، ۱۲-رژیم غذایی (۱۲ عدد) و ۱۳-آموزش و خود مراقبتی (۱۳ عدد).

#### نتیجه گیری:

در این مطالعه مجموعه عناصر اصلی اطلاعاتی دیابت تعیین گردید که زمینه مناسب برای گردآوری و ثبت کلیه اطلاعات مورد نیاز برای مدیریت دیابت فراهم می سازد. با توجه به اینکه دیابت یک بیماری مزمن است و بیماران سال ها با آنها درگیر هستند، پیاده سازی این مجموعه داده ها روی فرم های کاغذی و بخصوص رجیستری های کامپیوتری می تواند منجر به بهبود مستندسازی، حفظ سوابق بیماران دیابتی و بهبود مراقبت از بیماران و پیشگیری از عوارض مرتبط با آن گردد.

**کلید واژه:** مجموعه عناصر اطلاعاتی، رجیستری، دیابت.

## (۲-۵-۸) انواع مسمومیت براساس کتاب طبقه بندی بین المللی بیماریها (ICD-۱۰) در

بیماران مراجعه کننده به بیمارستان امام رضا (ع) مشهد در سالهای ۹۴-۱۳۹۰:

### پیشنهاد راه اندازی رجیستری مسمومیت

معصومه سرباز<sup>۱</sup>،\*، خلیل کیمیافر<sup>۲</sup>، بیتا دادپور<sup>۳</sup>، حمید حیدریان میری<sup>۴</sup>، معصومه حسینی<sup>۵</sup>

۱. دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، استادیار، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. دکترای تخصصی مدیریت اطلاعات سلامت، استادیار، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. متخصص داخلی، فلوشیپ سم شناسی بالینی، استادیار، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۴. دکترای اپیدمیولوژی، استادیار، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، مرکز تحقیقات مدیریت و عوامل اجتماعی موثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۵. کارشناس ارشد آموزش مدارک پزشکی، بخش مدیریت اطلاعات سلامت، بیمارستان امام رضا (ع)، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\*مشخصات نویسنده مسئول:

آدرس: مشهد، میدان آزادی، پردیس دانشگاه، دانشکده علوم پیراپزشکی، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت

Email : Sarbazm@mums.ac.ir

شماره تماس: ۰۹۱۵۵۱۹۹۵۹۹

### چکیده

#### مقدمه:

مسمومیت یکی از علل مهم مرگ و میر در اغلب کشورها میباشد مسمومیت می تواند نتیجه استفاده تصادفی یا اشتباهی داروها و مواد شیمیایی یا استفاده عمدی از مواد مذکور برای خودکشی یا مسمومیت جنایی باشد. مسمومیت های حاد ناشی از داروها جزء مهمترین و شناخته شده ترین انواع مسمومیت های ناشی از مصرف مواد شیمیایی هستند. استفاده وسیع از مواد دارویی و شیمیایی میتوانند تهدید جدی برای سلامتی افراد در جامعه باشند. وجود یک پایگاه اطلاعاتی مناسب و با کیفیت می تواند در پیشگیری و مدیریت مسمومیت بسیار تأثیرگذار باشد. رجیستری مسمومیت دارای نقش بزرگی در ارتقاء سطح دانش پزشکی، دست آوردهای جدید در زمینه تشخیص و روشهای درمانی، ارائه خدمات مراقبت سلامت بهتر به بیماران، و تسهیل تحقیقات و پژوهش های پزشکی مرتبط می باشد. در این مطالعه پژوهشگران با توجه به تجربیات به دست آمده از بررسی روند پنج ساله مسمومیت ها در تنها مرکز تخصصی مسمومیت شرق کشور به ارائه پیشنهادات در زمینه راه اندازی رجیستری مسمومیت پرداختند.

#### روش بررسی:

این مطالعه به صورت، توصیفی- مقطعی انجام شد. در این پژوهش تمام پرونده های بیماران بستری (۲۹۲۷۷ مورد) که در طول بازه ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۴ به علت مسمومیت به بیمارستان امام رضا (ع) مراجعه کرده اند از پایگاه داده بیمارستان استخراج شد. در کتاب طبقه بندی بین المللی بیماریها، بخشی از فصل نوزدهم به مسمومیت و انواع آن اختصاص یافته است. در پژوهش حاضر بر اساس کتاب طبقه بندی بین المللی بیماری ها (ICD-۱۰)، تمام کدهای مسمومیت بر اساس رده سه کارکتری و چهار کارکتری استخراج شد. برای تحلیل داده ها از آمار توصیفی استفاده شد. کلیه تحلیل ها به وسیله نرم افزار Stata ۱۱ و اکسل انجام شد.

## یافته ها:

تعداد کل پرونده های مسمومیت بیماران بستری (۲۹۲۷۷ مورد) مورد بررسی قرار گرفتند که بیشترین مسمومیت دارویی مربوط به دسته داروهای آنالژسیک غیر مخدر (کد T۳۹) (۸۶۰۷ مورد) بود که از این دسته دارویی، بیشترین مسمومیت مربوط به داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی (NSAID) (۶۰۱۳ مورد) بود. در مقایسه با داروهای غیر مخدر، داروهای مخدر (کد T۴۰)، ۵۶۰۴ مورد از مسمومیت ها را در بر داشت. دسته دوم از داروهایی که بیشترین مسمومیت را ایجاد کرده بودند مسمومیت به علت داروهای ضد پارکینسون، مسکن و ضد صرع (کد T۴۲) (۷۷۹۷ مورد) بود. در بررسی انواع مسمومیت غیر دارویی، بیشترین مسمومیت بیماران به علت آفت کش ها (کد T۶۰) (۱۸۴۵ مورد) بود.

## نتیجه گیری:

به طور کلی نتایج مطالعه نشان داد که مسمومیت با داروهای آنالژسیک غیر مخدر خصوصا داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی بیشترین نوع مسمومیت دارویی می باشد. در این پژوهش از کدهای مسمومیت دارویی و غیر دارویی، کد استاندارد انواع خاص داروها و علل خارجی انواع مسمومیت ها بر طبق سیستم طبقه بندی بین المللی بیماریها (ICD-۱۰) استفاده شد و با توجه به اینکه سیستم طبقه بندی بین المللی بیماریها و مشکلات مرتبط با سلامت، برای طبقه بندی تشخیص ها و دیگر داده های مرتبط با سلامت در پرونده های بیماران بستری به صورت کدهای الفبایی - شماره ای ایجاد شده است، استفاده از داده های کدگذاری شده مسمومیت ها بر طبق این طبقه بندی بین المللی، جمع آوری آماری اطلاعات را در قالب استاندارد تسهیل می کند و جمع آوری، ذخیره و تحلیل داده های قابل مقایسه را بین کشورها فراهم می کند. مدیریت، پیشگیری و درمان مسمومیت از طریق اطلاعات دقیق، کامل و باکیفیت میسر خواهد بود. از آنجا که یکی از مهمترین اصول اساسی راه اندازی برنامه های ثبت کنترل دقیق کیفیت داده ها می باشد و اطلاعات بدست آمده از برنامه های ثبت با اطمینان بیشتری می تواند مبنای تصمیم گیری در زمینه برنامه ریزی و مدیریت این بیماری ها قرار گیرد لذا پیشنهاد می گردد رجیستری مسمومیت با تمرکز بر سیستم های طبقه بندی بین المللی بیماریها راه اندازی گردد.

**کلید واژه:** کدگذاری، مسمومیت، ثبت، دارو،

## (۲-۵-۹) بررسی نگرش پژوهشگران حوزه پزشکی ایران به اشتراک‌گذاری داده‌های

### پژوهشی

اسماعیل وزیری<sup>۱\*</sup>، نادر نقشینه<sup>۲</sup>، عبدالرضا نوروزی چاکلی<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری ( رشته و گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران)

۲. استادیار (رشته و گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران)

۳. دانشیار (رشته و گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران)

\* نویسنده مسئول: تهران، پل گیشا، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، شماره

تماس ۰۹۱۷۳۲۸۳۵۵۶، ایمیل [evaziri@ut.ac.ir](mailto:evaziri@ut.ac.ir)، اسماعیل وزیری

### چکیده

مقدمه :

اشتراک‌گذاری داده‌های پژوهشی به پیشبرد علم و پژوهش و سلامت جامعه کمک می‌کند. از همین رو، این مسئله توسط پژوهشگران حوزه‌های مختلف علمی سالیان زیادی است که مورد توجه و بحث قرار گرفته است. اشتراک‌گذاری داده‌های پژوهشی باعث اعتماد بیشتر به پژوهش‌ها، بهبود پرس و جوی علمی، تشویق ایده‌ها و تحلیل‌های متنوع، ترویج پژوهش‌های جدید، امکان آزمون فرضیه‌های جدید و روشهای تحلیل، حمایت از مطالعات مربوط به روشها و سنجش مجموعه داده‌ها می‌شود.

به دلیل مزایای فوق، برخی از سازمان‌های ملی و بین‌المللی، کشورها و ناشران نشریات علمی تلاش‌های بسیاری جهت بهبود اشتراک‌گذاری داده‌های پژوهشی و الزام پژوهشگران به انجام آن در راستای تقویت ارتباطات علمی انجام داده‌اند. موسسه ملی سلامت، بنیاد ملی علوم آمریکا و شورای پژوهشهای ملی انگلستان بر اشتراک و دسترسی به داده‌های خام پژوهش‌هایی که از آنها حمایت مالی می‌کنند تاکید دارند. علاوه بر این، ناشران نشریات علمی مانند ساینس، نیچر و پلاس وان و ... نیز بر اشتراک داده تاکید دارند و اشتراک‌گذاری داده‌های خام پژوهشی تولیدات علمی، شرط انتشار آنهاست. با وجود اینکه داده‌ها نقش مهمی در ارتباطات علمی دارند، اما اشتراک‌گذاری داده‌های پژوهشی به عنوان یک عرف کاری در بسیاری از رشته‌ها به خوبی درک نشده و به کار گرفته نشده است که یکی از دلایل آن را می‌توان نگرش پژوهشگران به موضوع اشتراک‌گذاری داده‌های پژوهشی عنوان کرد. نگرش افراد به یک موضوع به انجام آن کمک می‌کند. از همین رو، پژوهش حاضر به بررسی نگرش پژوهشگران حوزه پزشکی ایران در اشتراک‌گذاری داده‌های پژوهشی پرداخته است. و نشان می‌دهد که نگرش پژوهشگران به موضوع اشتراک‌گذاری داده‌های پژوهشی در میزان اشتراک‌گذاری داده‌های آنها نقش دارد. نگرش بیشتر پژوهشگران به اشتراک‌گذاری داده‌های پژوهشی باعث فرهنگ‌سازی بیشتر و در نتیجه استفاده از مزایا و قابلیت‌های این داده‌ها خواهد شد.

روش بررسی: پژوهش حاضر به روش پیمایشی و با استفاده از پرسشنامه انجام شد که به صورت آنلاین در اختیار جامعه پژوهش قرار گرفت. جامعه آماری پژوهش شامل ۴۰۳۰ نفر از پژوهشگرانی بود که در پایگاه WOS طی سال‌های ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ دارای مقاله بودند. پرسشنامه مورد نظر بر اساس نمونه‌گیری طبقه‌ای بین نمونه آماری توزیع شد و در نهایت تعداد ۳۱۳ پرسشنامه بازگشتی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها:

نتایج حاصل از بررسی داده‌های پژوهش حاضر نشان داد که از مجموع ۳۱۳ نفر شرکت‌کننده در این پیمایش، تعداد ۲۵ نفر دارای مدرک فوق تخصص، ۴۹ نفر متخصص و ۱۷۶ نفر دکتری تخصصی بوده‌اند، ۱۸۰ نفر عضو هیئت علمی آموزشی، و ۳۷

نفر هیئت علمی پژوهشی و ۴۳ نفر دانشجو بوده‌اند. ۱۳۵ نفر زن و ۱۷۵ نفر مرد و ۱۱۷ نفر در حوزه بالینی و ۶۹ نفر در رشته‌های غیربالینی فعالیت داشته‌اند. نتایج آزمون فریدمن نشان داد که بین عوامل نگرشی از نظر میانگین متغیرها تفاوت معنی‌داری وجود دارد. نتایج حاصل از آزمون تی نشان داد که میانگین نگرش پژوهشگران از میانگین مفروض اشتراک‌گذاری داده‌های پژوهشی بالاتر است. همچنین نتایج نشان داد که بین دو گروه بالینی و غیر بالینی و همچنین جنسیت و نگرش به اشتراک‌گذاری داده‌های پژوهشی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. همچنین بین نگرش پژوهشگران به اشتراک‌گذاری داده‌های پژوهشی از نظر مدرک تحصیلی، درجه علمی و شغل آنها نیز هیچ‌گونه رابطه معنی‌داری یافت نشد. نتایج حاصل از رابطه بین نگرش پژوهشگران به اشتراک‌گذاری داده‌های پژوهشی و میزان اشتراک‌گذاری آنها نشان داد که رابطه مثبت و معنی‌داری بین آنها وجود دارد.

نتیجه‌گیری: علیرغم اینکه نگرش نسبت به یک رفتار به انجام آن می‌انجامد نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که نگرش پژوهشگران حوزه پزشکی ایران نسبت به اشتراک‌گذاری داده‌های پژوهشی نیاز به بازنگری و توجه اساسی دارد و ضرورت آشنایی بیشتر پژوهشگران با اشتراک‌گذاری داده‌های پژوهشی و ابعاد مختلف آن ضروری به نظر می‌رسد.

**کلیدواژه:** اشتراک داده، داده‌های پژوهشی، نگرش پژوهشگران، رفتار اشتراک‌گذاری، پژوهشگران علوم پزشکی، ایران

## ۱۰-۵-۲) ایجاد مجموعه داده های حداقل برای بیماران آلوده به ویروس ۱-HTLV

### و بیماریهای وابسته: پیشنهاد راه اندازی رجیستری

هوشنگ رفعت پناه<sup>۱</sup>، خلیل کیمیا<sup>۲\*</sup>، رضا بوستانی<sup>۳</sup>، فریبا زمرشیدی<sup>۴</sup>، معصومه سرباز<sup>۵</sup>، معصومه اکبری<sup>۶</sup>، شادی حسینی<sup>۷</sup>

۱. دکترای تخصصی ایمنولوژی، دانشیار، گروه ایمنولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. دکترای تخصصی مدیریت اطلاعات سلامت، استادیار، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. متخصص مغز و اعصاب، دانشیار، گروه مغز و اعصاب، بیمارستان قائم (عج)، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۴. متخصص مغز و اعصاب، استادیار، گروه مغز و اعصاب، بیمارستان قائم (عج)، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۵. دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، استادیار، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۶. کارشناسی ارشد انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۷. دانشجوی کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\*مشخصات نویسنده مسئول:

آدرس: مشهد، پردیس دانشگاه، دانشکده پیراپزشکی، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت

Email : kimiafarkh@mums.ac.ir

شماره تماس: ۰۵۱-۳۸۸۴۶۷۲۵

### چکیده

#### مقدمه :

ویروس ۱-HTLV، ویروس لنفوسیت T انسان و یکی از اعضای خانواده رتروویروس ها است. این ویروس می تواند منجر به بیماری های جدی مانند لنفومای سلول T بالغین (ATL) و میلوپاتی وابسته به ۱-HTLV (HAM/TSP) شود. حدود ۱۵ تا ۲۵ میلیون نفر در دنیا مخصوصا در نقاط اندمیک ناقل این ویروس می باشند. گسترش عفونت با این ویروس جهانی است اما در تعدادی از مناطق مانند ژاپن، حوزه دریای کاراییب، آفریقای مرکزی و جنوبی، تایوان، بخش هایی از خاورمیانه و نواحی جنوب شرقی ایالات متحده اندمیک است. شمال شرقی ایران نیز شامل این مناطق اندمیک می شود و شیوع عفونت در جمعیت کلی مشهد ۲.۱۲ درصد بوده است. هدف مطالعه حاضر تعیین مجموعه حداقل داده ها برای نظام ثبت بیماران آلوده به ویروس ۱-HTLV و بیماری های وابسته بود.

#### روش بررسی:

این مطالعه به صورت، توصیفی -تطبیقی انجام شد. جامعه پژوهش شامل عناصر اطلاعاتی و فرمهای مرتبط با این بیماری بود. کلیه مستندات مکتوب در زمینه های مرتبط با بیماری در جداول تطبیقی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و مصاحبه ساختمند با متخصصان این حوزه در این زمینه انجام شد.

#### یافته ها:

در این مطالعه مجموعه حداقل داده های اولیه به صورت مجزا برای ناقلین ۱-HTLV و بیماران HAM-TSP طراحی گردید. در مجموع ۱۵۵ عنصر اطلاعاتی برای ناقلین ۱-HTLV در نظر گرفته شد که شامل اطلاعات هویتی و مدیریتی (۴۳ مورد)، سوابق پزشکی (۱۰۵ مورد) و اطلاعات پیگیری (۷ مورد) می باشد. همچنین ۳۵۹ عنصر اطلاعاتی برای بیماران

HAM-TSP در نظر گرفته شد که جزئیات آن شامل: اطلاعات هویتی و مدیریتی (۴۳ مورد)، سوابق پزشکی (۱۰۵ مورد)، شکایات بالینی (۹۷ مورد)، معاینات پزشکی (۹۵ مورد)، سیر بیماری (۵ مورد)، اقدامات (۱۰ مورد) و بیماری های عصبی مرتبط (۳ مورد) می باشد.

#### نتیجه گیری:

در این مطالعه مجموعه عناصر اصلی اطلاعاتی بیماران HTLV-۱ تعیین گردید که زمینه مناسب برای گردآوری و ثبت کلیه اطلاعات مورد نیاز برای مدیریت بیماران آلوده به این ویروس را فراهم می سازد. با توجه به اینکه این بیماری از بیماریهای اندمیک کشور به خصوص شمال شرق ایران محسوب می گردد، بکارگیری مجموعه داده ها و طراحی سیستم ثبت بر اساس آن می تواند بهبود مستندسازی، حفظ سوابق و بهبود مراقبت از بیماران، ایجاد زیر ساختی برای پژوهش در این زمینه و یافتن پاسخ سوالات فراوانی که در این زمینه وجود دارد را فراهم سازد. لذا پیشنهاد می گردد رجیستری بیماران آلوده به ویروس HTLV-۱ و بیماریهای وابسته با مشارکت همه ی مراکز مرتبط راه اندازی گردد.

**کلید واژه:** ثبت، ویروس HTLV-۱، مجموعه داده های حداقل



## (۲-۵-۱۱) طراحی نظام ثبت ضایعات پیش بدخیم و بدخیم دهانی

آناهیتا قربانی<sup>۱</sup>، فرهاد ثبوتی<sup>۲</sup>، محبوبه اسلامی<sup>۳\*</sup> و رضا علیزاده<sup>۴</sup>

۱.دکتری تخصصی بیماری های دهان و دندان ، گروه تشخیص، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

۲.دکترای تخصصی ارتودانسی ، گروه ارتو، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

۳.کارشناس ارشد انفورماتیک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

۴.دکترای تخصصی زیست پزشکی، مرکز تحقیقات سرطان دستگاه گوارش، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران.

\* m\_eslami\_۸۵@yahoo.com

### چکیده

#### مقدمه :

سرطان دهان هشتمین سرطان شایع در جهان بوده که از این میزان ۹۰٪ آن را اسکواموس سل کارسینوما ( Oral squamous cell carcinoma ) تشکیل می دهد. میزان بقا ۵ ساله بیماری در مراحل اولیه ۸۰٪، درحالیکه میزان بقا ۵ ساله در مراحل پیشرفته بیماری کمتر از ۲۵٪ می باشد و بیماران در صورت تشخیص زودرس، بقا قابل قبولی خواهند داشت. با توجه به اینکه اسکوموس سل کارسینوما دهانی در جهان شیوع بالایی ندارد ولی عدم آگاهی افراد و مراجعه در مراحل بالای بیماری سبب بالا بودن میزان مرگ در این بیماری می باشد در صورتیکه با بررسی ضایعات پیش بدخیم می توان درصد بالایی از این موارد را در مراحل اولیه تشخیص داد و درمان نمود.

ایجاد یک بانک اطلاعاتی برای ثبت بیماران با ضایعات پیش بدخیم و بدخیم دهانی در تشخیص زودرس، غربالگری پیشگیرانه، تعیین ریسک فاکتورها و تعیین شیوع ضایعات پیش بدخیم و بدخیم و تعیین میزان بروز بدخیمی در افراد مبتلا به ضایعات پیش بدخیم کمک شایانی خواهد نمود. هدف مطالعه حاضر آشنایی با نحوه طراحی نظام ثبت بیماری می باشد.

#### روش بررسی:

در این پژوهش از طریق مطالعات کتابخانه ای و جستجو با کلیدواژه های مورد نظر در بانک های اطلاعاتی و بررسی متون معتبر، ابعاد و اهمیت بیماری شناخته شد. طی جلسات مستمر با حضور متخصصین بیماری های دهان و دندان و مسئولین برنامه ی ثبت بیماری ها و پیامدهای سلامت در مورد روش بیماریابی، نحوه پیگیری بیماران، روش جمع آوری اطلاعات، منابع و ابزار آن، روش ارزیابی کیفیت اطلاعات، اصول محرمانگی، پروتکل انتشار داده ها و ملاحظات اخلاقی تصمیماتی اتخاذ شد و در نهایت طرح پیشنهادی برای ثبت نظامند ضایعات پیش بدخیم و بدخیم دهانی مکتوب گردید.

#### یافته ها:

با بررسی چک لیست های موجود در حوزه ی سرطان دهان در دنیا، دو سطح برای انجام فرایند ثبت ضایعات پیش بدخیم و بدخیم دهانی در نظر گرفته شد. در سطح اول اطلاعات دموگرافیک بیمار، ریسک فاکتورها، علائم و نشانه ها و همچنین اطلاعاتی در مورد محل سرطان و معاینات بالینی ثبت می شود و در سطح دوم که برای پیگیری بیماران با ضایعات پیش بدخیم دهانی است، علاوه بر اطلاعات دموگرافیک، زمان تشخیص، زمان مراجعه و نوع ضایعه نیز ثبت خواهد شد.

#### نتیجه گیری:

تشخیص زودرس، غربالگری پیشگیرانه و تعیین شیوع ضایعات پیش بدخیم و بدخیم زمانی میسر است که یک نظام ثبت اطلاعات بیماران با ضایعات پیش بدخیم و بدخیم طراحی و ایجاد گردد.

**کلید واژه:** رجیستری ، ضایعات بدخیم، ضایعات پیش بدخیم، دهان، ثبت بیماری

## ۲-۵-۱۲) مقایسه نظام اطلاعات درمان وابستگی به مواد در استرالیا، امریکا و ایران

زهرا ملت کرکوندی<sup>۱</sup>، سیما عجمی<sup>۲</sup>

۱. کارشناس ارشد آموزش مدارک پزشکی، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات بهداشتی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی

پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲. دکترای تخصصی مدیریت اطلاعات بهداشتی درمانی، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات بهداشتی، دانشکده مدیریت و اطلاع

رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

\*مشخصات نویسنده مسئول: دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، گروه مدیریت و

فناوری اطلاعات بهداشتی، ۰۹۱۳۹۷۶۴۰۷۹، MELLAT\_MR@YAHOO.COM

### چکیده

#### مقدمه:

اعتیاد به مثابه یک مسئله اجتماعی، پدیده ای است که باعث دگرگونی های ساختاری در نظام اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی جامعه می شود. پیشگیری از این مشکل به معنای کاهش عوامل مشکل ساز و افزایش عوامل محافظ است که شناسایی این عوامل با کمک اطلاعات کامل و صحیح موجود در نظام اطلاعات مربوطه میسر خواهد بود. نظام اطلاعات، مجموعه ای سازمان یافته از اجزاء است که دریافت، جمع آوری، ذخیره، تبدیل، اشاعه و توزیع اطلاعات را به عهده دارد و هدف آن آگاه کردن سایرین از طریق تامین نیازهای اطلاعاتی آنهاست. هدف این مطالعه، مقایسه نظام اطلاعات درمان وابستگی به مواد در کشورهای استرالیا، امریکا و ایران بود.

#### روش بررسی:

در این مطالعه که از نوع پژوهش های کاربردی و از دسته مطالعات توصیفی - تطبیقی بود، نظام اطلاعات درمان وابستگی به مواد در کشورهای استرالیا، امریکا و ایران مورد مطالعه قرار گرفت. کشورهای نمونه در این مطالعه، با توجه به در دسترس بودن اطلاعات مربوطه از طریق اینترنت و همچنین پیشرفته بودن این کشورها در زمینه مدیریت اطلاعات سلامت، انتخاب شدند. منبع اطلاعات شامل منابع کتابخانه ای، منابع الکترونیکی و متخصصان داخل و خارج کشور بود. ابزار جمع آوری داده ها، فرم خام داده ها بود که، روایی آن با نظر متخصصان تأیید شد و نهایتاً، تحلیل یافته ها به صورت مقایسه نظری و از طریق جدول فهرست تطبیقی صورت گرفت.

#### یافته ها:

هر یک از کشورهای استرالیا و امریکا دارای نظام اطلاعات درمان وابستگی به مواد ملی سازمان یافته ای بودند. در استرالیا، مسئولیت حداقل مجموعه داده های ملی (NMDS) بر عهده ی موسسه ی سلامت و رفاه استرالیا (AIHW) بود NMDS. یک مجموعه سالیانه از مولفه های داده ای بود که توسط همه ارائه دهندگان خدمات (زیرمجموعه این نظام) جمع آوری می شد. اهداف این مجموعه شامل استاندارد کردن تعاریف و روشهای جمع آوری داده ها جهت مقایسه، مدیریت، برنامه ریزی و توسعه خط مشی ها و استراتژیهای لازم در جهت کاهش ضررهای مرتبط با مصرف مواد و بهبود کیفیت خدمات درمان بود. در امریکا، اداره خدمات سلامت روانی و سوء مصرف مواد (SAMHSA) مسئول نظام اطلاعات خدمات الکل و مواد (DASIS) بود. اهداف این نظام ملی عبارت بودند از: تهیه داده های مربوط به درمان سوء مصرف مواد برای اهداف پژوهشی، مقایسه خصوصیات افراد پذیرفته شده جهت درمان سوء مصرف مواد، حمایت از اهداف مدیریت، سنجش عملکرد برنامه های درمان سوء

مصرف مواد. در حالیکه در ایران چنین نظامی وجود نداشت و وضعیت موجود در ایران تفاوت های عمده ای با وضعیت مشابه در کشورهای مورد بررسی نشان داد.

#### **نتیجه گیری:**

وجود یک نظام اطلاعات در زمینه درمان وابستگی به مواد، کمک شایانی به پیشگیری، کنترل و درمان این بیماری می کند. لذا با توجه به فقدان چنین نظامی در کشور، امید است مسئولین و سازمان های مرتبط، با الگو گرفتن از نظام های موجود در کشورهای پیشرفته اقدامات لازم جهت راه اندازی این نظام را به انجام رسانند.

**کلید واژه:** نظام اطلاعات، وابستگی به مواد، درمان وابستگی به مواد

## (۲-۶) مالکیت داده ها و اصول اخلاقی در برنامه ها (ثبت ۱۵)

### (۲-۶-۱) ارائه چارچوبی برای ارزیابی جنبه های اخلاقی و قانونی رجیستری بیماری ها و

#### پیامدهای سلامت

خلیل کیمیافر<sup>۱</sup>، معصومه سرباز<sup>۲</sup>، علیرضا بنای یزدی پور<sup>۳</sup> \*

۱. دکترای تخصصی مدیریت اطلاعات سلامت، استادیار، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲. دکترای تخصصی انفورماتیک پزشکی، استادیار، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳. کمیته تحقیقات دانشجویی، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده علوم پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

\* مشخصات نویسنده مسئول:

آدرس: مشهد، میدان آزادی، پردیس دانشگاه، دانشکده پیراپزشکی، گروه مدارک پزشکی و فناوری اطلاعات سلامت.

Email : bannaya921@mums.ac.ir

شماره تماس: ۰۹۱۵۷۹۹۴۹۵۲

#### چکیده

##### مقدمه :

گسترش شبکه ی اینترنت دستیابی به اطلاعات در زمینه های مختلف را تسهیل کرده و مسلماً فواید زیادی به دنبال داشته است، ولی در عمل به عنوان وسیله ای برای نقض حریم شخصی و محرمانگی اطلاعات نیز به کار رفته است. بنابراین، سهولت دسترسی به داده ها و اطلاعات بیمار، خطر نقض حریم شخصی و محرمانگی اطلاعات وی را افزایش می دهد. لذا کشورهای مختلف تدابیر گوناگونی برای حفظ جنبه های اخلاقی و قانونی در فضای مجازی تدارک دیده اند. سیستم های ثبت، یک مجموعه جامع و سازماندهی شده الکترونیکی داده ها و اطلاعات بالینی، دموگرافیک، اجتماعی و مالی هستند که مراقبت بهداشتی ارائه شده به یک فرد را ثبت می کنند و اغلب این سیستم ها تحت وب بوده و لازم است که همه ی اطلاعات در رجیستری به صورت محرمانه نگهداری و جنبه های قانونی و اخلاقی آن حفظ گردد. همچنین باید تضمین عمومی داده شود که داده ها مورد سوءاستفاده قرار نخواهد گرفت و همه مقررات حمایتی محرمانگی اطلاعات و قوانین مدیریتی رعایت خواهد شد. اهمیت، پیچیدگی و گستردگی سیستم های ثبت بیماری ها و همچنین احساس نیاز به این سیستم ها در سطح کشور باعث شده تا لزوم پرداختن به موضوعات محرمانگی، حفظ حریم شخصی، مالکیت داده ها و رضایت بیمار در این سیستم ها بیشتر احساس شود. هدف پژوهش حاضر، ارائه چارچوبی برای ارزیابی جنبه های اخلاقی و قانونی رجیستری بیماری ها و پیامدهای سلامت می باشد.

##### روش بررسی:

پژوهش حاضر یک مطالعه مروری بود و مقالات مرتبط با موضوع از متون منتشرشده و سایت های معتبر Pub Med، Science Direct، ISI، ProQuest، Scopus، Google Scholar، SID و با استفاده از کلیدواژه های مختلف مانند :

confidentiality, data ownership, consent, ethical and legal patient registry, privacy, internet

patient registry و معادل های فارسی جست و جو گردید و پس از بررسی متون، چارچوبی برای ارزیابی جنبه های اخلاقی و قانونی رجیستری بیماری ها و پیامدهای سلامت استخراج گردید. نتایج به دست آمده با استفاده از نظرات صاحب نظران دسته بندی شد و چارچوب ارزیابی پیشنهادی در ۴ محور اصلی ارائه گردید.

#### یافته ها:

چارچوب پیشنهادی در ۴ محور اصلی ارائه گردید که شامل: حفظ حریم شخصی (۸ سوال)، محرمانگی (۸ سوال)، رضایت نامه (۷ سوال) و مالکیت داده ها (۴ سوال) بود.

#### نتیجه گیری:

به نظر می رسد به دلیل فقدان دستورالعمل های واضح و مشخص در زمینه ی مسایل قانونی و اخلاقی مرتبط با برنامه های ثبت بیماریها و پیامدهای سلامت، سازمانهای مختلف متولی برنامه های ثبت به صورت سلیقه ای عمل می نمایند که این امر موجب تضییع حقوق بیمار می شود. بنابراین، ارائه چارچوب پیشنهادی می تواند به عنوان گامی موثر در جهت رعایت و حفظ جنبه های اخلاقی و قانونی رجیستری بیماری ها و پیامدهای سلامت باشد.

**کلید واژه:** حفظ حریم شخصی، محرمانگی اطلاعات، رضایت نامه، مالکیت داده ها، چارچوب، جنبه های قانونی و اخلاقی

## (۲-۶-۲) گواهی سلامت پیش از ازدواج زوجین و ثبت نکاح

طیبه نیک‌کار چنیجانی<sup>۱\*</sup>، دکتر علیرضا میلانی‌فر<sup>۲</sup> و دکتر ماهر و غدیری<sup>۳</sup>

۱. کارشناسی ارشد حقوق خانواده ( رشته حقوق خانواده، گروه مطالعات بنیادین، پژوهشکده خانواده، دانشگاه شهید بهشتی،

تهران، ایران )

۲. عضو هیئت علمی و مدرس دانشگاه ( دکترای اخلاق پزشکی، استادیار مرکز تحقیقات بیوتکنولوژی تولیدمثل، پژوهشکده

فناوری‌های نوین علوم پزشکی جهاد دانشگاهی ابن سینا، تهران، ایران )

۳. عضو هیئت علمی و مدرس دانشگاه ( دکترای حقوق بین‌الملل، استادیار گروه مطالعات بنیادین، پژوهشکده خانواده،

دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران )

\*طیبه نیک‌کار چنیجانی: تهران، دانشگاه شهید بهشتی، پژوهشکده خانواده، تلفن: ۰۹۱۱۳۳۴۴۲۸۵،

Email: T1v.Nikkar@gmail.com

### چکیده

**مقدمه:** ضرورت توجه به سلامت جسمی زوجین حین انعقاد نکاح موجب گردید تا ماده ۲۳ قانون حمایت خانواده در اول اسفند ۱۳۹۱ تصویب شود. این ماده علاوه بر اینکه سردفتر ازدواج را مکلف به اخذ گواهی‌نامه‌های سلامتی زوجین از بیماری‌های خاص یا اعتیاد می‌نماید، حق آگاهی نامزدها از وجود بیماری خاص در طرف مقابل یا معتاد بودن وی را مورد حمایت قرار می‌دهد که از نظر احترام به حق ازدواج و تشکیل خانواده برای این افراد با اسناد حقوق بشری منطبق است. با این وجود دستور قانونگذار مطابق ماده ۲۳ مذکور و تبصره آن، مبنی بر تکلیف وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در تعیین و اعلام لیستی از بیماری‌های واگیردار و خطرناک برای زوجین و فرزندان ناشی از ازدواج و تعهد به انجام مراقبت و نظارت شامل منع تولید نسل، ابهامات بسیاری بوجود آورده است. قابلیت اجرایی مفاد ماده مذکور و چگونگی عملیاتی کردن آن، تأمین اعتبار ایجاد بسترهای لازم برای تحقق اهداف این مقرر قانونی و امکانات موجود در مراکز بهداشتی به منظور انجام تمامی آزمایش‌های پیش از ازدواج از جمله این ابهامات است. در کنار این مسائل، این سوال اساسی مطرح می‌شود که آیا می‌توان در راستای اجرای قانون، اصول اخلاق پزشکی (حق خودمختاری بیمار، سودرسانی، ضرر نرساندن و عدالت) را زیر پا نهاد؟

**روش بررسی:** روش مبنایی تحقیق، روش توصیفی-تحلیلی از نوع کتابخانه‌ای است که مطالب آن با مراجعه به کتب، مقالات، پایان‌نامه‌ها و پایگاه‌های اینترنتی معتبر گردآوری شده است.

**یافته‌ها:** نتایج به دست آمده از این مطالعه نشان داد که متن ماده ۲۳ قانون حمایت خانواده از نظر اصول قانون‌نویسی و کاربرد واژگان دارای نقاط ضعف است. وجود ابهام در محتوا، سبب بروز اختلاف در دیدگاه و تفسیر متعدد قضات، حقوقدانان و متخصصان پزشکی از مفاد ماده مذکور شده است. متعاقباً اختلاف دیدگاه نیز سبب صدور آراء و احکام گوناگون و ایجاد رویه قضایی متفاوت شده و قابلیت اجرایی مفاد ماده قانونی را در عمل با دشواری مواجه خواهد ساخت. با در نظر گرفتن ابعاد و آثار گوناگون موضوع مورد بحث از منظر حقوقی، اخلاق پزشکی و بین‌المللی و بررسی نظرات متخصصین حوزه‌های مختلف و بهره‌گیری از مفاد اسناد بین‌المللی حقوق بشر می‌توان راهکارهایی به منظور اجرایی شدن اهداف سلامت خانواده ارائه کرد.

**نتیجه‌گیری:** بنابر یافته‌های این مطالعه، بررسی و تبیین جنبه‌های مثبت و منفی ماده ۲۳ قانون حمایت خانواده و اشکالات و ایرادات عملی وارده بر آن، نشان از عدم اشراف علمی و تخصصی تصویب‌کنندگان و عدم بهره‌مندی از تجارب، دیدگاه‌ها و مطالعات حقوقی مراکز دست‌اندرکار، پژوهشگران و اساتید دانشگاه و متخصصان پزشکی و مدیران حوزه بهداشت و سلامت دارد. توجه به تجارب دیگران و پرهیز از رویه‌های نادرست، می‌تواند به سیاست‌گذاری‌های منطقی و پیشگیری از شیوع بیماری‌ها در ایران کمک شایانی نماید.

نگاه جامع و واقع‌بینانه در تدوین قوانین با در نظر گرفتن مقتضیات علمی، تخصصی و اجتماعی کنونی و تأمین اعتبار لازم در راستای اجرای اهداف توسعه سلامت پیش از ازدواج، شفاف‌سازی و رفع ابهام از متن ماده ۲۳ و نهایتاً بازنگری در محتوا و ساختار آن از جمله راهکارهای مطرح شده در این پژوهش است.

## طراحی و استقرار رجیستری یکپارچه تحت وب بیماریهای ایسکمیک قلبی منجر به بستری :

### گزارش مقدماتی

#### Development and establishment of online registration of admitted CVD in Yazd province, Preliminary report

#### نویسندگان:

سیده مهدیه نماینده<sup>۱</sup>، محمد حسین سلطانی<sup>۲</sup>، سید محمود صدر بافقی<sup>۲</sup>، لیلا هادیانی<sup>۲</sup>، حمید رضا دهقان<sup>۳\*</sup>، سید هادی قاسمی زاویه سادات<sup>۳</sup>، منصور رفیعی<sup>۲</sup>، حسین نوق<sup>۲</sup>، عباس اندیشمند<sup>۲</sup>، جلال دستمالچی<sup>۲</sup>، محمود امامی<sup>۲</sup>، علی پدرزاده<sup>۲</sup>، سید مصطفی سید حسینی<sup>۲</sup>، سید جلیل میر حسینی<sup>۴</sup>، مهدی حداد زاده<sup>۴</sup>، شهریار مالی<sup>۴</sup>، حسین مشتاقیون<sup>۴</sup>، محمد حسن عبداللہی<sup>۵</sup>، حبیبالله حسینی<sup>۵</sup>، مریم جنتی مقدم<sup>۶</sup>، سمانه جلیلیان<sup>۶</sup>، فاطمه غلامی<sup>۷</sup>، شهناز لقمانی، سارا اژدر<sup>۷</sup>، محمد مهدی دهقانی زاده<sup>۷</sup>، محسن خطیبی<sup>۷</sup>، گیتا مقدسی<sup>۷</sup>، سحرآقایی<sup>۷</sup>، ناهید زارع<sup>۷</sup>، زهره علیزاده<sup>۷</sup>، فاطمه حسینی کوهگر<sup>۷</sup>، بنفشه رشیدی، مریم نقیبی<sup>۷</sup>، آیت اللہی<sup>۷</sup>، طباطبایی<sup>۷</sup>، شہلا اکبری<sup>۷</sup>، سہیلا لسان<sup>۷</sup>، مرجان ملازاییان<sup>۷</sup>، زہرا برامسی<sup>۷</sup>، صدیقہ دہوی<sup>۷</sup>.

۱. پزشک، اپیدمیولوژیست مرکز تحقیقات قلب و عروق یزد، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
  ۲. متخصص قلب، مرکز تحقیقات قلب و عروق یزد، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
  ۳. دانشجوی دکترای انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
  ۴. متخصص قلب، مرکز تحقیقات قلب و عروق یزد، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
  ۵. متخصص جراحی قلب، مرکز تحقیقات قلب و عروق یزد، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
  ۶. پزشک عمومی، مرکز تحقیقات قلب و عروق یزد، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
  ۷. کارشناس پرستاری، مرکز تحقیقات قلب و عروق یزد، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران
- \*مشخصات نویسنده مسئول: آدرس، شماره تماس، Email

دکتر حمید رضا دهقان، دانشجوی دکترای انفورماتیک پزشکی، گروه انفورماتیک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران hamidreza.dehghan@gmail.com

### چکیده

**مقدمه:** بیماریهای ایسکمیک قلب سردسته علل مرگ و میر و سالهای از دست رفته عمر در اکثر کشور های جهان و ایران می باشد. برنامه های پیشگیری در سطح بین المللی و ملی سعی در کاهش بار این بیماری دارند. استفاده از شاخص قابل اعتماد و یکپارچه که به صورت مستمر قابل دستیابی و سنجش باشد در ارزیابی اثر بخشی برنامه های پیشگیری و درمانی لازم و ضروری است. با ابلاغ و شروع سند ملی غیر واگیر با تایید سازمان بهداشت جهانی در کشور دانشگاه علوم پزشکی یزد دستیابی به این شاخص را از راه تقویت سیستم های ثبت بیماری (رجیستری) جز برنامه ای اصلی خود قرار داده است. در همین راستا مرکز تحقیقات قلب و عروق یزد مامور به طراحی و استقرار رجیستری بیماریهای ایسکمیک قلب در استان گردید. مقاله حاضر گزارشی از روند طراحی design و پیاده سازی Implementation رجیستری بیماریهای ایسکمیک قلبی منجر به بستری به صورت یکپارچه در استان می باشد.

### روش بررسی:

مواردی که در این رجیستری در نظر گرفته شده است شامل موارد حوادث قلبی وپروسجر های قلبی می باشد. ضمناً تمامی بیماران به مدت ۵ سال وارد سیستم پیگیری حضوری و تلفنی میشوند. کلیه پیامد های قلبی و غیر قلبی و نحوه

درمان در این افراد ثبت میگردد. حوادث حاد ایسکمیک قلب شامل سکته حاد قلبی و نارسایی قلب چبران نشده:

Acute myocardial infarction (ST elevation and non ST elevation),  
Decompensate Heart failure (ischemic heart failure)

پروسجرهای بیماری ایسکمیک قلبی: Primary PCI, Elective PCI, Coronary Artery bypass Surgery

(CABG) بودند. فرم های رجیستری با بررسی و مطابقت با فرم های استاندارد رجیستری انجمن قلب آمریکا ، اروپا و فرمهای استاندارد ملی طراحی گردید. اطلاعات این فرم ها مشتمل بر اطلاعات دموگرافی مشترک بین تمام موارد فوق ، فاکتورهای خطر بیماری مرتبط و کلیه اطلاعات بالینی و پاراکلینیکی و پروسجرهای مرتبط گردید. سامانه تحت وب بر اساس Medical Registry Framework مبتنی بر استانداردهای انفورماتیک پزشکی توسعه یافت. فرم ها را در دو تا سه مرحله جهت تمام بیماران بستری به صورت سرشماری و با مراجعه به بالین بیمار به صورت روزانه تکمیل میگردد. کنترل کیفی به صورت کمی از طریق نرم افزار و به صورت کیفی توسط پزشک معالج و پزشک دوره دیده انجام میگردد.

یافته ها:

**Acute MI**: تا کنون بالغ بر ۱۷۰۰ مورد acute MI رجیستر شده است. میانگین سنی ۱۴+۶۲/۸ با رنج سنی (۲۸-

۹۲) بود. مردان ۸ سال جوانتر از زنان هستند. (۶۰/۲ در مقابل ۶۸/۲ سال). مورتالیتی بیمارستانی ۴/۹٪ بوده است.

**PPCI (Primary percutaneous coronary angioplasty)**: از نظر انجام آنژیوپلاستی اولیه ۶۹٪ در موارد ST

Elevation MI صورت گرفت.

**CABG (Coronary Artery Bypass Surgery)**: تا کنون ۹۱۰ بیمار تحت CABG رجیستر شده اند. ۳۳٪ زن

بودند. ۶۸٪ به صورت off-pump جراحی انجام شده است. مورتالیتی بیمارستانی ۴/۰۳٪ بود.

**Heart failure**: میانگین سنی ۵۵ سال و مورتالیتی بیمارستانی ۹/۵٪ بود.

**نتیجه گیری**: سیستم یکپارچه تحت وب رجیستری بیماریهای ایسکمیک قلبی منجر به بستری با پوشش کل استان یزد

پیاده سازی شده و شاخص های لازم برای نظارت بر ارائه خدمات بطور مستمر در دسترس می باشد.

**کلید واژه**: رجیستری، بیماریهای ایسکمیک قلب و عروق، استقرار سیستم یکپارچه تحت وب ، طراحی و پیاده سازی