

## بررسی عملکرد بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان ولیعصر (عج)

رضا محمدی<sup>۱</sup>، مینا لازم<sup>۲</sup>، سارا قلنه<sup>۳</sup>، نسیم اصلانی<sup>۴</sup>، علی گراوند<sup>۴\*</sup>

• پذیرش مقاله: ۹۶/۶/۱۱

• دریافت مقاله: ۹۶/۴/۲۴

**مقدمه:** با توجه به اهمیت واحد مدیریت اطلاعات سلامت در بهبود ارائه خدمات بهداشتی و درمانی مطالعه حاضر با هدف بررسی عملکرد بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان ولیعصر (عج) شهر تهران در سال ۱۳۹۶ انجام گردیده است.

**روش:** مطالعه حاضر یک مطالعه کاربردی از نوع کمی-کیفی است که در سال ۱۳۹۶ انجام شد. برای جمع‌آوری داده‌ها در بخش کمی از یک چک لیست روا و پایا استفاده گردید و در بخش کیفی تعداد ۸ مصاحبه انجام گردید. برای تحلیل داده‌های بخش کمی از نرم‌افزار Excel و برای بخش کیفی از نرم‌افزار MAXQDA استفاده گردید.

**نتایج:** نتایج مطالعه نشان داد که واحد کدگذاری عملکرد ضعیف‌تری نسبت به سایر واحدها داشته است (۲/۳۷ از ۳). مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان ولیعصر (عج) نیز در پنج دسته اصلی سازمانی، نیروی انسانی، مالی، زیرساختی و سخت‌افزاری و دانش و تخصصی طبقه‌بندی می‌شوند، از مهم‌ترین اقدامات انجام شده هم می‌توان به اسکن کردن اوراق اصلی اشاره نمود.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج مطالعه حاضر پیشنهاد می‌شود مسئولین امر در توجه ویژه و داشتن دید تخصصی به بخش مدیریت اطلاعات سلامت اهتمام ورزند.

**کلید واژه‌ها:** عملکرد، مدیریت اطلاعات سلامت، پرونده پزشکی

• **ارجاع:** محمدی رضا، لازم مینا، قلنه سارا، اصلانی نسیم، گراوند علی. بررسی عملکرد بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان ولیعصر (عج). مجله انفورماتیک سلامت و زیست پزشکی ۱۳۹۶؛ ۲(۴): ۱۳۱-۱۲۲.

۱. دکتری روانشناسی نظامی، مرکز تحقیقات کاربردی، معاونت بهداشت امداد و درمان نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران، تهران، ایران.
  ۲. دانشجوی دکتری مدیریت اطلاعات سلامت، گروه مدیریت اطلاعات سلامت، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
  ۳. دانشجوی کارشناسی ارشد فناوری اطلاعات سلامت، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
  ۴. دانشجوی دکتری مدیریت اطلاعات سلامت، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
- \* **نویسنده مسئول:** تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده پیراپزشکی، گروه مدیریت و فناوری اطلاعات سلامت، دانشکده پیراپزشکی.

• **Email:** Virya67@yahoo.com

• **شماره تماس:** ۰۹۳۸۲۱۲۲۲۵۰

## مقدمه

بیانگر تمامی اطلاعات مربوط به تاریخچه بهداشتی بیمار، بیماری‌ها، مخاطرات بهداشتی، تشخیص‌ها، آزمایش‌ها، معاینات، روش‌های درمانی، پیگیری و امثال آن می‌باشد [۹]. هر چند در ایران اقدامات و فعالیت‌های فراوانی انجام شده است؛ اما باز هم در مقایسه با کشورهای پیشرو در حوزه مدیریت اطلاعات سلامت نظیر ایالات متحده آمریکا و انگلستان بایستی اقدامات و مطالعات فراوان دیگری انجام گیرد. همچنین ارزیابی بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان‌های کشور در سال‌های گذشته نشان داده است که هنوز این بخش‌ها نتوانسته‌اند به استانداردهای مطلوب و خدمات با کیفیت برسند [۱۰]، به عنوان نمونه ریسی و محمدپور در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که عملکرد بخش مدارک پزشکی نیمی از بیمارستان‌های آموزشی قم پایین‌تر از حد مطلوب است و در نتیجه بهینه‌سازی عملکرد این بخش ضروری است [۱۱]. با توجه به اهمیت و جایگاه بیمارستان ولیعصر (عج) در میان بیمارستان‌های نیروی انتظامی و با توجه به این که در سال‌های اخیر مطالعات با بررسی عملکرد واحد مدیریت اطلاعات سلامت بسیار محدود بوده است؛ لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی عملکرد واحد مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان ولیعصر (عج) در سال ۱۳۹۶ انجام شد.

## روش

مطالعه حاضر یک مطالعه کاربردی و از نوع مطالعات کمی-کیفی (Mix Method) است که در سال ۱۳۹۶ انجام گردیده است. جامعه آماری شامل پرسنل دارای مدرک تخصصی مرتبط با حوزه مدیریت اطلاعات سلامت (مدارک پزشکی، فناوری اطلاعات سلامت، مدیریت اطلاعات سلامت و انفورماتیک پزشکی) بود، با توجه به این که در بخش کمی چک لیست در هر چهار واحد (شامل: بایگانی، آمار، کدگذاری و پذیرش) و تنها یک بار برای بیمارستان‌ها تکمیل می‌شود؛ لذا منظور از نمونه‌گیری، نمونه‌گیری برای بخش کیفی مطالعه بوده است. حجم نمونه در مطالعات کیفی مانند مطالعات کمی نیست که تعداد نمونه مشخص از ابتدا تعیین گردد و مصاحبه‌ها تا اشباع شدن داده‌ها ادامه و تعداد ۸ مصاحبه انجام گردید. برای جمع‌آوری داده‌ها از یک چک لیست روا و پایا به صورت مصاحبه و مشاهده استفاده شد، چک لیست از چهار قسمت اصلی بایگانی (۱۱ سؤال)، آمار (۹ سؤال)، کدگذاری (۸ سؤال) و پذیرش (۱۰ سؤال) تشکیل شده است.

مراکز ارائه خدمات سلامت به منظور تحقق سیستم‌های اطلاعاتی و اعمال مدیریت نیاز به بخشی سازمان یافته به نام مدیریت اطلاعات سلامت (Health Information Management) دارند، این بخش علاوه بر آن که محتویات مدارک پزشکی را در مقابل افشای غیر مجاز حفظ می‌کند، استفاده از آن را نیز تسهیل می‌کند [۱]. از جمله مهم‌ترین وظایف بخش مدیریت اطلاعات سلامت پشتیبانی و حمایت از مراقبت فعلی و آینده بیمار، فعالیت‌های اداری سازمان، برنامه‌های آموزش مستمر، پژوهش‌های بهداشتی و درمانی، حساسی و اقدامات مالی مرتبط با بیماران، مدیریت بهره‌وری و مدیریت خطرات، برنامه‌های تضمین کیفیت خدمات، نیازهای قانونی و شبه قانونی و خدمات مرتبط با بیمار می‌باشد [۲].

با توجه به اهمیت بخش مدیریت اطلاعات سلامت در کارآیی، ارزیابی و اعتلای کمی و کیفی و فعالیت‌های بهداشتی و درمانی بیمارستان‌ها، باید در اصلاح این بخش نهایت سعی و کوشش را به عمل آورد [۳]. پرونده‌های بیمارستانی علاوه بر این که در موارد قانونی و تشخیص قصور و خطاهای کادر پزشکی می‌توانند حاوی اطلاعات بیماران در تحقیقات کمی و کیفی می‌توانند حاوی اطلاعات مفیدی برای محققین علوم پزشکی باشند به طوری که در بسیاری از بیماری‌ها اطلاعات دقیق تشخیص بیماری صرفاً بر اساس پرونده‌های بیمارستانی قابل اکتساب است و پرسش از بیماران در خصوص نوع بیماری خیلی کمک کننده نخواهد بود [۴].

امروزه واحد مدیریت اطلاعات سلامت نه تنها منعکس‌کننده مراقبت بیماران می‌باشد، بلکه همچنین به عنوان یک ابزار ارتباطی سودمند در میان پرسنل و سازمان‌ها می‌باشد [۵] و در مدیریت و برنامه‌ریزی مراکز مراقبت سلامت، خدمات و تحقیقات پزشکی و تهیه آمار ارائه مراقبت سلامت استفاده می‌شود [۶]. در حقیقت مدارک پزشکی در تسریع روند و اصلاح شیوه‌های درمان، نشان دادن عملکرد کادر پزشکی و سایر پرسنل، دفاع از حقوق بیمار و بیمارستان، برنامه‌ریزی‌های سازمان‌های ارائه مراقبت سلامت و اتخاذ تصمیمات صحیح و اصولی نقش بسزایی دارد [۷].

در سازمان‌های مراقبت بهداشتی و درمانی، منبع اصلی اطلاعات مراقبت بهداشتی و درمانی، مدارک پزشکی بیمار است [۸]. مدارک پزشکی مهم‌ترین ابزار ذخیره و بازیابی اطلاعات و تحلیل مراقبت‌های بهداشتی و درمانی است و

[۱۳]. تولید یافته‌های معتبر کیفی نیازمند نظم، دانش، آموزش، خلاقیت، تمرین و سخت کوشی است [۱۴]. هدف اصلی در تحلیل محتوا دسته‌بندی یافته‌های مطالعه در قالب تم و زیر تم و موارد مشابه است.

محدودیت‌های پژوهش: حجم کاری بالای واحد مدیریت اطلاعات سلامت همیشه یکی از محدودیت‌های انجام تحقیق در این بخش است، محققین جهت جمع‌آوری اطلاعات در ساعات با حجم کاری پایین و با هماهنگی قبلی مراجعه می‌نمودند.

ملاحظات اخلاقی پژوهش: با توجه به اینکه بیمارستان مورد مطالعه بیمارستان نظامی بود، لذا برای انجام مطالعه و جمع‌آوری داده‌ها از واحد مدیریت اطلاعات سلامت مجوزهای لازم از مراجعه ذی‌صلاح اخذ و با هماهنگی ریاست و معاونت درمان بیمارستان جمع‌آوری داده‌ها انجام گردید، با توجه به این که بخش کیفی نیازمند ضبط صحبت‌های افراد حاضر در مطالعه است؛ لذا قبل از انجام مصاحبه از افراد اجازه گرفته می‌شد. در تمام طول مصاحبه نیز اصل بی‌نامی افراد رعایت گردید. برای تحلیل داده‌های بخش کیفی هم به مصاحبه‌ها کد اختصاص داده شد و از نوشتن نام افراد خودداری گردید، با توجه به اهمیت مسائل امنیتی در محیط‌های نظامی محققین بر این اصل متعهد هستند که نایستی آماری از تعداد پرسنل به بیرون منتشر گردد.

### نتایج

یافته‌های بخش کمی در چهار قسمت اصلی بخش مدیریت اطلاعات سلامت (بایگانی، پذیرش، کدگذاری و آمار) با استفاده از چک لیست مورد استفاده جمع‌آوری گردید. جدول ۱ یافته‌های مربوط به بررسی عملکرد واحد بایگانی می‌باشد که بر اساس آن واحد بایگانی از وضعیت مناسبی برخوردار است. بر اساس جدول ۱ برای راکد کردن پرونده‌ها واحد بایگانی به سه قسمت (بایگانی جاری، نیمه راکد و راکد) تقسیم می‌شود، همچنین دوره‌های بازآموزی به اندازه کافی برگزار نمی‌شود.

برای تحلیل داده‌های بخش کمی مطالعه نیز از نرم‌افزار Excel نسخه ۲۰۱۳ و آمار توصیفی، شامل میانگین و فراوانی استفاده گردید و داده‌ها بر اساس اهداف پژوهش خلاصه‌سازی و گزارش شدند.

بخش کیفی مطالعه نیز با استفاده از نرم‌افزار تحلیل مطالعات کیفی و تحلیل محتوای مصاحبه‌ها انجام شد. برای این منظور پس از انجام مصاحبه‌ها و پیاده‌سازی در محیط word با انتقال داده‌ها به نرم‌افزار MAXQDA محققین به روش غوطه‌وری در داده‌ها (عمیق خواندن مصاحبه‌ها و گوش دادن چندباره به مصاحبه‌های انجام شده) به تحلیل محتوای مطالب پرداختند. دو بخش مهم در تجزیه و تحلیل داده‌های کیفی جمع‌آوری داده‌های مناسب و کافی و دیگری تحلیل خلاقانه داده‌ها است. برای تجزیه و تحلیل محتوای مصاحبه‌های ضبط شده، کلمه به کلمه نوشته شد. داده‌های به دست آمده هم‌زمان به طور مکرر بازخوانی شد تا درک کلی از آن‌ها به دست آمد. سپس با استفاده از شیوه‌های مقایسه مداوم و به روش آنالیز محتوای استقرائی و همچنین روش چهارچوب مفهومی با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA10 دسته‌بندی شدند. داده‌ها به واحدهای معنایی، خلاصه واحدهای معنایی، کد، زیر طبقات، طبقات و درونمایه تقسیم شدند. خلاصه کردن واحدهای معنایی برای کم کردن متن واحدهای معنایی با حفظ جوهره اصلی آن انجام شد و بر همین اساس کدبندی شدند. بعد از فرآیند کدبندی کدها دسته‌بندی و معانی اصلی به دست آمده از آن‌ها تحت عنوان درونمایه اصلی تفسیر شدند [۱۲].

برای درک عمق و تفسیر مفاهیم و معانی نهفته در صحبت‌های پیاده‌سازی شده مصاحبه‌شوندگان و همچنین بررسی میزان تکرار و وقوع مفاهیم و نحوه ارتباط آن‌ها با یکدیگر از روش تحلیل محتوا استفاده شد. تحلیل محتوا مستندات متنی را به دسته‌های کوچک‌تر، قابل فهم‌تر و قابل مدیریت تقسیم‌بندی می‌نماید. تحلیل محتوا یک ابزار پژوهشی است که از آن برای استنباط معقول و قابل اعتماد از متون استفاده می‌شود. یکی از کاربردهای تحلیل محتوا برای فهرست بندی سؤالات باز در پیمایش‌ها به خصوص مطالعات کیفی است. تحلیل محتوا چیزی فراتر از خواندن ساده متن است

جدول ۱: بررسی عملکرد واحد بایگانی بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان ولیعصر (عج) ناجا در سال ۱۳۹۶

ردیف	عنوان مورد بررسی	وضعیت موجود		توضیحات
		دارد	تا حدودی	
۱	وجود دستورالعمل‌های مدون	*	*	دستورالعمل‌ها کامل نیستند
۲	ارزیابی کمی پرونده‌ها بر اساس ضوابط	*	*	
۳	استفاده از کارت خروج	*	*	برای ثبت خروج پرونده‌ها از سیستم HIS استفاده می‌شود.
۴	راکد کردن پرونده‌ها بر اساس قوانین	*	*	
۵	استفاده از نرم‌افزارهای و امکانات مربوط به مدیریت اطلاعات سلامت در بازار	*	*	
۶	ارتباط میزان و نوع تحصیلات مسئول و پرسنل بخش بایگانی با وظایف بخش	*	*	
۷	حضور در دوره‌های بازآموزی	*	*	با توجه به این که بیمارستان ولیعصر (عج) وابسته به دانشگاه علوم پزشکی نیست دوره‌های بازآموزی کمی برگزار می‌شود.
۸	برخورداري از تجهیزات ضروری و مورد نیاز	*	*	
۹	برخورداري از محل مناسب و فضای کافی	*	*	موقعیت بایگانی مناسب است، اما با توجه به اینکه تاکنون احداث نشده است فضای بایگانی بسیار کم است.
۱۰	مشخص بودن فرآیندهای بخش	*	*	
۱۱	سیستم امنیت فیزیکی بخش بایگانی (سیستم اعلام و اطفا حریق، وضعیت نور، گرد و خاک و ...)	*	*	
جمع		۲۸	۲/۵۵	
میانگین			%۷۵/۷۵	
درصد				

جدول ۲ به بررسی عملکرد واحد آمار بیمارستان ولیعصر (عج) پرداخته است که بر اساس آن مهم‌ترین مشکل موجود در این واحد عدم برخورداري از محل و فضای مناسب می‌باشد.

جدول ۲: بررسی عملکرد واحد آمار بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان ولیعصر (عج) ناجا در سال ۱۳۹۶

ردیف	عنوان مورد بررسی	وضعیت موجود		توضیحات
		دارد	تا حدودی	
۱	وجود دستورالعمل‌های مدون	*	*	از طرف وزارت بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی، معاونت بهداشت ناجا، مسئولین بیمارستان
۲	محاسبه شاخص‌های آماری بهره برداری از خدمات بستری (یک چک لیست شامل مهم‌ترین شاخص‌های آماری بیمارستانی نظیر درصد اشغال تخت، تخت روز اشغالی، تعداد بیماران بستری، میزان وقفه در چرخه اشغال تخت، شاخص‌های بهداشتی شامل میزان مرگ‌ومیر، عفونت بیمارستانی و ...)	*	*	
۳	محاسبه شاخص‌های آماری بهره برداری از خدمات سرپایی	*	*	
۴	مشارکت در ارتقای کیفیت خدمات بیمارستانی	*	*	
۵	حضور در دوره‌های بازآموزی	*	*	
۶	ارتباط میزان و نوع تحصیلات مسئول و پرسنل بخش با وظایف بخش	*	*	
۷	برخورداري از تجهیزات ضروری و مورد نیاز	*	*	
۸	برخورداري از محل مناسب و فضای کافی	*	*	
۹	مشخص بودن فرآیندهای بخش	*	*	
جمع		۲۵	۲/۷۷	
میانگین			۹۲/۵۹	
درصد				

همچنین جدول ۳ به بررسی عملکرد واحد کدگذاری بیمارستان ولیعصر (عج) پرداخته است که بر اساس آن عدم مشارکت در ارتقای کیفیت خدمات بیمارستانی، عدم حضور در دوره‌های

بازآموزی، عدم برخورداري از فضای فیزیکی از مهم‌ترین مشکلات این واحد می‌باشد.

جدول ۳: بررسی عملکرد واحد کدگذاری بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان ولیعصر (عج) ناچا در سال ۱۳۹۶

ردیف	عنوان مورد بررسی	وضعیت موجود		توضیحات
		دارد	تا حدودی	
۱	وجود دستورالعمل‌های مدون	*		از طرف وزارت بهداشت
۲	کدگذاری تشخیص‌ها و اقدامات پزشکی	*		از سیستم‌های طبقه بندی ICD-10 و ICD-9-CM استفاده می‌شود.
۳	مشارکت در ارتقای کیفیت خدمات بیمارستانی	*		با توجه به کم رنگ بودن موضوع کدگذاری میزان مشارکت کدگذاران در ارتقای خدمات پایین است.
۴	حضور در دوره‌های بازآموزی		*	
۵	ارتباط میزان و نوع تحصیلات مسئول و پرسنل بخش با وظایف بخش	*		
۶	استفاده از نرم افزارهای کدگذاری	*		
۷	برخورداری از تجهیزات ضروری و مورد نیاز	*		
۸	برخورداری از محل مناسب و فضای کافی	*		
	جمع		۱۹	
	میانگین		۲/۳۷	
	درصد		۷۹/۱۷	

جدول ۴ به بررسی عملکرد واحد پذیرش بیمارستان ولیعصر (عج) پرداخته است.

جدول ۴: بررسی عملکرد واحد پذیرش بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان ولیعصر (عج) ناچا در سال ۱۳۹۶

ردیف	عنوان مورد بررسی	وضعیت موجود		توضیحات
		دارد	تا حدودی	
۱	وجود دستورالعمل‌های مدون	*		از طرف وزارت بهداشت
۲	انجام وظایف اصلی مربوط به واحد پذیرش	*		پذیرش بیماران بر اساس قوانین به عنوان وظیفه اصلی این واحد، صدور اجازه خروج بیماران، اسکن اوراق اصلی پرونده و ...
۳	تهیه آمار روزانه	*		
۴	تهیه و تکمیل اوراق پذیرش	*		
۵	ارتباط میزان و نوع تحصیلات مسئول و پرسنل بخش پذیرش با وظایف بخش	*		فقط مسئول واحد داری مدرک مرتبط است
۶	حضور مسئول و پرسنل در دوره‌های بازآموزی	*		
۷	انطباق عناصر اطلاعاتی نرم افزار واحد پذیرش با اطلاعات مندرج در برگ پذیرش استاندارد	*		
۸	برخورداری از تجهیزات ضروری و مورد نیاز	*		سیستم‌های کامپیوتری، مچ‌بند، میکروفون، سیستم پیج، اسکنر و ...
۹	برخورداری از محل مناسب و فضای کافی	*		
۱۰	سیستم نوبت‌دهی اینترنتی		*	
	جمع		۲۵	
	میانگین		۲/۵	
	درصد		۸۳/۳۳	

دموگرافیک، به نظر من باید گوش‌زد می‌شد به فاوا، واسه همین بود که این کمیته ایجاد شد." راهکارهایی نیز برای رفع مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت نیز ارائه شد که عبارت‌اند از:

برنامه‌ریزی جهت ماندگاری پرسنل تخصصی، استخدام نیروهای متخصص در حوزه مدیریت اطلاعات سلامت، معرفی بخش به مسئولین و تبیین جایگاه و اهمیت آن، برنامه‌ریزی جهت تهیه سیستم HIS مناسب، تجهیز بخش به اینترنت،

یافته‌های بخش کیفی نیز در سه قسمت ارائه گردیده است که بر اساس آن مشکلات، اقدامات انجام شده و راهکارهای بهبود وضعیت بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان ولیعصر (عج) ارائه گردیده‌اند.

از اقدامات مهم انجام شده برگزاری کمیته مدارک پزشکی و انفورماتیک در بیمارستان بوده است. مصاحبه‌شونده شماره ۳: "ما با واحد IT و فاوا خیلی هماهنگ نیستیم، یک سری آیتیم‌ها برای ما مهم هستند برای IT مهم نیستند مثل برخی اطلاعات

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر مشکلات واحد مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان ولیعصر(عج) در پنج دسته اصلی قرار می‌گیرند که در شکل ۱ نمایش داده شده‌است. با توجه به شکل ۱ یکی از مهم‌ترین مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت کمبود نیروهای متخصص در حوزه مدیریت اطلاعات سلامت است.

اصلاح و نوسازی تجهیزات و وسایل، سرمایه‌گذاری در انجام تحقیقات با استفاده از داده‌ها و اطلاعات موجود، افزایش بودجه جهت استخدام نیروهای متخصص، تدوین دستورالعمل‌های به‌روز برای واحدها، استفاده از سیستم نوبت‌دهی اینترنتی جهت درمانگاه و ...



شکل ۱: مشکلات واحد مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان ولیعصر ناجا در سال ۱۳۹۶

در جدول ۵ ارائه شده‌است.

بخش دیگری از یافته‌ها مربوط به اقدامات انجام شده در واحد مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان ولیعصر(عج) می‌باشد که

جدول ۵: اقدامات مهم انجام شده در بخش مدیریت اطلاعات سلامت بیمارستان ولیعصر (عج) در سال ۱۳۹۶

ردیف	اقدام انجام شده	واحد مربوطه
۱	توسعه فضای بایگانی طی دو نوبت	بایگانی
۲	استفاده از سنجش‌های اعتبارسنجی	کلیه واحدها
۳	تدوین، تهیه و ابلاغ فرآیندها	کلیه واحدها
۴	اسکن اوراق اصلی پرونده (سطح دوم پرونده الکترونیک سلامت)	بایگانی
۵	تهیه گزارش از واحدهای مختلف	کلیه واحدها
۶	تکریم ارباب رجوع با پاسخگویی روزانه به مراجعین	پذیرش - بایگانی
۷	شرح عمل تالیف	پرونده پزشکی
۸	انجام مانورهای مقابله با بحران و پدافند غیرعامل*	کلیه واحدها
۹	تجهیز واحد بایگانی به قفسه‌های ریلی	بایگانی
۱۰	برگزاری کمیته منظم با عنوان "مدارک پزشکی و انفورماتیک"***	مسئول بخش

\* با توجه به ماهیت بیمارستان (بیمارستان وابسته به نیروی انتظامی) سالانه در مراحل مختلف مانورهای مقابله با بحران و پدافند غیر عامل با حضور پررنگ بخش مدیریت اطلاعات سلامت انجام می‌شود. \*\* به دلیل هماهنگی پایین دو واحد (HIM و IT) این کمیته جهت ایجاد هماهنگی بیشتر ایجاد شده است و به صورت ماهانه برگزار می‌شود.

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که از بین چهار واحد بخش مدیریت اطلاعات سلامت واحد کدگذاری در وضعیت ضعیف‌تری قرار دارد، نتیجه این بخش از مطالعه با مطالعه طبیعی و همکاران که واحد کدگذاری را بهتر از سایر واحدها ارزیابی نمودند، همخوانی ندارد [۱۵]. عدم مشارکت در ارتقای کیفیت خدمات بیمارستانی، عدم حضور پرسنل این واحد در دوره‌های بازآموزی تخصصی کدگذاری، عدم استفاده از نرم افزارهای کدگذاری، نبود محل مناسب و فضای کافی و ... از مهم‌ترین مشکلات واحد کدگذاری بیمارستان ولیعصر (عج) بیان شده‌اند. بورقی و خدادادی نیز در مطالعه خود عدم وجود محل مناسب و فضای کافی را از مشکلات بخش مدارک پزشکی می‌دانند [۱۶]. فضای نامناسب از مشکلات همه واحدهای بخش مدیریت اطلاعات سلامت بود، نتایج این بخش از مطالعه با مطالعه احمدی و همکاران [۱۷] و عزیزی و همکاران [۱۸] همخوانی دارد.

یکی از مهم‌ترین مشکلات بخش مدیریت اطلاعات سلامت استفاده از نیروهای غیر متخصص به ویژه در واحد پذیرش است. "مصاحبه‌شونده شماره ۳: "ما در این واحد (پذیرش) از نیروهای غیر تخصصی به ناچار استفاده می‌کنیم مثلاً از الهیات، جغرافیا، حقوق و ... داریم و چون حقوق مناسب داده نشده و بودجه کافی نداریم، مجبوریم از این نیروها استفاده کنیم، از طرفی خود نیروهای رشته هم به همین خاطر رغبتی به همکاری با ما ندارند."

عزیزی و همکاران نیز در مطالعه خود استفاده از نیروهای غیر متخصص را از مشکلات بخش مدارک پزشکی بیمارستان‌های آموزشی کرمانشاه بیان نمودند [۱۸]. بورقی و خدادادی [۱۶] نیز در مطالعه خود در همدان به نتایج مشابهی دست یافتند.

با توجه به این که از انجام مطالعه مذکور بیش از پنج سال می‌گذرد به نظر می‌رسد بسیاری از بیمارستان‌های مورد مطالعه تاکنون پرسنل تخصصی با رشته مرتبط را به کار گرفته‌اند، ولی در بیمارستان ولیعصر (عج) تعداد پرسنل تخصصی بسیار پایین است؛ لذا پیشنهاد می‌شود مسئولین امر از پرسنل تخصصی استفاده نمایند.

از جمله مسائل مهم دیگر بخش کمبود امکانات در واحدهای مختلف این بخش می‌باشد. "مصاحبه‌شونده شماره ۷: "مثلاً ما تو واحد آمار پرینتر رنگی بایستی داشته باشیم تا بتونیم گزارش‌های آماری رو به صورت کاراتر ارائه بدیم، اینجوری نظر مسئولین هم بیشتر جلب می‌شه و آمارا هم واسشون قابل فهم‌تره"

حاجوی و همکاران بر استفاده از تجهیزات مناسب نظیر پرینتر، اسکنر، قفسه‌های مناسب، نور مناسب، تهویه و ... در بخش مدارک پزشکی تأکید نموده است [۱۹].

استفاده بسیار کم از داده‌های پزشکی بخش مدیریت اطلاعات سلامت نیز از مسائل مهم قابل ذکر می‌باشد. "مصاحبه‌شونده شماره ۷: "با توجه به این که بیمارستان ما آموزشی نیست و زیر نظر دانشگاه هم نیست خیلی از پرونده‌هاش استفاده تحقیقاتی نمیشه، چند تا پزشک (تعداد کمی) میان پائین و پرونده‌ای برخی بیمارای خودشون رو میخونن و گرنه کار خاص تحقیقاتی یا آموزشی روی این پرونده‌ها انجام نمیشه."

پیشنهاد می‌شود مسئولین امر زمینه را برای انجام تحقیقات و استفاده از اطلاعات پرونده‌ها فراهم آورند و همچنین به نظر می‌رسد بایستی سیاست‌هایی برای تشویق پزشکان و سایر پرسنل کادر درمان به انجام تحقیقات فراهم آید تا استفاده بهتر و مناسب‌تری از اطلاعات انجام گیرد.

همچنین افزایش همکاری با وزارت بهداشت در زمینه مدیریت اطلاعات سلامت، دعوت از اساتید شاخص حوزه مدیریت اطلاعات سلامت در سطح کشور، شرکت در سمینارها و همایش‌های کشوری و بین‌المللی حوزه مدیریت اطلاعات سلامت و حوزه‌های مرتبط نیز به عنوان راهکارهای توسعه این حوزه تخصصی در سطح بیمارستان ولیعصر(عج) به عنوان بزرگ‌ترین بیمارستان نیروی انتظامی و در سطح معاونت بهداشت و درمان نیروی انتظامی می‌باشند که بایستی در نظر گرفته شوند. با توجه به نتایج به دست آمده ارتقاء سیستم اطلاعات بیمارستانی موجود نیز بایستی مدنظر مسئولین امر و سیاستگذاران این حوزه باشد.

### تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر حاصل بخشی از طرح تحقیقاتی مصوب مرکز تحقیقات کاربردی معاونت بهداشت، امداد و درمان ناجا به شماره ۱۳۹۶/۱۰۰۱/۳۰۰/۰۴/۳۳ بوده است که در سال ۱۳۹۶ انجام شده است، لذا محققین بر خود می‌دانند تا از زحمات مسئولین آن مرکز محترم تشکر و قدردانی نمایند. همچنین از مسئول محترم بخش و سایر همکاران بابت همکاری جهت انجام مطالعه کمال تشکر و سپاسگزاری را داریم.

یکی دیگر از مشکلات قابل ذکر ضعف در دستورالعمل‌ها و در برخی موارد نبودن دستورالعمل مشخص بوده است. زارعی و همکاران در مطالعه خود به تدوین دستورالعمل جامع برای حفظ و نگهداری پرونده‌های مجروحان جنگی تأکید نموده‌اند [۲۰]. مهرآئین و همکاران نیز در مطالعه خود تدوین دستورالعمل‌های جامع برای تکمیل اوراق پرونده در بیمارستان‌های زنان و زایمان در ایران را توصیه نموده‌اند [۲۱]؛ لذا پیشنهاد می‌شود دستورالعمل‌های مدون به خصوص برای واحد بایگانی تدوین شود. با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود مسئولین امر جهت استفاده بهینه از اطلاعات و داده‌های با ارزش موجود در پرونده‌های پزشکی در امور تحقیقاتی و آموزشی تصمیمات لازم را اتخاذ نمایند.

برگزاری مستمر دوره‌های بازآموزی و کارگاه‌های تخصصی مختلف به خصوص کدگذاری مرگومیر، اصطلاحات پزشکی به ویژه برای تایپ‌های اتاق عمل، پرسنل پذیرش، کد گذاران و سایر پرسنل نیز توصیه می‌شود. همچنین تهیه گزارش‌های آماری و ارائه آن‌ها به مسئولین جهت شناساندن بخش مدیریت اطلاعات سلامت توسط مسئول و پرسنل تخصصی واحد نیز می‌تواند مفید باشد. افزایش سطح همکاری بیمارستان با واحدهای دانشگاهی مدیریت اطلاعات سلامت و

### References

- Francis CM, De Souza MC. Hospital Administration. 3th ed. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2000.
- Skurka MF. Organization of Medical Record Department in Hospital. 2th ed. American Hospital Association Publishing Ins; 1988.
- Ahmadi M, Asadi F, Jalalifard B, Sadoughi F. Health Information Management (managing a strategic resource). Tehran: Vajehpardaz; 2004. Persian
- Bergmann MM, Byers T, Freedman DS, Mokdad A. Validity of self-reported diagnoses leading to hospitalization: a comparison of self-reports with hospital records in a prospective study of American adults. *Am J Epidemiol* 1998;147(10):969-77.
- Murphy BJ. Principles of good medical record documentation. *J Med Pract Manage* 2001;16(5):258-60.
- World Health Organization (WHO). Medical records manual: a guide for developing countries. Geneva: WHO; 2006.
- Babae A, Salavati F, Tavakkoli N, Tavakkoli R, Raiisi M, Golmohammadi F, et al. Comparing the frequency of recording information in admission and summary sheets in educational, private and insured hospitals. *Health Info Manage* 2003;1(1): 10-4. Persian

- Moghadasi HA, Sheykh Taheri A. Organizational structure of the health information management departments in hospitals: a new model for Iran. *Payesh* 2008; 7(2):129-40. Persian
- Ghazi-saidi M, Safdari R, Davarpanah MR. Health Information Management. Tehran: Mirmah; 2005. Persian
- Deraye S. Comparative survey of organizations and procedures in medical record department in teaching hospitals of Tehran and presenting pattern [dissertation]. Tehran: Iran University of Medical Sciences; 1998. Persian
- Raeissi P, Mohammadpour A. A study on medical records department performances in Qom, s University for Medical Sciences teaching hospitals. *J Health Adm* 2008; 11(31): 39-46. Persian
- Elo S, Kyngäs H. The qualitative content analysis process. *J Adv Nurs* 2008;62(1):107-15.
- Strauss A, Corbin J. Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques. 2th ed. Los Angeles, SAGE Publications, Inc; 1990.
- Patton MQ. Qualitative Research & Evaluation Methods. SAGE Publications, Inc; 1990.
- Tabibi SJ, Rabiei R, Sadoghi F. performance evaluation of medical record department of



specialized-teaching hospitals of Iran Medical Science University. Feyz 2004; 8(29): 57-65. Persian

**16.** Bouraghi H, Khodadadi M. Evaluation of performance of the medical records unit in educational-remedial centers at Hamadan University of Medical Sciences. Pajouhan Scientific Journal 2012; 11(1):28-33. Persian

**17.** Ahmadi M, Samadbeik M, Birjandi M. Survey of the medical records filing in the teaching hospitals of Lorestan University of Medical sciences in 2009. Yafte 2009; 11(3):73-83. Persian

**18.** Azizi AA, Torabipour A, Safari S, Mohhamadi A, Kheirollahi J, Shojaei Baghini M. Assessment of Medical Records Department Performance in Kermanshah Educational Hospitals; 2007; Iran. J Health Adm 2009;12(37): 17-22. Persian

**19.** Hajavi A, Sarbaz M, Moradi N. Medical Records 1, 2. 4th ed. Tehran: Jahan Rayaneh; 2002. Persian

**20.** Zarei J, Nadri K, Jalalaldin- Salehi M, Mohammadi A, Vahedi barzoki A. Surveying the status of the maintenance of medical records of casualties of Iraq-Iran war in hospitals affiliated to Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences. Journal of Clinical Research in Paramedical Sciences 2016; 4(4):341-50. Persian

**21.** Mehraeen E, Raeissi P, Omid Kohan Shoori Z, Ahmadi P, Jani Iranadgan S, Saravani S. Review of Medical Records Documentation in Obstetrics and Gynecology Ward (Data Quantitative Analysis on Obstetrics and Gynecology Ward). Advancing in Nursing and Midwifery 2014; 24(87): 37-44. Persian

## The Performance of Health Information Management Department in Valiassr Hospital

Reza Mohammadi<sup>1</sup>, Mina Lazem<sup>2</sup>, Sara Ghalaneh<sup>3</sup>, Nasim Aslani<sup>2</sup>, Ali Garavand<sup>4\*</sup>

• Received: 15 Jul, 2017

• Accepted: 2 Sep, 2017

**Introduction:** With regard to the importance of Health Information Management in improvement of health care services, this study was done to determine the performance of Health Information Management Department of Valiassr hospital of Tehran city in 2017.

**Methods:** This mix-method study was done in 2017. For data collection in quantitative study, a valid and reliable check list and in qualitative study, 8 interviews were used. Excel 2013 and MAXQDA were used for the analysis of quantitative and qualitative data respectively.

**Results:** According to the results, medical coding ward had poorer performance than other wards (2.37 out of 3). The problems of Health Information Management Department of Valiassr hospital were categorized in five main categories including organizational, human resources, financial, infrastructural and hardware and knowledge and professional categories. Also, scan of main sheets was the most important performed activity.

**Conclusion:** With regard to the results of the present study, it is suggested that policy makers pay special attention to Health Information Management.

**Keywords:** Performance, Health information management, Medical records

• **Citation:** Mohammadi A, Lazem M, Ghalaneh S, Aslani N, Garavand A. The Performance of Health Information Management Department in Valiassr Hospital. *Journal of Health and Biomedical Informatics* 2017; 4(2): 122-131.

1. Ph.D in Military Psychology, Applied Research Center, Police Force Deputy of Health, Tehran, Iran.

2. Ph.D Student in Health Information Management, Health Management and Information Technology Dept., School of Health Management and Information Sciences, Iran University of Medical Sciences, Tehran Iran.

3. MSc Student in Health Information Management, Health Management and Information Technology Dept., School of Allied Medical Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran Iran.

4. Ph.D Student in Health Information Management, Health Management and Information Technology Dept., School of Allied Medical Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran Iran.

\***Correspondence:** Health Management and Information Technology Dept., School of Paramedical Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

• **Tel:** 09382122250

• **Email:** Virya67@yahoo.com