سنجش دیدگاه پرستاران شهر ارومیه در خصوص سیستم‌های اطلاعاتی بیمارستانی (HIS)

دکتر بهلول رحیمی[1]*، دکتر زهرا ابراهیمی[2]، دکتر علی رشیدی[3]

تاریخ دریافت: 1391/05/27 تاریخ پذیرش: 1391/08/26

چکیده

پیش زمینه و هدف: امروزه اغلب بیمارستان‌ها ثبت الکترونیکی را جایگزین ثبت‌های کتبی نموده و یا سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی (HISs) قدیمی خود را به روز رسانی می‌نمایند. مطالعه‌ای توصیفی درباره‌ی پرستاران به عنوان کاربران نهایی این سیستم‌ها می‌تواند در طراحی سیستم‌های بهتر و دستیابی به مزایایی نظیر ایمنی بیشتر بیماران سودمند باشد.

مواد و روش کار: جهت سنجش دیدگاه پرستاران نسبت به سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی از ۴۰۰ پرستار خواسته شد تا برآورد نمایند آیا با جملات مرتبط با سه مبحث گسترش نظریه نوآوري (مزایای مرتبط، پیچیدگی و سازگاری) موافق هستند یا مخالف. ۳۰۳ پرسشنامه تکمیل و قابل استفاده با SPSS 18 آنالیز گردید.

یافته‌ها: بخش بزرگی از پرستاران با این که استفاده از سیستم HIS سریع تر (۹۲/۷%) و آسان تر از ثبت بر روی کاغذ است (۹۰/۱%)، در زمان صرفه جویی می‌کند (۸۱/۱%)، و خوانایی اطلاعات را افزایش می‌دهد (۹۰/۸%) موافق بودند. ۵۵درصد موافق بروز مشکلات مرتبط با رایانه (نرم افزاری و سخت افزاری) و ۵۱/۵درصد موافق وقوع خطاهای غیر انسانی بودند. درصد کمی (۱۳/۹%) موافق بودند که سیستم منجر به افزایش عوارض جانبی دارو می‌گردد.

بحث و نتیجه گیری: نتایج حاکی از دیدگاه مثبت پرستاران درباره‌ی استفاده از سیستم HIS به منظور بهبود مستند سازی بالینی می‌باشد. نتایج بیشتر می‌تواند به مدیران در فهم موارد موثر در گسترش HIS و استفاده و شاید کاربرد به عنوان مرجع گسترش و بهبود سیستم کمک کند.

کلید واژه‌ها: پرستاران، دیدگاه، سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی

دو ماهنامه دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره دهم، شماره ششم، پی در پی 41، بهمن و اسفند1391، ص 800-793

آدرس مکاتبه: ارومیه، خیابان جهاد، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، **تلفن:** ۰۴۴۱-۲۲۴۴۶۸۶

Email: bahlol. rahimi@gmail.com

مقدمه

کاربری رایانه در بیمارستان ها در آغاز محدود به بخش های پذیرش و ترخیص بود ولی پس از گذشت حدوداً یک دهه تغییرات بسیاری در کاربری رایانه در مراکز درمانی رخ داده و استفاده از رایانه در قسمت های مختلف بالینی مرسوم گردیده است (۱). امروزه سیستم‌های اطلاعاتی بیمارستانی حاوی اطلاعات کامل پزشکی افراد مراجعه کننده به مراکز درمانی می‌باشند که با هدف دستیابی بهتر و سریع تر کارکنان سیستم سلامت به این اطلاعات طراحی شده اند(۲). مشتاقان رایانه چنین استدلال می کنند که رایانه یا به عبارت دیگر سیستم های اطلاعات بیمارستانی به پرستاران در انجام وظایف دفتری زمان بر و ایجاد برنامه‌های مراقبت بیمار به طور واضح و وسیع و نیز ثبت این برنامه‌ها یاری می‌رسانند، به علاوه پیشنهاد می‌کنند زمانی که سابقاً برای چنین فعالیت هایی صرف می شد جهت بهبود مراقبت از بیماران صرف گردد(۳). برخی نیز بر این عقیده هستند که استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی مذکور می‌تواند به پرستاران در

[1] استادیار انفورماتیک پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (نویسنده مسئول)

[2] پزشک عمومی

[3] استادیار اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

[Downloaded from unmf.umsu.ac.ir on 2024-04-19]

ایفای نقش چند وجهی ایشان کمک کرده و به تبع کیفیت و ثمربخشی مراقبت‌های پرستاری را افزایش دهد (۱). سیستم اطلاعاتی بیمارستانی سال ها در مراکز بهداشتی و درمانی دیگر کشورها به منظور دستیابی سریع به اطلاعات پزشکی مراجعین مورد استفاده قرار گرفته است و امروزه نیز تلاش بر این است تا با یکپارچه سازی این سیستم‌ها، امکان دستیابی همزمان به اطلاعات پزشکی ثبت شده در سایر مراکز برای بیمار مورد نظر و در نتیجه، کسب دیدگاه وسیع تر در مورد وضعیت سلامتی وی فراهم گردد(۴)، همچنین در بسیاری از موارد باعث خواهد شد از درخواست آزمایشات تکراری و غیر ضروری و بسیاری از اشتباهات پزشکی جلوگیری شود. از سوی دیگر، چنین سیستم اطلاعات بهداشتی وسیعی، در دسترسی آسان به اطلاعات مشخص در پروژه‌های تحقیقاتی نقش به سزایی داشته و در پیشبرد اهداف تحقیقاتی می تواند کمک کننده باشد(۵). با این حال استفاده از چنین سیستم‌هایی، علی رغم مزایای ذکر شده، دارای معایبی نیز هست که گاهاً مقبولیت این سیستم ها را در برخی جوامع زیر سؤال برده است. از جمله می توان به عدم اعتقاد کارکنان سیستم بهداشتی بر مزایای این روش، نگرانی در مورد مسائل اخلاقی و رازداری، و هزینه‌ی بالای نگهداری این سیستم اشاره کرد(۶). همچنین در پاره‌ای از مقالات انتشار یافته پرستاران با عنوان نمودن احساس ترس، نگرانی و اضطراب نسبت به حضور رایانه در محیط کار خود دیدگاه منفی نسبت به استفاده از چنین سیستم‌هایی داشته و معتقد بودند رایانه دارای اثری فاقد احساسات انسانی بر محیط است که خود با ماهیت عمل پرستاری مغایرت دارد(۱). در هر صورت اجرای موفق چنین سیستم‌هایی بستگی به این مسئله دارد که آیا کاربران نهایی سیستم یعنی پرستاران آن را پذیرفته‌اند یا نه؟ نتایج یک مطالعه‌ی توصیفی درباره‌ی پرستاران به عنوان کاربران نهایی سیستم اطلاعات بیمارستانی نشان می‌دهد اطلاع از موانع و مشکلات، نیازها و اولویت‌های پرسنل پرستاری از اهمیت برخوردار است(۷). در ایران نیز همانند برخی کشورهای دیگر، هنوز در داخل بیمارستان از روش‌های سنتی نظیر معرفی نامه و یا تماس تلفنی جهت مبادله‌ی اطلاعات بین پزشکان مختلف و یا پزشکان و پرستاران، در مورد یک بیمار خاص استفاده می‌شود(۴). ولی اخیرا تلاش‌هایی برای معرفی سیستم های رایانه ای جهت مدیریت بهتر اطلاعات پزشکی انجام شده است. در نهایت چنان که ذکر شد، دیدگاه کارکنان سیستم‌های بهداشتی در مورد سیستم اطلاع رسانی رایانه‌ای، نقش مهمی در کاربرد موفقیت آمیز این سیستم ها در ساختار بهداشتی درمانی کشور داشته و اجرای چنین سیستم‌هایی می‌تواند به نحو چشمگیری منجر به بهبود عملکرد، کاهش هزینه‌ها، فراهم آوری زمان بیشتر جهت مراقبت مستقیم از بیماران و اطمینان از یک رابطه‌ی بهتر میان بیماران، متصدیان امور و پزشکان گردد(۸). از این جهت در این مطالعه بر آن شدیم تا دیدگاه پرستاران بیمارستان‌های شهرستان ارومیه را در این زمینه جویا شویم.

مواد و روش‌ها

مطالعه به صورت توصیفی، مقطعی طراحی گردید تا دیدگاه پرستاران را نسبت به سیستم HIS بررسی نماید. سه مبحث نظریه گسترش نوآوري (مزایای مرتبط، پیچیدگی و سازگاری) به منظور بررسی پتانسیل گسترش یک تئوری توسط پرسشنامه (پنج درجه‌ای لایکرت) پوشش داده شد. برای هر مبحث، سؤالات مناسبی به دقت انتخاب شد. همچنین پرسشنامه شامل سؤالاتی در زمینه‌ی اطلاعات دموگرافیک و سواد یارانه‌ای کاربران سیستم HIS بود. جمعیت مورد مطالعه شامل ۴۰۰ پرستار مشغول به کار در شش بیمارستان دولتی شهرستان ارومیه (بیمارستان امام خمینی [۵]، بیمارستان شهید مطهری، بیمارستان آیت ا. . طالقانی، بیمارستان سیدالشهدا، بیمارستان روان‌پزشکی و بیمارستان امام رضا [۶]) است. از این تعداد ۴ بیمارستان (بیمارستان امام خمینی

[Downloaded from unmf.umsu.ac.ir on 2024-04-19]

(ره)، بیمارستان شهید مطهری، بیمارستان سیدالشهدا، و بیمارستان امام رضا (ع)) در حال استفاده از سیستم ثبت الکترونیکی اطلاعات هستند و یک بیمارستان (بیمارستان امام رضا (ع)) غیر آموزشی می‌باشد.

پرسشنامه در مرداد و شهریور ۱۳۹۰ به طور حضوری به ۴۰۰ پرستار ارائه گردید، که از این تعداد ۳۰۳ پرسشنامه تکمیل و قابل بررسی بودند (در مجموع ۷۵/۷۵%).

پس از جمع آوری داده‌ها به منظور آنالیز و بررسی داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی و t-test برای بررسی تفاوت‌های موجود در میان شرکت کنندگان و میزان موافقت ایشان استفاده گردید.

ملاحظات اخلاقی: از آنجایی که مطالعه شامل بیماران یا اطلاعات آزمایشگاهی ایشان نبوده و تنها نظر کاربران سیستم HIS را جویا می‌شد، لذا طبق قوانین نیازی به اخذ رضایت نامه‌ی رسمی از شرکت کنندگان در مطالعه نبود. از سوی دیگر شرکت در مطالعه به صورت اختیاری و بدون ذکر نام و نام خانوادگی بوده و لذا امکان شناسایی شرکت کنندگان و جود نداشت. در نهایت شرکت کنندگان بدون نگرانی از هرگونه نقض حریم خصوصی قادر به بیان صادقانه‌ی نظرات خود بودند.

یافته‌ها

مشخصات شرکت کنندگان در جدول ۱ ارائه شده است.

از ۳۰۳ پرستار شرکت کننده در مطالعه ۲۴۸ نفر سیستم HIS را مطابق نیازهای حرفه‌ای خود اعلام نمودند (۸۱/۸%). در بررسی سه مبحث نظریه گسترش نوآوری در مقایسه با محل کار، سن، جنسیت و سواد رایانه‌ای شرکت کنندگان تفاوت چشمگیری در هیچ یک از سه مبحث مشاهده نشد. بخش عمده‌ای از شرکت کنندگان با این موضوع موافق بودند که استفاده از سیستم HIS سریع‌تر (۹۲/۷%) و آسان‌تر(۹۰/۱%) از سیستم مبتنی بر کاغذ است، موجب صرفه جویی در زمان می‌شود (۸۱/۱%) و اجازه می‌دهد تا تصمیم گیری‌های بالینی و اداری کارآمد تر باشند (۷۲/۸%).

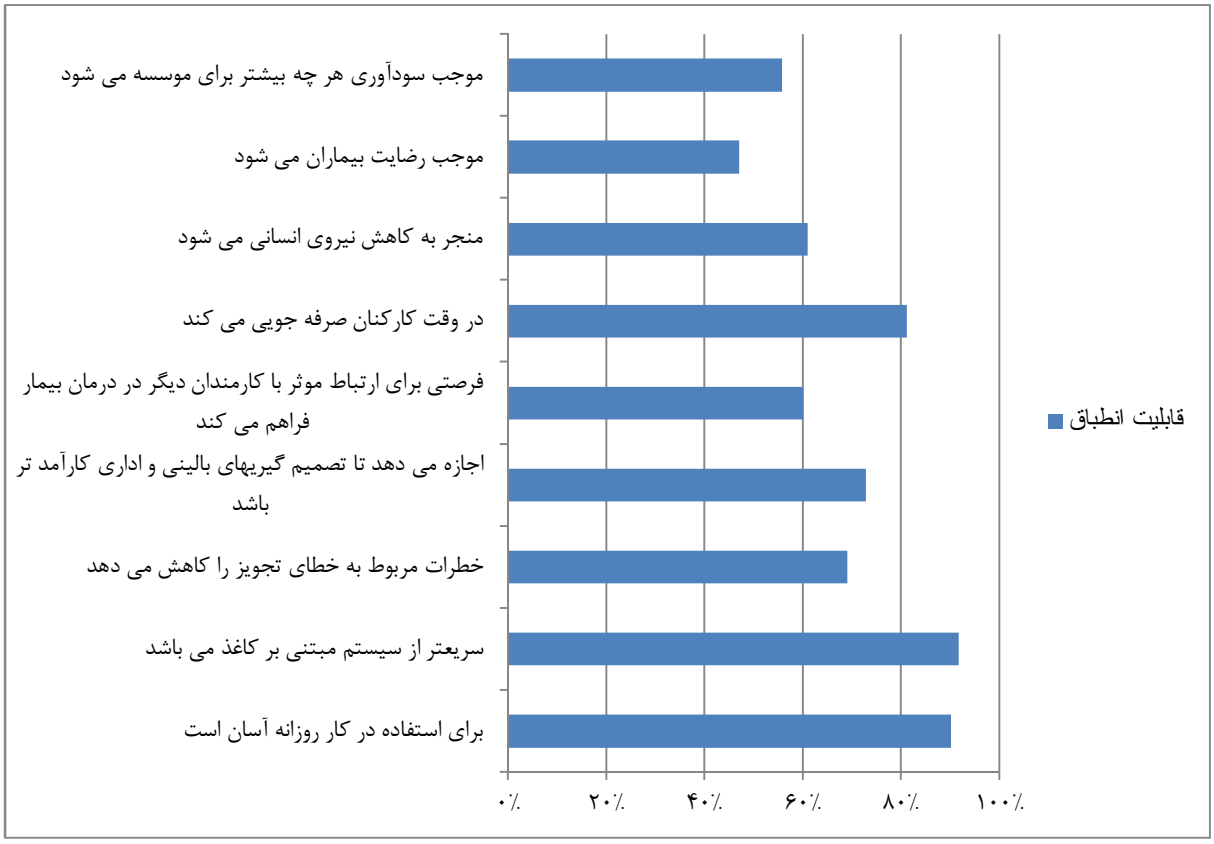
جدول شماره (۱): مشخصات پرستاران شرکت کننده در مطالعه

مشخصات	۳۰۳=تعداد پرستاران
جنسیت	
مرد	۴۲ (۱۳/۹%)
زن	۲۶۰(۸۵/۸%)
سن	
۲۰ تا ۲۹ سال	۷۷(۲۵/۴۱%)
۳۰ تا ۳۹ سال	۱۴۳(۴۷/۱۹%)
۴۰ تا ۴۹ سال	۷۸(۲۵/۷۴%)
۵۰ تا ۵۹ سال	۴(۱/۳۲%)
اظهار نشده	۱(۰/۳۳%)
محل کار	
آموزشی	۲۵۶(۸۴/۵%)
غیر آموزشی	۴۴(۱۴/۵%)
تجربه کار باHIS	
ندارم	۶۴(۲۱/۱%)
ماه ۱>	۱۱(۳/۶%)
ماه ۶-۲	۱۶(۵/۳%)
ماه ۱۲-۶	۱۶(۵/۳%)
سال ۱ <	۱۹۵(۶۴/۶%)
سواد رایانه‌ای	
IT	۱۵۱(۵۱/۷%)
Windows	۲۰۱(۶۶/۷)
word	۲۰۲(۶۸%)
PowerPoint	۲۰۲(۶۷/۸%)
Excel	۱۴۶(۴۹/۷%)
Access	۱۴۵(۴۹/۲%)
Internet	۲۱۴(۷۱/۶%)
تحصیلات	
کارشناسی	۲۹۰(۹۵/۷%)
کارشناسی ارشد	۹(۳%)
دیگر	۴(۱/۳%)

به علاوه ۶۹درصد موافق بودند که HIS از خطر اشتباهات پزشکی می‌کاهد، در مقابل ۶۰/۹درصد عنوان کردند که سیستم منجر به کاهش نیروی انسانی می‌شود. در عین حال ۶۰درصد معتقد بودند HIS فرصتی برای ارتباط موثر با کارمندان دیگر در

[Downloaded from unmf.umsu.ac.ir on 2024-04-19]

درمان بیمار فراهم می‌کند. ۵۵/۷درصد آن را موجب سودآوری هر چه بیشتر برای موسسه می‌دانستند و تنها ۴۷درصد موافق بودند که سیستم HISموجب رضایتمندی بیماران می‌شود. (نمودار شماره‌ی ۱)



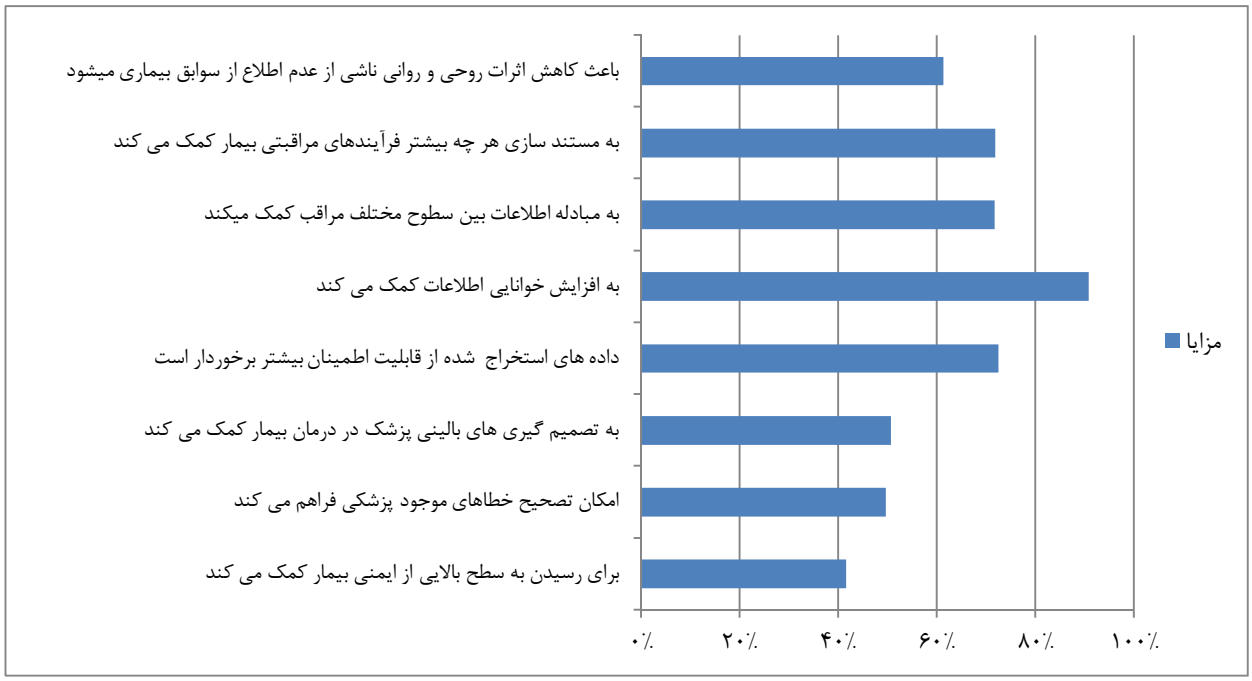
نمودار شماره (۱): میزان موافقت شرکت کنندگان در مطالعه با انطباق سیستم HIS با وظایف حرفه‌ای و نیازهای ایشان

اغلب پرستاران عنوان نمودند که سیستم HIS به افزایش خوانایی اطلاعات کمک می‌کند (۹۰/۸%). علاوه بر این ۷۲/۵درصد با افزایش قابلیت اطمینان داده‌های استخراج شده، ۷۱/۷درصد با کمک به مبادله اطلاعات بین سطوح مختلف مراقب و ۷۱/۹درصد با کمک به مستند سازی هر چه بیشتر فرآیندهای مراقبتی بیمار موافق بودند. ۶۱/۳درصد پرستاران عنوان کردند که HIS باعث کاهش اثرات روحی و روانی ناشی از عدم اطلاع از سوابق بیمار می‌شود و ۵۰/۷درصد آن را در تصمیم گیری‌های بالینی پزشک در درمان بیمار کمک کننده دانستند. ۴۹/۷درصد با این که سیستم HIS امکان تصحیح خطاهای موجود پزشکی را فراهم می‌کند موافق بودند ولی تنها ۴۱/۶درصد آن را در رسیدن به سطح بالایی از ایمنی بیمار کمک کننده عنوان نمودند. (نمودار شماره‌ی ۲)

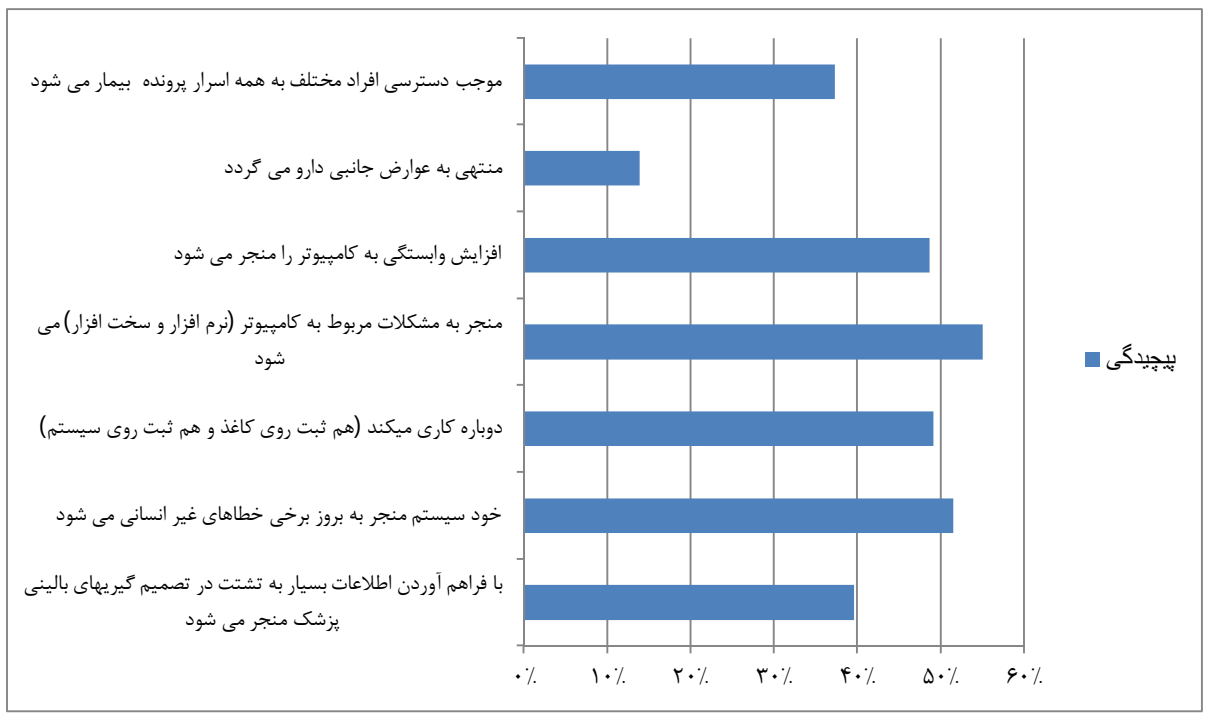
در زمینه‌ی پیچیدگی‌های استفاده از سیستم HIS شرکت کنندگان نظرات متنوعی اظهار داشتند. ۵۵درصد بروز مشکلات مربوط به کامپیوتر (نرم افزاری و سخت افزاری) و ۵۱/۵درصد بروز برخی خطاهای غیر انسانی را از جمله پیچیدگی‌های ناشی از استفاده از سیستم HIS عنوان کردند. ۴۹/۱درصد معتقد بودند سیستم منجر به دوباره کاری می‌شود (هم ثبت روی کاغذ و هم ثبت روی سیستم) و ۴۸/۶درصد افزایش وابستگی به کامپیوتر را عنوان نمودند. عده‌ی کمی از پاسخ دهندگان با ایجاد تشتت در تصمیم گیری‌های بالینی پزشک از

[Downloaded from unmf.umsu.ac.ir on 2024-04-19]

طریق فراهم آوردن اطلاعات بسیار (۳۹/۶%) و فراهم آوری دسترسی افراد مختلف به همه اسرار پرونده بیمار(۳۷/۳%) موافق بودند. در عین حال درصد ناچیزی عنوان کردند که سیستم HIS منتهی به عوارض جانبی دارو می گردد (۱۳/۹%) (نمودار شماره‌ی ۳).



نمودار شماره (۲): میزان موافقت شرکت کنندگان در مطالعه با مزایای استفاده از سیستمHIS



نمودار شماره (۳): میزان موافقت شرکت کنندگان در مطالعه با پیچیدگی‌های استفاده از سیستم HIS

[Downloaded from unmf.umsu.ac.ir on 2024-04-19]

بحث و نتیجه گیری

علی رغم این‌که بسیاری از مشکلات و مسائل همراه با سیستم HIS پیش تر شناسایی شده‌اند، آگاهی از نظرات پرستاران به عنوان کاربران نهایی در درک اولویت بندی ثبت اطلاعات، موانع و مشکلات ونیز دشواری‌های کار با سیستم HISکمک کننده خواهد بود. همچنین اطلاعات حاصل در فهم نیازهای حرفه‌ای پرستاران و اصلاح کارآمد سیستم موثرمی باشند. توجه به نیازهای حرفه‌ای و روزمره‌ی کاربران سیستم به هنگام ایجاد یک سیستم رایانه ای بالینی جهت کار روزمره، بایستی در مرکز روند ایجاد سیستم قرار گیرد(۱۰،۹). و عدم تطابق سیستم با کار روزمره، علتی اساسی برای بی میلی پرستاران در استفاده از سیستم HIS است. مطالعه‌ی پیش رو دارای دو محدودیت بود. اول عدم پاسخگویی برخی از دریافت کنندگان پرسشنامه که منجر به کاهش حجم نمونه و در نتیجه کاهش دقت در آنالیز گردید. دوم اینکه تنها آنالیز کمّی در این مطالعه انجام گرفت و برای آنالیز نتایج و مشکلات فردی و اختصاصی، داده‌های کیفی می‌توانند مناسب تر باشند. از سوی دیگر تمایز سن، جنسیت، وضعیت حرفه‌ای و نظر افرادی که از تکمیل پرسشنامه امتناع کرده بودند امکان پذیر نبود. طی روند آنالیز، بررسی تجارب پرستاران بر اساس سه مبحث نظریه گسترش نوآوري انجام گرفت. پرستاران حاضر در مطالعه مزایای حاصل از سیستم HIS در محل کار را بسیار بالا عنوان نموده و دیدگاه مثبتی نسبت به سیستم داشتند که با توجه به مطالعات قبلی و این واقعیت که سیستم HIS به منظور تسهیل عملکرد پرستاران طراحی شده است قابل پیش بینی بود ولی با این وجود کمتر از یک چهارم پرستاران شرکت کننده در مطالعه عنوان کردند که سیستم با نیازهای حرفه‌ای ایشان مطابقت ندارد و ۴۹/۱درصد معتقد بودند که سیستم منجر به دوباره کاری - هم ثبت بر روی کاغذ و هم ثبت بر روی سیستم - می‌شود، که خود به دلیل عدم دسترسی به رایانه و بالطبع عدم دسترسی به سیستم HIS بر بالین بیمار است. همین حالت برای بروز افزایش وابستگی به کامپیوتر از دیدگاه ۴۸/۶درصد نمونه مطرح گردید. ۴۱/۶ درصد پرستاران سیستم را در دستیابی به سطح بالایی از ایمنی بیماران کمک کننده دانسته ولی ۳۷/۳درصد آن را در حفظ اسرار بیماران ناکارآمد معرفی نموده و نبود کد امنیتی وعدم محدودیت در دسترسی به اطلاعات در دیگر واحدها را از جمله علل بروز چنین نظراتی عنوان کردند. همچنین علی رغم اینکه در چندین مطالعه وقوع عوارض جانبی دارو و پاره ای از خطاها به دنبال استفاده از سیستم گزارش گردیده است(۱۲، ۱۱)، در این مطالعه تنها ۱۳/۹درصد پرستاران سیستم را عامل بروز عوارض جانبی دارو معرفی نمودند. این وضعیت را می‌توان با توجه به شرایط ذکر شده توسط اش و همکارانش (۹) توجیه نمود. اش و همکارانش نتایج نا خواسته نظیر خطاها و نگرانی از عدم رازداری را از آنجایی که جمیع پی آمدها نیستند قابل پیش بینی عنوان کرده‌اند. از سوی دیگر نتایج حاصله نشانگر این مسئله بود که پرستاران با تجربه‌ی بیشتر در زمینه‌ی کار با رایانه تمایل بیشتری برای استفاده از سیستم نداشتند. حالت مشابهی نیز درباره‌ی سن شرکت کنندگان مشاهده گردید. در این خصوص، نتایج ناقض دیگر مطالعات بود(۱۴، ۱۳، ۸، ۷). یک دلیل مهم برای چنین وضعیتی می‌تواند در تطابق ناکافی میان وظایف بالینی سیستم و سواد رایانه‌ای کاربران نهفته باشد. به هر حال نتایج این مطالعه نشان داد که اکثر پرستاران با این مسئله که سیستم منجر به صرفه جویی در زمان شده و آسان تر از سیستم مبتنی بر کاغذ می‌باشد موافق هستند. چنین نظراتی از این واقعیت سر چشمه می‌گیرد که بخش عمده‌ای از پرستاران حاضر در این مطالعه خواهان بازگشت به سیستم مبتنی بر کاغذ نیستند. به علاوه اطمینان بیشتر داده‌های استخراج شده، اگرچه مهم‌ترین مزیت استفاده از سیستم نبود ولی از منظر شرکت کنندگان، حداقل یکی از مهم‌ترین مزایا عنوان گردید. در مقابل از توانایی سیستم در کمک به افزایش خوانایی اطلاعات به

[Downloaded from unmf.umsu.ac.ir on 2024-04-19]

عنوان مهم‌ترین مزیت استفاده از سیستم HIS یاد شد. با این وجود گرچه نتایج حاکی از موافقت پرستاران با افزایش خوانایی اطلاعات بود ولی یک دوم پرستاران مخالف کمک سیستم به تصمیم گیری های بالینی پزشک در درمان بیمار بودند. از آنجایی که انتظار می‌رود سیستم ازهر گونه نسخه نویسی پشتیبانی کرده و امکان تغییر رژیم‌های درمانی و فراهم آوری هشدارهای بالینی مناسب برای تداخلات دارویی را فراهم نماید(۱۰، ۹) یک علت مهم برای این موضوع می‌تواند عدم تطابق سیستم با وظایف بالینی پرستاران باشد. سیستم اطلاعات بیمارستانی ابزاری نیرومند برای همکاری و تصمیم گیری صحیح مدیران و برنامه ریزان و عملکرد مثبت بیمارستان‌ها می‌باشد(۱۵). بنابراین راه اندازی غیر موثر و بدون انطباق سیستم HIS و همچنین نتایج نا خواسته خطر بالایی خواهد داشت(۱۶) و توجه به این نکته الزامی است که ناتوانی سیستم در فراهم آوردن امکان اجرای تصمیمات در شرایط بحرانی می‌تواند منجر به بروز وضعیت‌های کشنده گردد. لذا مطالعات بیشتری در زمینه‌ی نقش سیستم در اخذ تصمیمات بالینی و نسخه نویسی ضروری به نظر می‌رسد. یک مطالعه‌ی توصیفی در مورد پرستاران به عنوان کاربران نهایی سیستم HIS اطلاعات مهمی درباره‌ی موانع، محرومیت‌ها، نیازها و اولویت‌های پرسنل پرستاری فراهم می‌آورد. به علاوه نتایج می‌توانند به مدیران برای فهم شرایط کلیدی موثر بر گسترش و کاربری سیستم و احتمالاً به عنوان مرجعی برای گسترش و بهبود سیستم HIS کمک کننده باشد(۱۷). بر اساس پیشرفت‌های گسترده در تکنولوژی پزشکی و افزایش نیازهای بیماران، نیاز به سیستم HIS در بیمارستان‌ها بیش از پیش احساس می شود. کارشناسان معتقدند با انفجار اطلاعات و تکنولوژی در حیطه‌ی سلامت و درمان هر بیمارستانی در قرن ۲۱ بدون HIS قادر به رقابت با دیگر بیمارستان‌ها نخواهد بود و گرچه وجود یک سیستم HIS که از جمیع تصمیمات بالینی پشتیبانی می‌کند مزیتی برای کارکنان سیستم سلامت بوده و به افزایش و ترکیب دانش بالینی ایشان کمک می‌نماید ولی این پشتیبانی زمانی به حداکثر می‌رسد که کارکنان بدون نیاز به مساعدت به سیستم اطمینان و اعتماد نمایند(۱۸). در نهایت تاکید بر این نکته است که طراحان سیستم HIS و تصمیم گیرندگان حیطه‌ی سلامت بایستی به طور مداوم نظرات کاربران را درباره‌ی سیستم جمع آوری نمایند و در عین حال آگاه سازی کاربران درباره‌ی منافع بالقوه‌ی سیستم را فراموش نکنند.

References:

1. Getty M, Ryan A, Ekins M. A comparative study of the attitudes of users and non-users towards computerized care planning. J Clinical Nurs 1999; 8(4): 431-9.
2. Handy j WR, Hunter I. A technology acceptance model for inter- organisational electronic medical records systems. AJIS 2001;9(1): 39-50.
3. Maachan C AE, Schabetsberger T. Evaluation of the electronic transmission of medical findings from hospitals to practitioners by triangulation. Methods Inf Med. 2006; 45(2):225-3.
4. Kuperman GJ, Gibson RF. Computer physician order entry: benefits, costs, and issues. Ann. Intern. Med 2003;139(1):31–9.
5. Dick R SE. The computer based patient record: an essential technology for Healthcare. Washington: National Academy Press; 1997.
6. Sittig DF, Ash JS, Guappone KP, Campbell EM, Dykstra RH. Assessing the anticipated consequences of Computer-based Provider Order Entry at three community hospitals using an open-ended, semi-structured survey instrument. Int J Med Inform 2008;77(7):440–7.

[Downloaded from unmf.umsu.ac.ir on 2024-04-19]

7. Moody L, Slocumb E, Berg B, Jackson D. Electronic Health Records Documentation in Nursing: Nurses' Perception, Attitudes, and Preferences. Comput Inform Nurs 2004; 22(6): 337-44.
8. Brumini G, Kovic I, Zombori D, Lulic I, Petrovecki M. Nurses' Attitudes towards computers: Cross Sectional Questionnaire Study. Croat Med J 2005; 46 (1): 101-4.
9. Ash JS, Sittig DF, Dykstar RH, Guappone K, Carpenter JD, Seshadri V: Categorizing the unintended sociotechnical consequences of computerized provider order entry. Int J Med Inform 2007;76(Suppl I): S21-7.
10. Berwick DM: Disseminating innovations in health care. JAMA 2003, 289(15): 1969-75.
11. Han yy, Carcillo JA, Venkataraman ST, Clark RS, Watson RS, Nguyen TC, et al. Unexpected increased mortality after implementation of a commercially sold computerized physician order entry system. Pediatrics 2005, 116(6): 1506-12.
12. Weiner M, Gress T, Thiemann DR, Jenckes M, Reel SL, Mandell SF, et al. Contrasting views of physicians and nurses about an inpatient computer-based provider order-entry system. J Am Med Inform Assoc 1999, 6(3): 234-44.
13. Dillon TW, Blankenship R, Crews T Jr. Nursing attitudes and images of electronic patient record system. Comput Inform Nurs. 2005;23(3): 139-45.
14. Ahn TS, Park IS, You OS, Shin HJ, Woo KS, Jo EM. Nurses' perceptions of and attitudes toward an electronic medical record system at Seoul National University Hospital. Stud Health Technol Inform. 2006; 122: 851.
15. Tabibi SJ, Nasiripour AA, BaradaranKazemzadeh R, Farhangi AA, Ebrahimi P. Effective factors on hospital information system acceptance: A confirmatory study in Iranian hospitals. Middle-East J Sci Res 2011; 9(1): 95-101.
16. Georgiou A, Ampt A, Creswick N, Westbrook JI, Braithwaite J. Computerized provider order entry: What are health professionals concerned about? A qualitative study in an Australian hospital. Int J Med Inform. 2009; 78(1): 60-70.
17. Hsiao JL, Chang HC, Chen RF. A study of factors affecting acceptance of hospital information system: a nursing perspective. J Nurs Res. 2011; 19(2): 150-60.
18. Campbell EM, Sittig DF, Guappone KP, Dykstra RH, Ash JS. Overdependence on technology: an unintended adverse consequence of comouterized provider order entry. AMIA AnnuSymp Proc. 2007; 11: 94-8.

[Downloaded from unmf.umsu.ac.ir on 2024-04-19]