

٤٩٦٦



دانشگاه علوم پزشکی خمام بدهشی سلام ایران

دانشکده علوم مدیریت و اطلاع رسانی پژوهشکی

بررسی میزان انطباق سیستم های اطلاعات بیمارستانی با نیازهای کاربران بخش مدارک پزشکی

درجه تحصیلی

کارشناسی ارشد

استاد راهنما

دکتر مریم احمدی

اساتید مشاور

سرکار خانم فاطمه حسینی

جناب آقای مهران کامکار حقیقی

پژوهشگر

مریم برآبادی

تیرماه ۱۳۸۷

۹۹۴۲۱

دانشگاه علوم پزشکی خمام
به داشتی از این پژوهش
با تشکر و امیدواری
دکتر مریم احمدی

۱۳۸۷ / ۰۵ / ۲۲

بسم الله تعالى



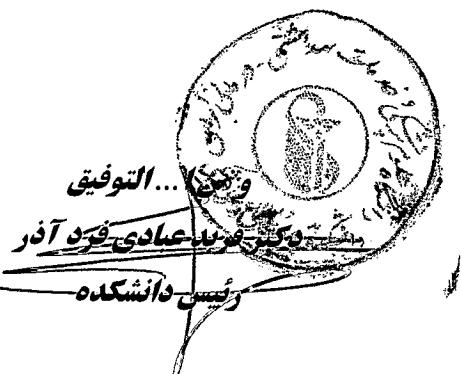
شماره
تاریخ
پیوست

((هدف ما رضایت خالق و تکریم مخلوق است.))

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران
دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی

تصویب نامه پایان نامه گارشناسی ارشد

بدینوسیله اعلام می نماید خانم مریم بر آبادی دانشجوی دوره کارشناسی ارشد رشته مدارک پزشکی پایان نامه خود را تحت عنوان بررسی میزان انطباق سیستم های اطلاعات بیمارستانی با نیازهای کاربران مدارک پزشکی در تاریخ ۸۷/۴/۲۴ به عنوان آخرین شرط دریافت درجه کارشناسی ارشد به هیئت علمی این دانشکده ارائه نموده و مورد قبول واقع شد .



استاد راهنما : سرکار خانم دکتر مریم احمدی

استاد مشاور : جناب آقای مهندس مهران کامکار

۱۳۹۷/۰۱/۲۲

استاد مشاور آمار : سرکار خانم فاطمه حسینی

استاد داور : سرکار خانم دکتر پوران رئیسی

آدرس: خیابان ولی عصر(ج)، بالاتر از نظر، بخش خیابان شهید بیکب بهرامی، پلاک ۱، کد پستی ۱۹۶۸۶۴۲۵۱۳
تلفن: ۸۸۷۸۸۸۲۷ - ۸۸۷۸۸۸۷۶۵ - ۸۸۷۸۸۸۲۹ - ۸۸۷۸۵۹۹ - ۸۸۷۸۸۸۲۷

تقدیم به بهترین‌های زندگی

به همسر مهربان و فرزند دلبردم

و پدر و مادر عزیزم

تقدیر و سپاس از خدمات استاد ارجمنده، سرکار خانم دکتر مریم احمدی، به خاطر همراهی
صدیقمانه و لطف بی پایانشان در تمامی مراحل پژوهش
سپاس فراوان از استاد محترم سرکار خانم فاطمه حسینی، که انجام این پژوهش مرهون
اهمایی‌های ایشان می‌باشد.

تشکر بسیار از استاد محترم، چناب آقای مهندس مهران کامکار محققی، به خاطر هنمودهای
گرانقدرشان
تشکر از استاد محترم، سرکار خانم دکتر پوران رئیسی که داوری این پژوهش را بر عهده داشتند.

تشکر و سپاس از دوستان خوبم: خانه‌ها مریم خسرو‌جمردی، مرضیه معراجی، لیلا قلی‌پور، ساناز
محمدودیان، فاطمه عستادی و لیلا شاهمرادی

تشکر فراوان از پرسنل زمینکش کتابخانه دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی

تشکر از تماه گسانی که بنده را در انجام این مهندسی نمودند: چناب آقای دکتر احسان بیطرف،
آقای دکتر سینا مرعشی، آقای مهندس ناصر شاگر حسینی و پرسنل و مسئولین محترم بخش
مدارسی پزشکی در بیمارستان‌های مورد پژوهش بخصوص چناب آقای مهدوی

چکیده:

مقدمه

با توجه به نقش حیاتی مدارک پزشکی، لازم است که نرم افزارهای موجود در رابطه با مدارک پزشکی را بررسی نموده و نرم افزار مناسبی را با توجه به نیاز جامعه و نیازهای آتی تهیه و در سطح کل کشور از یک نرم افزار استفاده نمود.

(و)نل ۵)

پژوهش حاضر با هدف تعیین میزان انطباق سیستم های اطلاعات بیمارستانی با نیازهای کاربران بخش مدارک پزشکی ، بصورت یک مطالعه کاربردی توصیفی انجام گرفت. با مطالعه کتب، مقالات و اینترنت ، چک لیستی طراحی شد و از طریق مصاحبه پژوهشگر با کاربران برمنای چک لیست ، نیازهای کاربران بخش مدارک پزشکی در قسمت های مختلف (قسمت الزامات عمومی HIS، الزامات عمومی بخش مدارک پزشکی ، مدیریت مدارک پزشکی ، پذیرش ، ترخیص ، آمار ، کدگذاری ، بایگانی و تکمیل پرونده) جمع آوری شد . در ادامه پژوهشگر براساس فهرست نیاز کاربران ، با مشاهده مستقیم و پرسش ، ویژگیهای سیستم های موجود را استخراج کرد.و در پایان موارد انطباق سیستم با نیازهای کاربران محاسبه و درصد آن مشخص شده است .

یافته ها

یافته های حاصل از پژوهش نشان می دهد که میزان انطباق سیستم های اطلاعات بیمارستان با نیازهای کاربران مدارک پزشکی ، بین ۴۷ تا ۷۰ درصد ، در سیستم های مختلف متغیر است . میانگین کلی سیستم ها در انطباق با نیاز کاربران مدارک پزشکی ، حدود ۵۴ درصد می باشد

میانگین کلی میزان انطباق با فهرست الزامات سیستم های اطلاعات بیمارستانی در بخش مدارک پزشکی به این شرح است: الزامات عمومی HIS ۶۵/۴ درصد ، الزامات عمومی بخش مدارک پزشکی ۵۰/۳ درصد ، مدیریت مدارک پزشکی ۸۵/۷ درصد، پذیرش ۵۹/۶ درصد ، ترخیص ۷۵/۸ درصد ، آمار ۶۴/۱ درصد ، کدگذاری ۳۲/۲ درصد و بایگانی و تکمیل پرونده ۲۸/۷ درصد در موارد بررسی شده ، مشخص شد که اولویت نیازهای کاربران تاحدود زیادی از سوی شرکت ها در نظر گرفته شده است ، چراکه بیشتر به اولویت های مهم تر نیازهای کاربران توجه شده و موارد بدون پاسخ نیز ، اغلب ، نیازهای اولویت های پایین تر کاربران مدارک پزشکی می باشند .

بحث و نتیجه‌گیری

در قسمتهای کدگذاری و بایگانی و تکمیل پرونده، سیستم‌های اطلاعات موجود با نیازهای کاربران فاصله زیادی دارند. و با توجه به میانگین کلی سیستم‌ها در انطباق با نیاز کاربران مدارک پزشکی (۵۴ درصد)، لازم است، شرکت‌های ارائه‌دهنده با حمایت مدیران به بهبود عملکرد سیستم‌ها در این بخش توجه ویژه نمایند. بیشترین انطباق با نیاز کاربران در بیمارستانی بود که کاربران با پشتیبانی مدیر بیمارستان، بطور مستمر با نمایندگان شرکت درخواست‌ها و نیازهای خود را در میان می‌گذارند. و این موضوع در سیستم‌های دیگر اغلب بر عکس و یا خیلی ضعیف بود. چرا که بزرگترین علت عدم موفقیت سیستم‌های اطلاعاتی در دستیابی به اهداف، بی توجهی یا توجه ناکافی به عوامل غیرفنی و بخصوص عوامل انسانی است.

کلید واژه‌ها

سیستم اطلاعات بیمارستانی، مدارک پزشکی، نیاز کاربر

فهرست مطالب

عنوان.....صفحه

فصل اول: معرفی پژوهش

۱-۱ مقدمه.....۲
۱-۲ بیان مسئله.....۳
۱-۳ اهمیت پژوهش.....۷
۱-۴ اهداف پژوهش.....۸
۱-۴-۱ هدف کلی.....۸
۱-۴-۲ اهداف ویژه.....۱۱
۱-۴-۳ هدف کاربردی.....۹
۱-۴-۴ دامنه پژوهش.....۹
۱-۵ سوالات پژوهش.....۱۰
۱-۶ دامنه پژوهش.....۱۰
۱-۷ امکانات و محدودیت‌های پژوهش.....۱۰
۱-۸ تعریف واژه‌ها.....۱۱

فصل دوم: ادبیات پژوهش

۲-۱ مقدمه.....۱۳
۲-۲ تعریف HIS.....۱۳
۲-۳ تاریخچه سیستم‌های اطلاعات بهداشتی.....۱۴
۲-۴ تعریف ارزیابی.....۱۶
۲-۵ دلایل ارزیابی.....۱۶
۲-۶ مشکلات ارزیابی سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی.....۱۷
۲-۷ فازهای ارزیابی .....۱۹
۲-۸ نیازمندی‌ها و اهمیت آنها.....۲۰
۲-۹ اهداف تدوین نیازمندی‌ها.....۲۱

۱۰-۲	..... انواع نیازمندی ها	۲۲
۱۰-۲	..... ۱- نیازمندی های آگاهانه	۲۲
۱۰-۲	..... ۲- نیازمندی های ناخودآگاه	۲۲
۱۰-۲	..... ۳- نیازمندی های نامتصور	۲۲
۱۱-۲	..... روش های استخراج نیازمندی ها	۲۳
۱۲-۲	..... ۱- تعریف و تعیین اجزای سیستم اطلاعات بیمارستانی	۲۵
۱۲-۲	..... ۲- تعیین حداقل های یک سیستم اطلاعات بالینی	۲۷
۱۳-۲	..... ۱- اصول زیربنایی	۲۸
۱۳-۲	..... ۲- دریافت داده ها	۳۰
۱۳-۲	..... ۳- پشتیبانی اعمال	۳۱
۱۳-۲	..... ۴- بازیابی اطلاعات	۳۲
۱۳-۲	..... ۵- دسترسی به داده ها از راه دور	۳۳
۱۴-۲	..... ۱- وظایف و کاربردهای اصلی مدارک پزشکی	۳۳
۱۴-۲	..... ۲- وظایف اصلی بخش مدارک پزشکی	۳۳
۱۴-۲	..... ۳- کاربردهای اصلی مدارک پزشکی	۳۴
۱۵-۲	..... ۱- الزامات زیرسیستم های مربوط به مدارک پزشکی	۳۴
۱۵-۲	..... ۲- دیدگاه اول	۳۴
۱۵-۲	..... ۳- دیدگاه دوم	۴۰
۱۵-۲	..... ۴- دیدگاه سوم	۴۳
۱۵-۲	..... ۵- دیدگاه چهارم	۴۶
۱۵-۲	..... ۶- دیدگاه پنجم	۵۳
۱۶-۲	..... ۱- مروری بر مطالعات انجام شده در ایران و سایر کشورها	۶۰
۱۶-۲	..... ۲- مروری بر پژوهش های انجام شده در داخل کشور	۶۰
۱۶-۲	..... ۳- مروری بر پژوهش های انجام شده در خارج از کشور	۶۲

فصل سوم: روش پژوهش

۱-۳	..... ۱- مقدمه	۶۶
۲-۳	..... ۲- نوع پژوهش	۶۶
۳-۳	..... ۳- جامعه پژوهش	۶۶

۶۶.....	۳-۴ نمونه پژوهش
۶۷.....	۳-۵ ابزار گردآوری داده ها
۶۸.....	۳-۶ تعیین اعتبار و روایی ابزار
۶۸.....	۳-۷ روش گردآوری داده ها
۶۹.....	۳-۸ مکان و زمان انجام مطالعه
۶۹.....	۳-۹ روش تحلیل داده ها
۷۰.....	۳-۱۰ ملاحظات اخلاقی

فصل چهارم: یافته های پژوهش

۷۱.....	۴-۱ مقدمه
۷۱.....	۴-۲ یافته ها
۷۲.....	جداول

فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

۱۲۷.....	۵-۱ مقدمه
۱۲۷.....	۵-۲ بحث و نتیجه گیری
۱۴۳.....	۵-۳ پیشنهادات مبنی بر یافته های پژوهش
۱۴۴.....	۵-۴ پیشنهادات برای پژوهش های آتی
۱۴۶.....	۵-منابع
	پیوست ها
	چکیده انگلیسی

فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۱-۲: متداول‌تری ارزیابی دینامیک بوسیله برندر	۱۹
جدول ۲-۲: فازهای ارزیابی شرح داده شده بوسیله برکل و همکاران	۲۰
جدول ۲-۳: توانایی روش‌های جمع آوری در استخراج انواع نیازمندی‌ها	۲۴
جدول ۲-۴ مقایسه دیدگاه‌های مورد مطالعه در الزامات سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی در بخش مدارک پزشکی	۶۴
جدول ۱-۴ : فراوانی اولویت نیازهای کاربران مدارک پزشکی در الزامات عمومی HIS	۷۲
جدول ۲-۴ : فراوانی اولویت نیازهای کاربران مدارک پزشکی در الزامات عمومی بخش مدارک پزشکی	۷۵
جدول ۳-۴ : فراوانی اولویت نیازهای کاربران مدارک پزشکی در مدیریت مدارک پزشکی	۷۶
جدول ۴-۴ : فراوانی اولویت نیازهای کاربران مدارک پزشکی در پذیرش	۷۷
جدول ۴-۵ : فراوانی اولویت نیازهای کاربران مدارک پزشکی در ترخیص	۸۰
جدول ۴-۶ : فراوانی اولویت نیازهای کاربران مدارک پزشکی در آمار	۸۱
جدول ۴-۷ : فراوانی اولویت نیازهای کاربران مدارک پزشکی در کدگذاری	۸۳
جدول ۴-۸ : فراوانی اولویت نیازهای کاربران مدارک پزشکی در بایگانی و تکمیل پرونده	۸۵
جدول ۴-۹ : فهرست الزامات عمومی HIS به ترتیب میانگین اولویت نیازهای کاربران مدارک پزشکی	۸۷
جدول ۱۰-۴ : فهرست الزامات عمومی بخش مدارک پزشکی به ترتیب میانگین اولویت نیازهای کاربران مدارک پزشکی	۸۹
جدول ۱۱-۴ : فهرست الزامات مدیریت مدارک پزشکی به ترتیب میانگین اولویت نیازهای کاربران مدارک پزشکی	۹۰
جدول ۱۲-۴ : فهرست الزامات پذیرش به ترتیب میانگین اولویت نیازهای کاربران مدارک پزشکی	۹۱
جدول ۱۳-۴ : فهرست الزامات ترخیص به ترتیب میانگین اولویت نیازهای کاربران مدارک پزشکی	۹۳
جدول ۱۴-۴ : فهرست الزامات آمار به ترتیب میانگین اولویت نیازهای کاربران مدارک پزشکی	۹۴
جدول ۱۵-۴ : فهرست الزامات کدگذاری به ترتیب میانگین اولویت نیازهای کاربران کدگذاری	۹۵

جدول ۱۶-۴ : فهرست الزامات بایگانی و تکمیل پرونده به ترتیب میانگین اولویت نیازهای کاربران بایگانی و تکمیل پرونده.....	۹۷
جدول ۱۷-۴ : مقایسه انطباق الزامات عمومی HIS با نیازهای کاربران مدارک پزشکی در سیستم های مختلف.....	۹۸
جدول ۱۸-۴ : مقایسه انطباق الزامات عمومی بخش مدارک پزشکی با نیازهای کاربران مدارک پزشکی در سیستم های مختلف.....	۱۰۱
جدول ۱۹-۴ : مقایسه انطباق الزامات مدیریت مدارک پزشکی با نیازهای کاربران مدارک پزشکی در سیستم های مختلف.....	۱۰۲
جدول ۲۰-۴ : مقایسه انطباق الزامات پذیرش با نیازهای کاربران مدارک پزشکی در سیستم های مختلف.....	۱۰۳
جدول ۲۱-۴ : مقایسه انطباق الزامات ترخیص با نیازهای کاربران مدارک پزشکی در سیستم های مختلف.....	۱۰۶
جدول ۲۲-۴ : مقایسه انطباق الزامات آمار با نیازهای کاربران مدارک پزشکی در سیستم های مختلف.....	۱۰۷
جدول ۲۳-۴ : مقایسه انطباق الزامات کدگذاری با نیازهای کاربران مدارک پزشکی در سیستم های مختلف.....	۱۰۹
جدول ۲۴-۴ : مقایسه انطباق الزامات بایگانی و تکمیل پرونده با نیازهای کاربران مدارک پزشکی در سیستم های مختلف.....	۱۱۲
جدول ۲۵-۴ : مقایسه میزان انطباق سیستم های اطلاعات بیمارستانی با نیازهای کاربران مدارک پزشکی.....	۱۱۴

فهرست نمودارها

صفحه	عنوان
نمودار ۱-۴: مقایسه میزان انطباق سیستم های اطلاعات بیمارستانی با نیازهای کاربران مدارک پزشکی در مجموع	۱۱۶
نمودار ۲-۴: مقایسه میزان انطباق سیستم های اطلاعات بیمارستانی با نیازهای کاربران مدارک پزشکی در الزامات عمومی HIS	۱۱۷
نمودار ۳-۴: مقایسه میزان انطباق سیستم های اطلاعات بیمارستانی با نیازهای کاربران مدارک پزشکی در الزامات عمومی بخش مدارک پزشکی	۱۱۸
نمودار ۴-۴: مقایسه میزان انطباق سیستم های اطلاعات بیمارستانی با نیازهای کاربران مدارک پزشکی در مدیریت مدارک پزشکی	۱۱۹
نمودار ۴-۵: مقایسه میزان انطباق سیستم های اطلاعات بیمارستانی با نیازهای کاربران مدارک پزشکی در پذیرش	۱۲۰
نمودار ۴-۶: مقایسه میزان انطباق سیستم های اطلاعات بیمارستانی با نیازهای کاربران مدارک پزشکی در ترخیص	۱۲۱
نمودار ۴-۷: مقایسه میزان انطباق سیستم های اطلاعات بیمارستانی با نیازهای کاربران مدارک پزشکی در آمار	۱۲۲
نمودار ۴-۸: مقایسه میزان انطباق سیستم های اطلاعات بیمارستانی با نیازهای کاربران مدارک پزشکی در کدگذاری	۱۲۳
نمودار ۴-۹: مقایسه میزان انطباق سیستم های اطلاعات بیمارستانی با نیازهای کاربران مدارک پزشکی در بایگانی و تکمیل پرونده	۱۲۴
نمودار ۱۰-۴: مقایسه میانگین میزان انطباق سیستم های اطلاعات بیمارستانی با نیازهای کاربران مدارک پزشکی در قسمتهای مختلف	۱۲۵

فصل اول

معرفی پژوهش

۱-۱ مقدمه:

مراقبت های بهداشتی بعلت بهره گیری از یافته های پژوهشی و فناوری های پزشکی جدید یکی از حوزه هایی است که سریعترین تغییرات را در سراسر جهان دارد. از این رو سازمانهای ارائه دهنده مراقبت های بهداشتی باید گامهای مهمی را در جهت بهره مندی از فناوری اطلاعات برای بهبود و ارتقاء پیامدهای بالینی و مالی و مراقبت های بهداشتی بردارند(۱).

تغییرات درونی نظام های سلامت و تحول دیدگاه بیماری نگر به سلامت نگر در سالیان اخیر و پیشرفت چشمگیر فناوری اطلاعات در جهان فکر استفاده از این فناوری در ارتقاء کیفیت خدمات سلامت را به دنبال داشته است.

کشورهای مختلف در تکامل این فکر نقش داشته اند و هر کدام با توجه به وضعیت و مقتضیات ملی خود طرح جامعی را طراحی کرده به اجرا گذاشته است . بنابراین اگر بنا باشد در ایران نیز چنین استفاده ای از فناوری اطلاعات بشود باید کاملا حساب شده و متناسب با زمینه های بومی آن باشد.

امروزه سیستم های اطلاعات بیمارستانی^۱ هم بعلت افزایش نیاز به آنها در اثر پیچیدگی های روزافزون فرایندهای مدیریت سلامت و هم بعلت تنوع و نوآوری های چشمگیر در عرضه این سیستم ها ، یکی از دغدغه های بخش سلامت هستند(۲).

کارشناسان براین باورند که آن دسته از مراکز بهداشتی درمانی که سیستم های اطلاعاتی خود را مکانیزه نکرده باشند در عرصه فناوری اطلاعات قرن بیست و یکم قدرت رقابت نخواهند داشت(۳).

^۱Hospital Information System

سیستم های اطلاعات بیمارستانی در ایران هنوز در ابتدای راه هستند و با وجود پیشرفت‌های بسیار قابل توجهی که در سالهای اخیر در این زمینه داشته‌اند به علت تغییر و تحولات نیازمند سرمایه گذاری های بیشتر مالی ، انسانی و فنی برای نزدیکتر شدن به سطح انتظارات و نیازهای سازمانها و کاربران آنها می باشند(۴).

۱-۲ بیان مسئله:

هدف یک سیستم اطلاعات مراقبت سلامت از جمله سیستم اطلاعات بیمارستان ، مدیریت اطلاعاتی است که پرسنل مراقبت سلامت برای کارایی و اثربخشی وظایف و فعالیت‌های خود به آنها نیاز دارند . سیستم اطلاعات بیمارستانی باید دارای قابلیت‌هایی باشد که از ارائه خدمات بهداشتی با کیفیت بالا پشتیبانی کند و نیازهای افراد را برای آن نوع خدمت برآورده سازد(۵).

در مقابل سیستم های اطلاعات بیمارستانی نسل اول که بیشتر با تکیه بر فناوری هدایت می شدند و نیازمندی های اطلاعاتی شان که اغلب توسط خبرگان فنی و نه خبرگان بیمارستانی تعیین می شد ، نسل بعدی سیستم ها بوسیله یک فرایند طراحی مرکزی بر کاربر هدایت خواهند شد. جهت دستیابی به ره یافته برای حل مشکلات نباید به پالایش فعالیت‌های کاری کنونی سیستم اطلاعاتی ها پرداخت بلکه باید ادراکی واقعی از کاربرهای درمانی و نیازهای آنان داشت. مهندسان نرم افزار و فروشنده‌گان باید گرایش‌های خود را تغییر دهند و باید براساس خواسته‌های کاربران (درک نیازهای کاربران) عمل کنند نه براساس مقتضیات تکنیکی(۳).

به علت ضعف در طراحی و برآوردن نیازهای کاربران و یا مشکلات سازمانی بسیاری از پژوهه‌های بزرگ از جمله پژوهه بزرگ سیستم اطلاعات بیمارستانی در آفریقای جنوبی (۶) نتوانسته‌اند به اهداف عالی خود در بهبود عملکرد ، کارایی و اثربخشی دست یابند (۲).

استفاده از سیستم اطلاعات بیمارستانی علیرغم مزایای فراوان ، محدودیت‌های جدیدی را بوجود می آورد و عدم استفاده از آن موجب عقب افتادگی از سایر کشورهای جهان می شود . راه حل احتمالی ، استفاده از آن با آگاهی و شناخت و براساس واقعیت‌ها و نیازهای آینده خواهد بود(۷).

اخيراً با توجه به کاربردهای گسترده فناوری اطلاعات و ارتباطات در سیستم‌های بهداشتی درمانی ، به تصمیم گیرندگان در سازمانها، برای خرید و نصب این سیستم‌ها فشار آورده می‌شود. با این وجود بندرت درباره مزایا و نقصان‌های چنین فناوری‌ها، اطلاعاتی داده می‌شود . زیرا پیاده کردن سیستم‌های فناوری ارتباطات و اطلاعات اغلب فقط برای استفاده و بکارگیری فناوری است بدون توجه به این موضوع که نیاز واقعی جامعه چیست(۸)؟

در حالیکه بهترین راه خدمت به کاربران سیستم اطلاعاتی بیمارستان ایست که آنچه را آنها می‌خواهند برایشان فراهم کرد نه آنچه را که ایجادکنندگان سیستم فکر می‌کنند آنها (کاربران) نیاز دارند. با مشخص شدن نیازها راه برای رفع مشکلات و توسعه اطلاعات بیمارستانی هموار خواهد شد که در نهایت کیفیت خدمات مراقبت سلامت ارتقاء خواهد یافت(۵).

مدیران بخش سلامت در مذاکره و چانه زنی در خرید سیستم‌ها با مشکل مواجهند و بسیار اتفاق افتاده است که خریدهایی که در این زمینه انجام شده است مورد توافق و پسند ذینفعان نبوده است(۲). آنها باید بر اساس درک شفاف نیازهای کاربران و فعالیتهای فعلی وعادتهاي کاري کاربران که بايستی در سیستم آتی ادغام گردد تحلیل کیفی عمیقی انجام دهند. در مجموع بايستی به ۳ سوال مهم پاسخ داده شود:

۱. آیا سیستم مورد نظر تمام عملکردهای لازم را دربردارد؟ آیا این عملکردها خواسته ها و خصوصاً "درک کاربران از این خواسته هارا براورده می‌کنند؟
۲. آیا این عملکردها و رابطین انسان- کامپیوتر^۱ منطبق بر آنها ، در فعالیتهای کاری روزانه آنها مفید هستند؟
۳. آیا سیستم مورد نظر به اندازه کافی در مدیریت اطلاعات پزشکی کارا است(۹)؟ در تمام متدهای ارزیابی سیستم‌های اطلاعاتی تبیین نیازمندیها بنیانی است که روی آن معماری ، طراحی و پیاده سازی بنا می‌شوند. تبیین نادرست نیازمندیها مانند شالوده ای است که در زمینی نامناسب پی ریزی می‌شود و می‌دانیم که چقدر سخت و پرهزینه خواهد بود که بخواهیم ساختمان معظمی را که روی زمینی نامناسب بناسده است جابجا کنیم (۲).

^۱Human-Computer Interface

عبدالهاک^۱ نتایج حاصل از تحلیل نیازمندیهای سیستم را اساس عملکرد سیستم می داند و انها را پایه توسعه عملکرد سیستم ها و معیار ارزیابی آنها عنوان می کند و معتقد است بدلیل اهمیت آن ، باید سند تحلیل بطور دقیق و کامل انعکاس دهنده نیازمندی های کاربران باشد(۱۰).

با توجه به اهدافی که سیستم های اطلاعاتی دارند مثل یکپارچه کردن سیستم های اطلاعات بهداشتی جهت برآورده کردن نیاز مشتری ، انجام تحقیقات اپیدمیولوژیکی و مدیریت سیستم های اطلاعات بهداشتی ، پرهیز از دوباره کاری و کمک در ارتقاء کیفیت مراقبت ها و کاهش هزینه ، باید ارزیابی مداومی جهت تعیین میزان دستیابی به این اهداف انجام شود(۱۱).

سیستم های اطلاعات بیمارستانی ضمن داشتن توانائی ثبت اطلاعات هر اقدام انجام شده درمانی توسط عوامل مختلف ، عملیات و وظایف کلی آن در زمینه پذیرش ، درمان ، مستندسازی داده ها ، ترجیح ، بازیابی ، انتقال اطلاعات و محرومانه بودن سوابق بیماران و استفاده از آن جهت مدیریت مناسب مراکز درمانی می باشد، ضمانت و حسن اجرای موارد فوق در سیستم های استاندارد دستی مدارک پزشکی بر عهده مدارک پزشکی می باشد(۷).

در بیمارستانهای دارای سیستم نیز مدیریت اطلاعات بهداشتی نیازمند سیستم هایی است که جهت ذخیره سازی ، بازیابی ، نگهداری و امحاء مدارک بهداشتی ، تنظیم و قوانین و امور حرفه ای حرکت نماید(۱۲).

تغییر رویه از سیستم دستی ثبت اطلاعات بالینی به یک سیستم ثبت خودکار که کاملاً منسجم می باشد مشکل بوده و مسائل بسیاری را ، بخصوص در زمینه ایمنی ، یکپارچگی و قابل دسترس بودن داده ها ، استانداردهای تبادل داده ها ، پژوهش نتایج کار و آموزش پیش رو می آورد. متخصصین مدیریت اطلاعات بهداشتی باید برای نقش خود بعنوان کارشناسان مدیریت اطلاعات در زمینه آموزش مفهوم و کاربردهای پرونده کامپیوتری بیمار به دیگران مهیا باشند(۱۳).

هافمن^۲ معتقد است که متخصصین مدارک پزشکی بایستی در مورد تکنیک های تحلیل سیستم های اطلاعاتی آگاه باشند زیرا تعریف نیازها و انتظارات برای افرادی که درگیر تهیه سیستم های اطلاعاتی

¹Abdelhak

²Huffman

بیمارستانی هستند ، امری ضروری است. وی همچنین فعالیت های این بخش را در زمینه سیستم ها اطلاعاتی بسیار نزدیک و وابسته به کاربردهای دیگر کامپیوتر(باليینی ، مالی و اداری) می داند(۱۴). در خود بخش مدارک پزشکی ، کامپیوتر در حوزه های زیر می تواند بکار رود:- مدیریت مدارک پزشکی - پذیرش و ترجیح - بایگانی - کدگذاری و آمار و اطلاعات (۱۵).

بهره گیری از مزایای منحصر به فرد مدارک پزشکی کامپیوتری ، به شرط آنکه مدیران و کادر مدارک پزشکی با آن آشنایی کامل داشته و آن را مطابق نیازهای خود طراحی کنند می تواند بسیاری از مشکلات موجود در نظام بهداشتی درمانی کشور را مرتفع سازد(۱۶).

با توجه به نقش حیاتی مدارک پزشکی، لازم است که نرم افزارهای موجود در رابطه با مدارک پزشکی را بررسی نموده و نرم افزار مناسبی را با توجه به نیاز جامعه و نیازهای آتی تهیه و در سطح کل کشور از یک نرم افزار استفاده نمود(۱۷).

اگرچه در کشور ما در خصوص ارزیابی سیستم های اطلاعات بیمارستانی بطور رسمی هنوز چارچوب رسمی تعیین نشده است ، اما تکفاب در حال نهایی کردن فهرست شاخص هایی جهت ارزیابی سیستم های اطلاعات بیمارستانی می باشد(۱۸) .

با عنایت به این موضوع که هنوز در زمینه نیازهای کاربران مدارک پزشکی از سیستم اطلاعات بیمارستان اختصاصاً کاری صورت نگرفته، پژوهشگر اقدام به تحقیق در این مورد نموده است . در حال حاضر نیز تحقیقات جاری در انفورماتیک پزشکی روی موضوعاتی شبیه نیازهای اطلاعاتی کارکنان مراقبت بهداشتی و بیماران ، ارزیابی نرم افزارها و استانداردسازی ساختار اطلاعات باليینی متمرکز شده است(۱۹).

۱-۳ اهمیت پژوهش:

استفاده از کامپیوتر در صنعت بهداشت و درمان با استفاده آن در سایر صنایع تفاوت اساسی دارد ، زیرا با تأمین سلامت و تداوم حیات انسان سرو کار دارد . درخواست استفاده از سیستم های اطلاعاتی روز به

روز در حال افزایش است . ولی حامیان تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات به ضرورت ارزیابی این سیستم ها بطور مستقل کمتر توجه می کنند(۸).

معیار اولیه موفقیت یک سیستم ، میزان رسیدن به اهداف از پیش تعیین شده است. مهندسی نیازمندی های سیستم ، فرایند کشف آن اهداف توسط ذینفعان و شناسایی نیازهای آنها می باشد. درواقع سیستم های نرم افزاری موفق همیشه طبق نیاز ذینفعان سیستم تغییر می یابند و کاربر را در توسعه سیستم درگیر می نمایند.(۲۰ و ۲۱ و ۲۲).

تعریف نیازمندی ها یکی از مهمترین فازها در طراحی و توسعه سیستم اطلاعات برای یک سازمان است. تحلیل نیازهای اطلاعاتی عنوان یک فرایند ابتدا خصوصیات سیستم موجود را تعریف می کند، سپس جهت شناسایی نیازها، داده جمع آوری می کند و نهایتا بهترین نیازها انتخاب و رتبه بندی می شوند . هدف اصلی تعیین نیازمندی ها طراحی یک سیستم اطلاعاتی منطبق با نیازهای کاربران است(۲۳ و ۲۴).

در واقع یک نظام مدیریت اطلاعات جامع و پیشرفته ، نظام اطلاعاتی است که برای کاربران ، اطلاعات را در هر جایی که نیاز داشته باشند در اختیار می گذارد(۲۵).

سیستمی که اطلاعات مناسبی در اختیار کاربرانش نگذارد عنوان یک سیستم ضعیف تلقی خواهد شد . چرا که موفقیت یک سیستم اطلاعات نه تنها به برآورده شدن نیازهای اطلاعاتی کاربران آن ، بلکه به چگونگی ارتباطات و تعامل سیستم با دیگر کاربران نیز بستگی دارد. سیستم های اطلاعات با انواع مختلف کاربران اطلاعات ، از متخصصین فنی که به اطلاعات تخصصی نیاز دارند تا افراد عادی که به اطلاعات ساده ای نیازمندند، سروکار دارند(۲۶).

بی توجهی یا توجه ناکافی به عوامل غیرفنی و بخصوص عوامل انسانی که موجب نقص در برقراری ارتباط مناسب با کاربران و ناتوانی در ایجاد حس مالکیت نسبت به سیستم در کاربر شود ، عنوان بزرگترین علت عدم موفقیت سیستم های اطلاعاتی در دستیابی به اهداف خود شناخته شده اند(۲۷).

مدیران اطلاعات بهداشتی در انتخاب و توسعه و اجراء پشتیبانی سیستم های اطلاعات بهداشتی نقش مهمی دارند چراکه مهندسین فناوری اطلاعات روی نیازهای تکنیکی و توانایی های محاسباتی و ارتباطی

سیستم ها متمرکز می شوند و اغلب دانش کافی در فرایند مراقبت بهداشتی ندارند. و این کار کارشناسانه بعده شاغلین مدیریت اطلاعات بهداشتی است(۲۸).

۱-۴ اهداف پژوهش

۱-۱-۱ هدف کلی:

تعیین میزان انطباق سیستم های اطلاعات بیمارستانی با نیازهای کاربران بخش مدارک پزشکی

۱-۱-۲ اهداف ویژه:

۱. شناخت اولویت نیازهای کاربران بخش مدارک پزشکی از سیستم های اطلاعات بیمارستانی

- شناخت اولویت نیازهای کاربران بخش مدارک پزشکی از سیستم های اطلاعات

بیمارستانی در موارد عمومی

- شناخت اولویت نیازهای کاربران بخش مدارک پزشکی از سیستم های اطلاعات

بیمارستانی در مدیریت مدارک پزشکی

- شناخت اولویت نیازهای کاربران بخش مدارک پزشکی از سیستم های اطلاعات

بیمارستانی در پذیرش و ترجیح

- شناخت اولویت نیازهای کاربران بخش مدارک پزشکی از سیستم های اطلاعات

بیمارستانی در آمار

- شناخت اولویت نیازهای کاربران بخش مدارک پزشکی از سیستم های اطلاعات

بیمارستانی در کدگذاری

- شناخت اولویت نیازهای کاربران بخش مدارک پزشکی از سیستم های اطلاعات

بیمارستانی در بایگانی و تکمیل پرونده