

## بررسی چالش‌های مدیران بیمارستان‌های خصوصی شهر تهران در رویارویی با مسائل امنیتی

مهدی گوهرزی<sup>۱</sup> / پوران رئیسی<sup>۲</sup>

چکیده

**مقدمه:** مبحث امنیت از منظر تأمین امنیت کارکنان و بیماران بیمارستان، اهمیت بالایی دارد. در این پژوهش سعی شده است که امنیت در بیمارستان‌ها از سه جنبه (امنیت فیزیکی، امنیت اجتماعی و امنیت اطلاعاتی) مورد بررسی قرار گیرد و چالش‌های پیش‌رو شناسایی گردد.

**روش پژوهش:** این مطالعه طی دو مرحله‌ی کیفی-موردی و کمی و با روش میدانی-پیمایشی بود. در بخش کیفی، با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و روش گلوله برفی ۱۴ نفر از خبرگان این حوزه (مدیران و مسئولان امنیتی بیمارستان‌ها) در بین جامعه آماری شناسایی شدند و به صورت مصاحبه نیمه ساختارمند با آنها مصاحبه شد. با استفاده از یافته‌های مرحله قبل در مرحله کمی، پرسشنامه‌ای بسته با مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت طراحی گردید و برای تعیین نمونه آماری از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شد. تعداد جامعه آماری این مرحله ۳۵ نفر بود. داده‌های به دست آمده با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی و با نرم افزار SPSS تحلیل شد.

**یافته‌ها:** با طراحی پرسشنامه مشخص شد که وجود وسایل مقابله با شرایط اضطراری و ایمن بودن اسناد کاغذی حساس در بعد امنیت فیزیکی، آموزش حفاظت فیزیکی کارکنان حراست و خشونت جسمی برای پرستاران در بعد امنیت اجتماعی، به روز رسانی آنتی ویروس‌ها، کنترل ورودی و خروجی‌های بیمارستان، محدود سازی دسترسی به شبکه و ذخیره سازی دوربین‌ها در بعد امنیت اطلاعات در بیمارستان بیشترین تاثیر داشتند.

**نتیجه‌گیری:** ایجاد زیرساخت‌های لازم جهت فراهم کردن سیستم امنیتی-فیزیکی و تجهیز شبکه نظارتی می‌تواند در حفظ امنیت فیزیکی، اجتماعی و اطلاعاتی موثر باشد.

**کلید واژه‌ها:** امنیت فیزیکی؛ امنیت اجتماعی؛ امنیت اطلاعات؛ امنیت در بیمارستان.

۱- کارشناسی ارشد رشته مهندسی بهداشت، ایمنی و محیط زیست، دانشکده جغرافیا و محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیکی، تهران، ایران

۲- مرکز تحقیقات باروری و ناباروری صرم، بیمارستان فوق تخصصی صرم، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۳- استاد، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)،  
پست الکترونیک: raeissi.p@IUMS.ac.ir

## مقدمه

در فرهنگ لغات، امنیت به در معرض خطر نبودن یا از خطر محافظت شدن گفته می‌شود [۱]. امنیت نوعی احساس روانی است که باعث قرار گرفتن فرد در یک حالت آسودگی، آرامش و اطمینان خاطر به دور از هرگونه وضعیت دلهره آور و ترس می‌باشد [۲]. نیاز به امنیت، همواره از بنیادی‌ترین نیازهای انسان در جامعه بشری به شمار می‌رود. همراه با پیدایش انسان روی کره زمین همواره احساس نیاز به امنیت و حفاظت به صورت فطری در بشر وجود داشته و وسائل دفاع شخصی و دیوارهای حایل ساخته شده برای حفاظت از خانواده در حفاری‌های مربوط به بررسی دوران نوسنگی یافت شده است [۳]. با بزرگتر شدن جوامع و پیچیده شدن روابط اجتماعی انسان‌ها، تمایزات سیاسی، فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و غیره به وجود آمد که سبب شد حفاظت و امنیت در این حوزه‌ها نیز رنگ تخصصی به خود گرفته و با پیچیده شدن این روابط سیستم‌های امنیتی نیز به سمت تکامل یافتگی بیشتری پیش روند [۴]. در نگاه نخست وقتی صحبت از امنیت به میان می‌آید، امنیت سیاسی و نظامی و تلاش برای حفظ جان افراد در ذهن خطور می‌کند، اما امنیت نه تنها حوزه‌های سیاسی، نظامی و بین‌المللی بلکه تمامی جنبه‌ها و شؤون اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و ریزترین مسائل شخصی هر فرد را در بر می‌گیرد. همان‌طور که در سلسله مراتب نیازهای مازلو نیز مطرح می‌شود، نیاز به امنیت بلافاصله پس از نیازهای اساسی و فیزیولوژیک مطرح شده و به عبارت دیگر، مهم‌ترین نیاز پس از برطرف شدن نیازهای اولیه است [۵]. نتایج بررسی‌هایی که در حوزه امنیت انجام شده، نشان می‌دهد که پس از رفع نیازهای اولیه انسان و با گذشت زمان، همراه با تغییراتی که در شرایط زندگی انسان‌ها ایجاد شد، سطح توقعات انسان‌ها و نوع نگرش آنها به مسئله امنیت تغییر کرده و متغیرهای جدیدی وارد این مقوله گردید. اینک زندگی بشر امروزی دچار پیچیدگی‌هایی شده است که سبب بروز و ظهور زمینه‌های جدیدی در مقوله امنیت شده که قبل از این وجود نداشته و یا از اهمیت زیادی برخوردار نبوده است. به طور مثال امنیت در حوزه خدمات

بهداشتی و درمانی ارائه صحیح و کامل خدمات بهداشتی و درمانی با کیفیت مطلوب به تمامی اقشار جامعه از جمله اقدامات مؤثری است که می‌تواند در ارتقای سلامت جامعه نیز نقش بسزائی داشته باشد [۶]. که شاید تا کنون خیلی مورد توجه نبوده و در این رابطه نیاز کمتری احساس شده است. امروزه به دلیل وجود خطرات موجود در محیط بیمارستان‌ها مبحث امنیت از منظر تأمین امنیت کارکنان و بیماران از هر زمان دیگری اهمیت بیشتری یافته است. در سال ۲۰۰۷، سازمان بهداشت جهانی (WHO) طی یک گزارش بین‌المللی در رابطه با بررسی راهکارهای مؤثر برای مقابله با تهدیدهای امنیتی سیستم سلامت، دستورالعمل‌های جدید را برای پاسخ به تهدیدهای نوظهر و جدید برای این سیستم تدوین کرد [۷]. همه این دستورالعمل‌ها بر اهمیت آمادگی سیستم‌های بهداشتی برای تقویت سیستم نگهداری و حراست فضای فیزیکی بیمارستان‌ها، افزایش ایمنی فیزیکی و روانی بیماران، افزایش کیفیت خدمات بهداشتی و مراقبتی، ایجاد مدیریت پایدار بحران، ارتقای سیستم‌های حفاظت اطلاعات بیماران و بیمارستان، افزایش توان مقابله با بیماری‌های واگیردار و مخاطره آمیز و اصلاح رویکردهای سیاسی و اجتماعی در این حوزه، اشاره دارد [۷، ۸]. بر اساس این دستورالعمل سازمان بهداشت جهانی می‌توان گفت یکی از مهم‌ترین ابعاد ایجاد امنیت در سیستم‌های بهداشتی، وجود نیروهای حراست و نگهداری در بیمارستان‌ها می‌باشد [۸، ۹]. با گذشت زمان نقش حراست برای بالا بردن تضمین امنیت در دستگاه‌های مختلف از قبیل: وزارتخانه‌ها، مؤسسات، شرکت‌ها، بیمارستان‌ها و غیره بیشتر از پیش نمایان شده است.

آمار مربوط به جرم و خشونت در بیمارستان‌ها تکان‌دهنده بوده و به وضوح نشان می‌دهد که امنیت مسأله‌ی نگران‌کننده بیمارستان‌های سراسر جهان است. به عنوان مثال، انجمن بین‌المللی امنیت، ایمنی و بهداشت در سال ۲۰۱۰ با بررسی روندهای امنیتی، چهار دسته از حوادث جنایی از جمله حمله ساده، شرارت، خرابکاری و سرقت را گزارش کرده است [۱۰]. بیمارستان‌ها نیز مانند سایر اماکن عمومی در جامعه می‌تواند مورد حمله، تجاوز، سرقت و زورگیری

بیمارستان‌ها) در بین جامعه آماری شناسایی شدند و بصورت روش نیمه ساختارمند با آنان مصاحبه صورت گرفت. در این راستا، ابتدا مرور مطالعات شامل شناخت تجربیات داخلی و بین المللی در حیطه امنیت در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی و بررسی پژوهش‌های انجام شده در سایر کشورها انجام گردید. در این مرحله برای شناخت و جمع آوری الگوهای امنیت در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی، مولفه‌ها و عوامل موثر بر آن بررسی شد که روش گردآوری این داده‌ها، روش غیرمستقیم (روش کتابخانه‌ای؛ بررسی سایت سازمان‌های مورد نظر اووید، اسکوپوس، وب وساینس و پایگاه‌های داخلی شامل اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، بانک اطلاعات نشریات کشور، پایگاه پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران، بانک اطلاعات مقالات علوم پزشکی ایران، با و بدون محدودیت «بررسی مشکلات و چالش‌های مدیران و مسئولین حراست بیمارستان‌های خصوصی شهر تهران در رویارویی با مسایل امنیتی و تضمین امنیت در این سازمان‌ها و ارائه راهکارها» ترکیبی از کلمات کلیدی شامل: چالش‌های امنیتی در بیمارستان، امنیت اطلاعات در بیمارستان، حراست بیمارستان، ابعاد امنیت در مراکز بهداشتی، ارزیابی ایمنی بیمارستان یا سیستم HIS، ارزیابی امنیت در بیمارستان، احساس امنیت در مراجعین به مراکز درمانی، ریسک‌های امنیتی و حفاظتی و غیره) به روش یادداشت برداری از مکتوبات و مستندات مرتبط با شرایط نمونه و سایت‌های معتبر سازمان‌های مورد مطالعه، جمع آوری گردید. در ادامه عوامل موثر و مهم امنیت شناسایی شده و با توجه به آن راهنمای مصاحبه تهیه و تدوین شد. بررسی عوامل موثر و مهم امنیت بیمارستان‌ها و مراکز درمانی با نظرسنجی از خبرگان، ابتدا با استفاده از سئوال‌ات باز و راهنمای مصاحبه با افراد مورد نظر مصاحبه بعمل آمد. جمع‌آوری داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه ساختارمند، مشاهده مستقیم و پرسشنامه انجام شد و سپس با استفاده از روش تحلیل تماتیک، محتویات مصاحبه‌ها مورد تحلیل قرار گرفت.

قرار گیرد که مطالعات نشان داده امکان بروز این حوادث در اواخر شب و به خصوص در پارکینگ و حیاط بیمارستان‌ها بیشتر است [۱۱]. علاوه بر چالش‌هایی که گفته شد، بررسی‌ها نشان می‌دهد مشکلات و دغدغه‌های زیادی وجود دارد که مدیران و مسئولین حراست بیمارستان‌ها در رویارویی با مسائل امنیتی با آنها رو به رو هستند و از نظرها دور مانده و به آنها چندان توجهی نشده است. سایر ابعاد امنیتی از جمله امنیت اطلاعاتی، فیزیکی و اجتماعی می‌باشند. لذا، در این پژوهش سعی شده است که امنیت در بیمارستان‌ها از سه جنبه (امنیت فیزیکی، امنیت اجتماعی و امنیت اطلاعاتی) مورد بررسی قرار گیرد و چالش‌های پیش‌رو شناسایی گردد.

### روش پژوهش

این پژوهش یک پژوهش کاربردی بوده که در دو مرحله انجام گرفت. در ابتدا جهت طراحی این پژوهش و با توجه به هدف کلی پژوهش که بررسی مشکلات و چالش‌های مدیران و مسئولین حراست بیمارستان‌های خصوصی در رویارویی با مسایل امنیتی و تضمین امنیت در این سازمان‌ها و ارائه راهکارهایی برای حل این معضل بود، استفاده از روش‌های کیفی-کمی و طی دو مرحله مناسب به نظر رسید. جهت انجام این پژوهش، از صاحب‌نظران و خبرگان در حیطه امنیت در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی و سایر واحدهای وابسته شامل (رئیس بیمارستان، مدیریت داخلی بیمارستان، مدیریت حراست، مدیریت فناوری اطلاعات، مدیریت بحران، مدیریت اطلاعات سلامت، مدیریت پلی‌کلینیک‌ها، مدیریت بخش‌های داخلی بیمارستان، مسئول خدمات، مسئول تجهیزات و تاسیسات و هم‌چنین مسئول مخابرات) با سابقه کار حداقل ۵ سال مدیریت در این واحدها که کاملاً آشنا به مسائل امنیتی بودند، نظر خواهی انجام گردید.

مرحله اول: مطالعه کیفی-موردی: این بخش از مطالعه بصورت کیفی - موردی و با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و روش گلوله برفی انجام شده و ۱۴ نفر از خبرگان این حوزه (مدیران و مسئولان امنیتی

مدیریت حراست، مدیریت فناوری اطلاعات، مدیریت بحران، مدیر اطلاعات سلامت، مدیر پلی کلینیک‌ها، مدیر بخش‌های بستری بیمارستان، مسئول خدمات بیمارستان، مسئول تجهیزات و تاسیسات بیمارستان، مسئول مخابرات بیمارستان و غیره، تشکیل می‌دادند. داده‌ها در این بخش بصورت کمی جمع‌آوری و با استفاده از نرم‌افزار SPSS، تجزیه و تحلیل شدند. در تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی همانند: فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار و جداول و نمودارها استفاده گردید.

### یافته‌ها

بر اساس نتایج، ۹۴/۷ درصد از شرکت کنندگان در پژوهش را آقایان تشکیل دادند و تنها ۵/۳ درصد از افرادی که در این پژوهش مشارکت داشته‌اند، خانم بودند. بیشترین طیف سنی افراد شرکت کننده در پژوهش مربوط به طیف سنی ۳۱ تا ۴۰ سال با درصد فراوانی ۳۸/۹ درصد بوده و کمترین طیف سنی مربوط به افراد بالای ۵۰ سال با درصد فراوانی ۱۱/۱ درصد بود. از نظر میزان تحصیلات، ۴۲ درصد افراد دارای مدرک کارشناسی بوده که بیشترین فراوانی را دارا بوده و هیچ کدام از افراد شرکت کننده در پژوهش مدرک کمتر از دیپلم و در سطح سواد ابتدایی را نداشتند. ۸۴/۲ درصد از افراد شرکت کننده در این پژوهش متاهل بوده و فقط ۱۵/۸ درصد از آنها مجرد بودند. در گام بعدی عوامل موثر و مهم در امنیت بیمارستان با نظرسنجی از خبرگان بررسی شد. در این مرحله از روش تحلیل محتوا به روش تیماتیک استفاده گردید. بر اساس یافته‌های جدول ۴، ۹۵/۱۱ درصد از مدیران و رؤسای بیمارستان‌ها معتقد بودند که موضوع امنیت در بیمارستان از اهمیت بالایی برخوردار بوده و سایر عوامل تاثیرگذار در آن باید بررسی و مشخص گردد. بر اساس نظرات خبرگان در این حوزه (۵۱ درصد)، وجود برنامه‌ای مدون برای ایجاد امنیت و مدیریت آن در سیاست‌گذاری‌های مدیریتی بیمارستان لازم و ضروری به نظر می‌رسد. همچنین ۵۲ درصد از این مدیران

تعیین روایی محتوایی یک ابزار به دو شکل روایی محتوایی کیفی و روایی محتوایی کمی با محاسبه نسبت روایی محتوا (CVR) و شاخص روایی محتوا (CVI) برای تمامی متغیرهای هر سه بعد امنیت فیزیکی (جدول ۱)، امنیت اجتماعی (جدول ۲) و امنیت اطلاعات (جدول ۳) انجام شد [۱۲] که در مطالعه حاضر روایی محتوایی به شکل کمی آن بررسی شد. جهت اطمینان از انتخاب مهمترین و صحیح ترین محتوا از نسبت CVR و جهت اطمینان از طراحی درست جهت اندازه گیری محتوا از شاخص CVI استفاده شد. جهت تعیین روایی محتوایی، پرسشنامه‌ها برای ۱۵ نفر از متخصصین صاحب نظر ارسال و از آنان خواسته شد به سه صورت "ضرورت"، "عدم ضرورت ولی مفید" و "عدم ضرورت" تک تک سوالات پرسشنامه را ارزیابی کنند. پاسخ‌ها براساس فرمول CVR محاسبه و با جدول لاشه [۱۳] انطباق داده شد. با توجه به تعداد متخصصین بررسی کننده ضریب ۰/۴۹ مورد قبول واقع شده و در صورتی که سوالی دارای ضریبی کمتر باشد حذف می‌شود. پس از تعیین و محاسبه CVR، شاخص CVI بر اساس شاخص روایی محتوایی والتز و بازل [۱۴] با استفاده از ۱۵ متخصص با در نظر گرفتن معیارهای سادگی، مرتبط بودن و واضح بودن مورد ارزیابی قرار گرفت. در این مطالعه، شاخص روایی محتوا با استفاده از فرمول CVI محاسبه و پذیرش سوالات بر اساس نمره بالاتر از ۰/۷۹ صورت گرفت. مرحله دوم: روش میدانی-پیمایشی: این مرحله بصورت کمی و با روش میدانی-پیمایشی و استفاده از پرسشنامه پژوهشگر ساخته انجام شد. در این مرحله با استفاده از یافته‌های مرحله قبل پرسشنامه‌ای با مقیاس ۵ گزینه ای لیکرت طراحی گردید تا انواع مسایل امنیتی رخ داده در بیمارستان‌های مورد نظر و شدت رخداد آنها و نیز چالش‌ها و موانع برای مدیران در برقراری امنیت و شدت آنها سنجیده شود. برای تعیین نمونه آماری از روش نمونه‌گیری تصادفی استفاده شد. جامعه آماری این مرحله را ۳۵ نفر کارکنان بیمارستان اعم از رئیس بیمارستان، مدیریت داخلی بیمارستان،

موافق و کم‌ترین امتیاز مربوط به متغیر "عدم وجود دستورالعمل‌های شفاف" با ۱۵ درصد نظر موافق بود. بر این اساس، در ادامه بر اساس نظرسنجی از خبرگان (مدیران و رؤسای بیمارستان)، با استفاده از یافته‌های مرحله قبل پرسشنامه‌ای با مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت طراحی گردید تا میزان اهمیت متغیرهای مورد نظر سنجیده شود.

گام دوم پژوهش به صورت کمی و با روش میدانی - پیمایشی و با استفاده از پرسشنامه‌های بسته انجام گرفت. این پرسشنامه دارای دو بخش اصلی، بخش الف: مربوط به اطلاعات دموگرافیک شرکت کنندگان و بخش ب: سوالات اصلی پرسشنامه بود. بر اساس پرسشنامه طراحی شده، امنیت از سه منظر مورد بررسی قرار گرفت: امنیت از منظر فیزیکی (امنیت فیزیکی)، امنیت از منظر اجتماعی (امنیت اجتماعی) و امنیت از منظر اطلاعاتی (امنیت اطلاعاتی) که در ادامه بر اساس آنالیز داده‌های به دست آمده مورد بررسی قرار گرفت.

بر اساس یافته‌های حاصل از پرسشنامه نیمه ساختار یافته، نظرسنجی از خبرگان، حمله به کارکنان حراست (زد و خورد شخصی) در شرایط بحرانی افراد (مانند مرگ عزیزان، اعتراضات به هزینه‌های بیمارستان، مشکلات بیمه، اعتراضات به نوبت دهی کلینیک‌ها، ساعات ملاقات و ملاقات بخش‌های ویژه مانند ICU و CCU) و درگیری فیزیکی نیروهای حراستی با مراجعین، جز اصلی‌ترین رخ داده‌های امنیتی در بیمارستان‌های خصوصی غرب تهران بود. همچنین به اعتقاد خبرگان حوزه سلامت و امنیت، مساله ایمنی بیمار و مراجعین جز یکی از مهم‌ترین موارد مورد توجه نظام‌های سلامت در جهت تضمین امنیت بود. تضمین امنیت (ارائه مراقبت ایمن و با کیفیت بالا) بیمار از لحظه ورود به بیمارستان تا زمان ترخیص یکی از مهم‌ترین معیارهای تضمین امنیت در بیمارستان می‌باشد. اهمیت این مسئله به قدری است که در راستای تحقق بخشیدن به آن مدل هفت گام ایمنی بیمار در جهت ایجاد یک محیط ایمن تر جهت ارائه خدمات ایمنی در پیشینه تحقیق و مستندات نظام

معتقد بودند که نیروهای موجود در مجموعه آنها برای برقراری امنیت در بیمارستان کفایت می‌کند. یکی از مواردی که بر اساس نظر نخبگان (۵۸ درصد)، در افزایش سطح امنیتی بیمارستان تاثیر گذار بوده، گذراندن دوره‌های آموزشی مختلف بود. در ادامه مشکلات و چالش‌های مدیران و مسئولین حراست بیمارستان‌های خصوصی شهر تهران در رویارویی با مسایل امنیتی از منظر نخبگان مورد بررسی قرار گرفت، نتایج حاکی از آن بود که ایشان معتقدند، عدم داشتن نیروهای امنیتی کارآمد و آموزش دیده در سازمان است که در شرایط بحرانی قدرت تصمیم‌گیری و عملکرد سریع را داشته باشد. یکی دیگر از مشکلات موجود، نبود زیرساخت‌های لازم جهت تجهیز و ارتقای تجهیزات نظارتی مانند دوربین‌های مدار بسته در مکان‌های حساس جهت نظارت هرچه بیشتر ماموران امنیتی بود. به طور مثال سرقت تجهیزات بیمارستانی مانند سرقت پتو، کیسه آب گرم، ملحفه و غیره از جمله مواردی است که با نظارت بیشتر از طریق تعبیه دوربین‌های مدار بسته در راهروهای بخش‌های بستری قابل پیشگیری می‌باشد. بر اساس پاسخ خبرگان در مورد عمده مشکلات و چالش‌ها در برقراری امنیت بیمارستان‌ها، علل مختلف مورد سوال قرار گرفت، سه متغیر کمبود نیرو (۴۷ درصد)، عدم وجود آموزش‌های لازم (۴۷ درصد) و همچنین بودجه کافی (۳۷ درصد) برای اجرایی شدن این برنامه‌ها جز مهم‌ترین چالش‌های موجود در برقراری امنیت در بیمارستان‌ها شناخته شدند. بر این اساس می‌توان گفت مطابق شکل ۱، این سه متغیر تاثیرگذار در برقرار امنیت در بیمارستان، ملاک تدوین پرسشنامه از جامعه آماری گردید. در گام بعدی طراحی و اعتبارسنجی ابزار شناسایی متغیرها و مولفه‌های امنیت در بیمارستان صورت گرفت. یافته‌های حاصل از جمع آوری نظرات خبرگان در این مرحله در خصوص متغیرهای موثر بر برقراری امنیت در بیمارستان عبارت بود از: بالاترین امتیاز در پرسشنامه مربوط به دو "متغیر کمبود نیرو" و "عدم آموزش کافی پرسنل امنیتی" با ۴۷ درصد نظر

امنیت اجتماعی در بیمارستان بودند. متغیرهای موجود در شکل ۲، مهم‌ترین پارامترهای تاثیرگذار در شکل‌گیری رفتارهای خشونت‌آمیز در بیمارستان بوده که تهدیدی برای امنیت بیمارستان بودند. بعد امنیت اطلاعات یکی دیگر از ابعاد مهم امنیت بوده که در این پژوهش به آن پرداخته شده است. نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که بعد امنیت اطلاعات دارای ۲۱ متغیر می‌باشد و متغیرهای "به روز رسانی آنتی ویروس‌ها"، "کنترل ورودی و خروجی‌های بیمارستان"، "محدودسازی دسترسی به تجهیزات شبکه با استفاده از مکانیزم‌های دسترسی دیجیتال" و "ذخیره سازی دوربین‌ها" با درصد موافقت ۱۰۰ درصد، دارای بیشترین تاثیر و اهمیت در ایجاد و افزایش امنیت اطلاعات در بیمارستان بودند. هم‌چنین با توجه به داده‌های جدول ۷ می‌توان این نتیجه را نیز گرفت که متغیرهای موثری مانند تغییر هر سه ماه یکبار گذر واژه‌ها در برابر حملات سایبری، نرم افزارهای کارآمد کنترل شوند و ایمن سازی تجهیزات اطلاعاتی و شبکه‌های کامپیوتری در برابر نرم افزارهای ردیابی جزء پارامترهایی بودند که در ایجاد امنیت اطلاعات بیمارستان تاثیرگذار بوده ولی به طور معمول رعایت نمی‌شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

برقراری امنیت در یک سازمان گسترده و پیچیده‌ای مانند بیمارستان که دارای تعاملات اجتماعی بسیار زیاد می‌باشد، کار بسیار سختی بوده که نیازمند بررسی و مطالعات زیادی در این حوزه می‌باشد. بر اساس نتایج حاصل از بررسی منابع و مروری پژوهش‌های گذشته، طبق بررسی سال ۲۰۱۹ انجمن بین‌المللی امنیت و ایمنی مراکز درمانی (IAHSS)، ۱۰ نوع مختلف از جرم و جنایت مربوط به بیمارستان‌ها را شناسایی کرده است که عبارتند از: قتل، تجاوز، دزدی، خشونت سنگین، خشونت ساده، رفتار آشوبگرانه، غارت، دستبرد، دزدی وسایل نقلیه و خرابکاری بیشترین آمار مربوط به رفتار آشوبگرانه (۴۵/۲ درصد) در بیمارستان‌های ایالات

سلامت کشورهای توسعه یافته به عنوان یک الگوی ساختاری مورد استفاده قرار گرفته است. استقرار این مدل به سازمان‌های ارائه دهنده خدمات سلامت (بیمارستان‌های خصوصی سطح شهر تهران) نیز در تحقق معیارهای حاکمیت بالینی، مدیریت خطر و ارتقای کیفیت نیز کمک می‌نماید. یکی از ابعاد مهم امنیت که در پژوهش به آن پرداخته شد، بعد فیزیکی امنیت بود که نتایج حاصل از این بررسی‌ها نشان داد: بعد امنیت فیزیکی دارای ۲۵ متغیر می‌باشد و متغیرهای "وجود وسایل مقابله با شرایط اضطراری توسط کارکنان حراست مانند "اطفا حریق" و "ایمن بودن اسناد کاغذی و اطلاعات حساس" با درصد موافقت ۱۰۰ درصد، دارای بیشترین تاثیر و اهمیت در ایجاد و افزایش امنیت فیزیکی در بیمارستان بودند (جدول ۵). بنابراین به طور کلی با توجه به داده‌های جدول ۲؛ عدم وجود دوربین‌های مدار بسته در بخش‌های بسیار مهم و استراتژیک بیمارستان مانند اتاق‌های ایزوله عفونی، عدم دسترسی پزشکان به دوربین‌های مدار بسته، عدم وجود بلندگوهای هشدار برای نیروهای حراست، عدم وجود دوربین‌های حرارتی سنجش دمای بدن، عدم وجود وسایل دفاع شخصی مانند اسپری فلفل و شوکرهای حرارتی، از جمله مواردی بود که از منظر نخبگان، دارای اهمیت بالایی در برقراری امنیت بوده اما معمولاً مورد توجه قرار نمی‌گیرد. یکی دیگر از ابعاد مهم و تاثیرگذار در امنیت بیمارستان‌ها، بعد اجتماعی امنیت بود که نتایج حاصل از بررسی‌ها نشان داد که بعد امنیت اجتماعی دارای ۴۵ متغیر بوده و به طور کلی از نظر آماری و با توجه به داده‌های جدول ۶ می‌توان نتیجه گرفت که تفاوت معنی داری بین هیچکدام از متغیرهای تاثیرگذار بر امنیت اجتماعی وجود نداشته و تقریباً همه این متغیرها، در ایجاد، حفظ و ارتقای امنیت اجتماعی در بیمارستان موثر بودند. ولی با این حال، نتایج این جدول حاکی از آن است که متغیرهای "آموزش حفاظت فیزیکی کارکنان حراست" با درصد موافقت ۱۰۰ درصد و "خشونت جسمی برای پرستاران" با درصد موافقت ۹۰، دارای بیشترین تاثیر و اهمیت در

مهارت‌های اجتماعی تکنیکی وجود دارد که در آن، افراد نحوه رویایی صحیح با چالش‌ها را می‌آموزند، این که چگونه آرام باشند و در موقعیت‌های گوناگون عکس العمل‌های سریع و صحیح داشته و ارتباط مناسب و موثر برقرار سازند. آموزش مهارت‌های اجتماعی بخشی از برنامه تعدیل رفتار و آموزش‌های لازم جهت تربیت پرسنل امنیتی می‌باشد [۱۶]. پژوهش‌هایی که در این زمینه در آمریکا به عمل آمده است، بیانگر این می‌باشد که ۸۵ درصد از کسانی که در زمینه حراست به کار گرفته می‌شوند، تحصیلات دانشگاهی مرتبط نداشته و یا هیچ دوره آموزشی مرتب‌تری را نیز طی نکرده‌اند [۱۷]. این مسئله زمانی از اهمیت بالاتری برخوردار خواهد بود که در حوزه ی امنیت بیمارستانی مورد بحث واقع شود؛ چرا که مراجعین بیمارستان‌ها از نظر شرایط روحی و جسمی در وضعیت خاص‌تری نسبت به سایر افراد جامعه قرار داشته و از نظر برخورد اجتماعی، باید در اولویت بالاتری قرار گیرند. این مطلب خود لازمه تربیت نیروی امنیتی آموزش دیده‌ای است که شرایط لازم را برای مواجهه و برخورد با این قشر خاص داشته باشد. بنابراین، به نظر می‌رسد جهت برقراری، حفظ و ارتقای یک سیستم امنیتی کارآمد در بیمارستان به کارگیری نیروهای آموزش دیده، متعهد و علاقه‌مند جهت حفاظت و مراقبت از اموال و دارایی‌های یک سازمان (دارایی‌های فیزیکی و مراجعین سازمان که جزء دارایی‌های معنوی سازمان هستند) امری ضروری به نظر می‌رسد. البته در کنار استفاده از نیروهای انسانی کارآمد و آموزش دیده، به کارگیری پیشرفته‌ترین تجهیزات حفاظت فیزیکی نیز لازم می‌باشد. Yazdanpanah و همکاران (۲۰۱۸) دریافتند که نیروی انسانی از مهم‌ترین منابع و سرمایه‌های سازمان محسوب می‌شود. چیدمان و به کارگیری صحیح نیروی انسانی کارآمد و آموزش دیده در حوزه مورد نظر سازمان (امنیت) که آمادگی رویارویی با رخدادهای و چالش‌های (امنیتی) موجود را داشته باشد و همچنین شناسایی هزینه‌های غیر ضروری که سبب کاهش ائتلاف سرمایه شده و مشکل کمبود بودجه را تا

متحدہ آمریکا بوده است [۱۵]. همچنین در نظرسنجی از مدیران بیمارستان و سایر سیاستگذاران، ابراز کرده‌اند که در حفظ امنیت بیمارستان با مسائلی چون سرقت و دزدی اموال، خشونت، خودکشی و غیره درگیر هستند. لذا هدف تیم امنیت و ایمنی بیمارستان، ایجاد یک روند مشخص و مدون برای هر یک از چالش‌های موجود در هنگام ارزیابی خطر است [۱۰]. در این پژوهش بر اساس نتایج به دست آمده از بررسی منابع و پژوهش‌های گذشته، به این نتیجه رسیدیم که بیشترین چالش‌ها و رخدادهای امنیتی در سه بُعد امنیت فیزیکی، امنیت اجتماعی و امنیت اطلاعاتی در این سازمان‌ها رخ می‌دهد و بنابراین مبنای بررسی‌ها سه بُعد فیزیکی، اجتماعی و اطلاعاتی امنیت در نظر گرفته شد و سعی بر این شد که بیشتر سوالات پرسشنامه نظرسنجی از خبرگان، به چالش‌های و رخدادهای امنیتی در سه بُعد مرتبط باشد. بر اساس نتایج به دست آمده از نظرسنجی خبرگان و با بررسی این متغیرها که در واقع پاسخ به سوال اصلی پژوهش می‌باشد "مشکلات و چالش‌های مدیران و مسئولین حراست بیمارستان‌های خصوصی شهر تهران در رویارویی با مسایل امنیتی کدامند؟" سه عامل کمبود نیرو، عدم آموزش کافی و نبود بودجه کافی از مهم‌ترین عوامل تاثیر گذار در بفراری امنیت در بیمارستان می‌باشد. این سه عامل می‌تواند جزء عوامل زمینه‌ساز در ارتقا و بهبود ضریب امنیت در سازمان باشد. همانطور که گفته شد، یکی از مهم‌ترین مولفه‌های تاثیرگذار در برقرار امنیت در بیمارستان از نظر خبرگان، نیروی انسانی آن بیمارستان است. بزرگترین آسیبی که می‌تواند سیستم امنیتی بیمارستان‌ها و مراکز بهداشتی درمانی را تحت الشعاع خود قرار دهد، فقدان نیروهای کارآمد و آموزش دیده در این حوزه است، بسیاری از کسانی که مسئولیت و مأموریت حفاظت و حراست از سازمان‌ها و موسسات مختلف را بر عهده دارند، از اطلاعات و تجربیات و مهارت‌های لازم برای این کار برخوردار نیستند. در این خصوص Norouzzadeh و همکاران (۲۰۲۱) اظهار داشتند که آموزش‌های لازم در خصوص

در سال ۲۰۱۷ بر روی خطرات و تهدیدهای امنیتی و وظایف پرسنل امنیتی در مواجهه با خطر در بیمارستان‌های افریقای جنوبی انجام داد، به متغیرهای مهمی در ایجاد و حفظ امنیت فیزیکی یک مرکز درمانی اشاره کرده است که کاملاً با نتایج این مطالعه هم‌خوانی دارد [۱۱]. همچنین، جهت ایجاد یک حفاظت موثر و برقراری امنیت کامل، باید از روشنایی مناسب استفاده شود. اگر محیط تردد افراد دارای نور کافی نباشد، می‌تواند به مهاجم یا مهاجمین فرصت مناسب برای حمله بدهد. روشنایی محوطه به منظور روشن کردن خود منطقه حفاظت شده و ماورای آن است. هدف از این کار تسلط کامل به محیط بیمارستان و اطراف آن و کنترل رفت و آمدها، ورود و خروج افراد و تجهیزات و ... می‌باشد [۱۷]. استفاده از تجهیزات روشنایی (طراحی سیستم، کیفیت تجهیزات خریداری شده، سیم کشی‌ها، منابع تامین برق لازم و سایر نیازمندی‌های آن) از جمله نکاتی است که باید دقت بسیاری گردد که مشابه نتیجه به دست آمده از نظرسنجی از خبرگان در پژوهش حاضر می‌باشد که استفاده کارکنان حراست از نورافکن یا چراغ قوه در شب جهت روشنایی کامل محیط را لازم دانسته‌اند (۶۰ درصد). یکی دیگر از متغیرهایی که در امنیت فیزیکی بیمارستان‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است، ایمنی دارایی‌های فیزیکی می‌باشد که از دو جهت قابل بررسی می‌باشد. اول اینکه هنگام بروز حوادث غیر مترقبه مانند سیل، آتش سوزی، زلزله و حوادث دیگر زیر ساخت‌های حفاظت از این دارایی‌های فیزیکی مانند تجهیزات پزشکی و ملزومات درمانی تامین شده باشد. در یک مطالعه مشابه، Shojaie و Maleki (۲۰۰۷) آمادگی بیمارستان‌های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی ایران در برابر بلایا از بعد امنیت را بررسی کردند. در این مطالعه، به لزوم تدوین برنامه دقیق و زمان‌بندی شده‌ای برای امنیت در برابر بلایا و مقابله با شرایط غیرمترقبه اشاره شده است [۲۰]. در مطالعه دیگری که Sabzghabaie و همکاران (۲۰۱۳) در خصوص وضعیت ایمنی بیمارستان‌ها در برابر بلایا

حد زیادی مرتفع می‌کند، می‌تواند به میزان قابل توجهی کارایی نیروی انسانی متخصص و آموزش دیده را که از متغیرهای اصلی و تاثیر گذار در حوزه امنیتی هستند، بالا ببرد [۱۸]. بر اساس یافته‌های مطالعه، امنیت فیزیکی یکی از مهم‌ترین زیرساخت‌های لازم جهت برقراری، حفظ و ارتقای امنیت در بیمارستان می‌باشد. منظور از امنیت فیزیکی تامین امنیت دفاتر، تاسیسات، مراکز تجمع افراد در سازمان مانند لابی، کلینیک‌ها، ورودی ساختمان، اتاق‌های عمل، بخش‌های بستری بیماران و غیره می‌باشد که باید از ورود و دسترسی افراد غیر مجاز به این اماکن جلوگیری شود چراکه دسترسی افراد تبهکار به این گونه مراکز ممکن است به وارد آمدن خسارت و تبعات غیر قابل جبرانی منجر شود. از طرف دیگر حفاظت ساختمان‌ها و تاسیسات در مقابل خطرات محیطی مانند سیل و زلزله (مقاوم سازی ساختمان‌ها) و آتش سوزی (تجهیزات کامل سیستم اطفاء حریق)، ایجاد زیر ساخت‌های لازم جهت تجهیز کل ساختمان‌ها و تاسیسات به دوربین‌های مدار بسته جهت رصد کردن ۲۴ ساعته همه نقاط بیمارستان، جزء موارد دیگر امنیت فیزیکی محسوب می‌گردند. با توجه به اینکه امنیت فیزیکی در بیمارستان، در درجه اهمیت بسیار بالایی قرار دارد و یک لحظه غفلت در این زمینه می‌تواند یک مرکز حساس و حیاتی را به نابودی بکشاند، مدیران و مسئولین امنیتی در بیمارستان‌ها می‌بایست برای به حداقل رساندن خسارات و آسیب‌های احتمالی به اماکن و تاسیسات، تدابیر ویژه‌ای را به کار گیرند. نتایج داده‌های این مطالعه نشان می‌دهد که امنیت فیزیکی تحت تاثیر متغیرهای مهمی از جمله وجود زیرساخت دوربین‌های امنیتی و دسترسی به اطلاعات آن توسط نیروهای حراستی، تجهیز کردن نقاط حساس بیمارستان به دوربین‌های مدار بسته و رصد دقیق نقاط حساس، دسترسی به نقشه دقیق مناطق حساس بیمارستان، حفاظت از دارایی‌های فیزیکی بیمارستان و ایمن نمودن اطلاعات محرمانه بیمارستان و غیره قرار دارد [۱۹، ۲۰]. در مطالعه مشابهی که توسط Nkwana



انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که با توجه با این که عموم مردم پس از بروز حادثه غافل از اینکه بیمارستان نیز ممکن است بر اثر آن فاجعه عملکرد خود را از دست داده باشد به نزدیکترین بیمارستان مراجعه می‌کنند. این محققان آمادگی تعدادی از بیمارستان‌های تهران را در شرایط بحرانی مورد بررسی قرار داده و نتیجه‌ای که حاصل شد گویای این مطلب بود که اکثریت قریب به اتفاق بیمارستان‌های مورد مطالعه از نظر هر سه بعد عملکردی، سازه‌ای و امنیتی، نمره‌ای پایین‌تر از نمره قبولی را کسب کردند [۲۱]. دسترسی به نقشه‌ی مناطق حساس بیمارستان مانند انبارهای مرکزی، سردخانه، تاسیسات سرمایشی و گرمایشی مجموعه و اشراف کامل نیروهای حراستی بر نقشه دقیق این نقاط حساس می‌تواند در زمان بروز حوادث غیر مترقبه بسیار موثر باشد. یکی از مهم‌ترین ابعاد امنیت، چه در مراکز بهداشتی و بیمارستان‌ها و چه در سایر نقاط جامعه، امنیت اجتماعی می‌باشد. امنیت بیماران و مراجعین به بیمارستان از ابتدایی‌ترین و مهم‌ترین مسئولیت‌های ارائه دهندگان خدمت می‌باشد. بنابراین، یکی از مهم‌ترین وظایف پرسنل امنیتی در بیمارستان، برقراری این امنیت در فضای بیمارستان و جلوگیری از هر گونه اغتشاش می‌باشد. Nadighara و همکاران (۲۰۱۶) پرسشنامه‌ای را در خصوص احساس امنیت بیماران بستری در بیمارستان طراحی و اعتبارسنجی کردند. نتایج پژوهش آنها بیانگر این بود که احساس امنیت در بیماران علاوه بر احساس امنیت جسمی (که مربوط به ثبات و آرامش محیط داخلی بیمارستان می‌باشد)، احساس امنیت روحی (احساس امنیت در زمان دریافت خدمت و کیفیت بالای خدمت دریافتی، ارزشمند بودن از لحاظ جایگاه اجتماعی) و حتی احساس امنیت در مسایل اقتصادی (پرداخت خدمات) می‌باشد [۹]. همچنین، Nibbelink در سال ۲۰۱۲ در مقاله خود به مواجهه بیمارستان‌ها با چالش‌های امنیتی پرداخته است و راه‌حلی را در این خصوص بیان کرده است. در این مقاله به مسائل امنیتی از جمله: خشونت علیه کارکنان، خودکشی بیماران و آدمربایی نوزادان بحث

کرده است. به ۳ مؤلفه از جمله امنیت هوشمند، کنترل دسترسی، نظارت تصویری و ردیابی بیماران، نوزادان و دارایی‌های بیمارستان اشاره کرده است [۱۰]. Nkwana در سال ۲۰۱۷ نیز، خطرات ایمنی و امنیتی، تهدیدها و مسئولیت‌های ارائه دهندگان و مأمورین امنیت در بیمارستان‌های آفریقای جنوبی را بررسی کرده است. وی به خطرات و تهدیدهای ایمنی و امنیتی که ممکن است پرسنل امنیتی با آنها روبرو شوند، پرداخته است [۱۱]. در مطالعه‌ی حاضر، مهم‌ترین متغیرهای تاثیرگذار در امنیت بیمارستان بررسی شده که از بین آنها متغیرهای "آموزش حفاظت فیزیکی کارکنان حراست" با درصد موافقت ۱۰۰ درصد و "خشونت جسمی برای پرستاران" با درصد موافقت ۹۰ دارای بیشترین تاثیر و اهمیت در امنیت اجتماعی در بیمارستان هستند. همچنین متغیرهای "حمله تروریستی" با درصد موافقت ۵، "عملیات خرابکارانه مانند انفجار عمدی" با درصد موافقت ۱۰ و "تجاوز به بیماران بیمارستان" با درصد موافقت ۱۰، دارای کمترین تاثیر و اهمیت در ایجاد و افزایش امنیت اجتماعی در بیمارستان هستند. نتایج حاصل از این مطالعه با همه‌ی نتایج به دست آمده از مطالعات مشابه سازگاری داشته و آنها را نیز تأیید می‌کند. علاوه بر این، به بررسی چند مورد از مهم‌ترین رفتارهای پرخاشگرانه پرداخته و این نتیجه حاصل شد که کارمندان اورژانس، کارمندان حراست و پرستارها از جمله کارکنانی هستند که بیشتر در معرض آسیب‌های ناشی از رفتارهای پرخاشگرانه قرار دارند. همچنین، ممکن است یک سری از دزدی‌های صورت گرفته در بیمارستان تسط خود کارمندان و در اثر فقر و فشار ناشی از مشکلات اقتصادی صورت گیرد. امنیت اطلاعات در یک سازمان، از این جهت که از سیستم‌های اطلاعاتی در برابر تهدیدات داخلی و خارجی محافظت می‌کند، موضوع مهمی محسوب می‌گردد. در واقع، سرنوشت یک سازمان به وجود یک سیستم حفاظت اطلاعات و فناوری اطلاعات آن سازمان وابسته می‌باشد [۲۲]. در این مطالعه، مهم‌ترین متغیرهای دخیل در حفظ و

تاثیرگذار باشد [۲۲، ۲۴]. از مجموع نتایج به دست آمده از این پژوهش می‌توان نتیجه‌گیری کرد که در حوزه بعد فیزیکی امنیت؛ نبود زیرساخت‌های لازم جهت تامین و ارتقای تجهیزات نظارتی مانند دوربین‌های مدار بسته در مکان‌های حساس جهت نظارت هرچه بیشتر ماموران امنیتی، در حوزه بعد اجتماعی؛ آموزش حفاظت فیزیکی کارمندان امنیت و جلوگیری از خشونت‌های جسمی علیه پرسنل و به خصوص پرستاران و در حوزه امنیت اطلاعاتی؛ به روزرسانی آنتی ویروس‌ها، کنترل ورودی و خروجی‌های بیمارستان، محدودسازی دسترسی به تجهیزات شبکه با استفاده از مکانیزم‌های دسترسی دیجیتال و ذخیره سازی دوربین‌ها، مهم‌ترین متغیرهای تاثیرگذار در برقراری ابعاد مختلف امنیت در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی می‌باشند. از آنجا که، از منظر نخبگان مهم‌ترین چالش‌ها و مشکلات مدیران حوزه سلامت عدم داشتن نیروهای امنیتی کارآمد و آموزش دیده در سازمان بوده که در شرایط بحرانی قدرت تصمیم‌گیری و عملکرد سریع را داشته باشند، بحث آموزش امنیت و ایجاد زیرساخت‌های لازم جهت رسیدن به این هدف یکی از مهم‌ترین ابعاد تضمین امنیت در این سازمان‌ها می‌باشد که اقدام در جهت بهبود مشکلات در این راستا، همه متغیرهای تاثیرگذار در ابعاد مختلف امنیت را نیز پوشش می‌دهد، لذا؛ برنامه ریزی و انجام اقدامات مقتضی جهت بهبود سطح ایمنی بیمارستانی (بهبود زیرساخت‌های فیزیکی و زیر بنایی)، انجام آموزش‌های لازم جهت تربیت نیروهای امنیتی توانمند در رویارویی با رفتارهای شروانه و تهدیدات امنیتی و افزایش میزان اعتماد مراجعین به سازمان (بهبود حس امنیت جسم، روح و جان) و در نهایت ارتقای سیستم‌های حفاظت اطلاعات بیمارستانی و پرونده‌های الکترونیک بیماران و استفاده از سیستم‌های ردیاب هوشمند در بعد امنیت اطلاعاتی می‌تواند از جمله مهم‌ترین اولویت‌های اجرایی تعیین شده در مقوله برقراری، حفظ و ارتقای امنیت در بیمارستان می‌باشد. از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان گفت، با توجه به این که این مطالعه در حوزه بررسی مسائل امنیتی

امنیت اطلاعات عبارت بودند از: حفظ اطلاعات و رازداری، وجود دستورالعمل‌های امنیتی در سرورها، به روزرسانی منظم آنتی ویروس‌ها، استفاده از دوربین‌های مدار بسته جهت پایش، محدودیت دسترسی به اطلاعات شبکه و کنترل ورود و خروج بیمارستان و سرورهای اطلاعاتی که در اختیار بیمارستان‌ها هستند که تمامی این موارد از مهم‌ترین عوامل ارتقا دهنده سطح امنیت اطلاعاتی در بیمارستان‌ها می‌باشند. از بین موارد ذکر شده، متغیرهای "به روزرسانی آنتی‌ویروس‌ها"، "کنترل ورودی و خروجی‌های بیمارستان"، "محدود سازی دسترسی به تجهیزات شبکه با استفاده از مکانیزم‌های دسترسی دیجیتال" و "ذخیره سازی دوربین‌ها" با درصد موافقت ۱۰۰ درصد دارای بیشترین تاثیر و اهمیت در ایجاد و افزایش امنیت اطلاعات در بیمارستان هستند. همچنین، متغیر "قصد حمله به شبکه بیمارستان توسط کارکنان" با درصد موافقت ۱۲/۵۰ دارای کمترین تاثیر و اهمیت در ایجاد و افزایش امنیت اطلاعات در بیمارستان می‌باشد. نتایج مطالعات مشابه هم با یافته‌های حاصل از مطالعه حاضر هم راستا بودند. Jalali و همکاران (۲۰۱۸) و Meidani و همکاران (۲۰۱۷)، امنیت سیستم‌های اطلاعات بیمارستانی (HIS) را ارزیابی کرده‌اند. نتایج حاصل از این مطالعه، نقاط ضعف امنیت HIS را آشکار ساخته و از این طریق بستر مناسبی برای مدیران بخش‌های مدیریت اطلاعات سلامت و فناوری اطلاعات بیمارستان‌ها فراهم کرده اند تا در تدوین خط‌مشی‌ها، آموزش کاربران، کنترل دسترسی، مدیریت خطر و سایر ابعاد استانداردهای مدیریتی و فیزیکی اقدامات اصلاحی مناسبی را اجرا نمایند [۲۲، ۲۳]. در انتها می‌توان گفت، عدم پوشش بیمه در برابر حملات سایبری، عدم توجه کافی به تغییر گذرواژه‌ها به صورت مرتب (هرسه ماه یکبار)، عدم وجود برنامه برای کنترل شنود و در نهایت عدم ایمن سازی دستگاه‌ها از نرم افزار ردیاب از جمله متغیرهایی هستند که مورد توجه کافی قرار نگرفته و رعایت این اصول می‌تواند در بهبود و ارتقای سطح امنیت اطلاعاتی بیمارستان‌ها بسیار

همچنین انجام مطالعات دقیق‌تر با جامعه آماری بالاتر که به بررسی ابعاد دیگر امنیت در بیمارستان بپردازد، پیشنهاد می‌گردد.

### تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله بر خود الزام می‌دانند از همکاری صمیمانه رؤسای محترم بیمارستان‌های خصوصی غرب تهران (بیمارستان صارم، لاله و غیره) تشکر و قدردانی نمایند. همچنین از مدیران و مسئولان دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیکی بابت راهنمایی و حمایت از این پژوهش قدردانی می‌گردد. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مهندسی بهداشت، ایمنی، و محیط زیست دانشگاه آزاد اسلامی واحد الکترونیکی با کد تصویب ۱۶۳۶۷۰۱۶۳۹۸۰۵۹۳۹۸۰ می‌باشد.

بیمارستان‌ها بوده و دسترسی به اطلاعات و شرایط فعلی امنیتی این اماکن خود در مقوله‌ی حفظ امنیت اطلاعاتی و عدم بروز اطلاعات بیمارستان قرار می‌گرفت، دسترسی به این اطلاعات و داده‌ها بسیار زمانبر و مشکل بود. از طرفی با توجه به این که مبنای طراحی پرسشنامه این مطالعه، جمع‌آوری نظرات خبرگان (مدیریت و ریاست حراست و بیمارستان‌ها بود)، جمع‌آوری اطلاعات و دسترسی به این افراد بسیار مشکل و زمان‌بر بوده و مدت زمان زیادی برای تهیه پرسشنامه و نظرسنجی از خبرگان در این حوزه صرف شد و به دلیل محدودیت‌هایی که ذکر شد، امکان افزایش جامعه آماری هم به دلایل فوق و هم به دلیل محدود بودن بیمارستان‌های خصوصی وجود نداشت. به عنوان پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی "بررسی جایگاه امنیت به عنوان بعد چهارم HSE بیمارستان‌ها" و

جدول ۱ - اعتبار محتوی هر یک از متغیرهای بعد امنیت فیزیکی در بیمارستان

امنیت فیزیکی در بیمارستان						
ردیف	سوال	CVI			CVR	وضعیت
		سادگی	ارتباط	وضوح		
۱	وجود دوربین مداربسته در اتاق ایزوله عفونی	۰/۸۱	۰/۸۳	۰/۷۹	۰/۶۲	قبول
۲	دسترسی پزشکان به دوربین	۰/۸۳	۰/۹۳	۰/۹۱	۰/۴۹	قبول
۳	اتصال نقاط حساس و غیرمجاز، مخازن گاز و ... به دوربین‌ها	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۸۷	۰/۸۷	قبول
۴	ترسیم نقشه مناطق حساس و تعیین قوانین جهت دسترسی	۰/۸۲	۰/۹۳	۰/۹۱	۰/۵۱	قبول
۵	اتصال دوربین حرارتی	۰/۹۰	۰/۸۵	۰/۸۷	۰/۵۳	قبول
۶	اتصال دوربین حرارتی جهت سنجش دمای بدن	۰/۸۶	۰/۹۱	۰/۸۹	۰/۵۵	قبول
۷	محرمانه بودن اطلاعات	۰/۸۹	۰/۸۷	۰/۹۳	۰/۵۲	قبول
۸	ایمنی دارای‌های فیزیکی	۰/۸۳	۰/۸۴	۰/۸۵	۰/۵۰	قبول
۹	شکایت بابت نشت اطلاعات بیماران به بیرون	۰/۸۳	۰/۸۵	۰/۸۱	۰/۸۷	قبول
۱۰	وجود برچسب شناسایی مناسب تابلوی نصب کلید واحد‌ها	۰/۸۷	۰/۸۲	۰/۸۵	۰/۷۱	قبول
۱۱	وجود برچسب وسایل، ماشین‌آلات و دفاتر ورود و خروج پرسنل	۰/۸۵	۰/۹۱	۰/۸۹	۰/۶۶	قبول
۱۲	استفاده از ملزومات لازم توسط حراست	۰/۸۸	۰/۸۳	۰/۹۳	۰/۸۰	قبول

قبول	۰/۶۰	۰/۷۹	۰/۸۰	۰/۸۶	وجود وسایل شب نما برای تیم حراست	۱۳
قبول	۰/۷۰	۰/۹۲	۰/۸۴	۰/۷۹	وجود تابلوی ایست خودرو برای کارکنان حراست	۱۴
قبول	۰/۷۰	۰/۷۹	۰/۸۶	۰/۸۰	وجود وسایل مقابله با شرایط اضطراری توسط کارکنان حراست مانند بلندگو	۱۵
قبول	۰/۷۲	۰/۸۰	۰/۸۳	۰/۸۷	وجود وسایل مقابله با شرایط اضطراری توسط کارکنان حراست مانند اطفاء حریق	۱۶
قبول	۰/۶۱	۰/۸۶	۰/۸۲	۰/۸۸	مانیتورینگ دوربین های مدار بسته	۱۷
قبول	۰/۶۶	۰/۸۱	۰/۷۹	۰/۸۸	وجود دوربین مدار بسته در نقاط حساس مانند مالی تاسیسات و ...	۱۸
قبول	۰/۷۴	۰/۸۹	۰/۷۹	۰/۸۳	در اختیار داشتن دستگاه شوکر توسط کارکنان حراست با مجوز	۱۹
قبول	۰/۵۲	۰/۸۴	۰/۹۲	۰/۸۶	استفاده کارکنان حراست از باتوم برای حفاظت از خود	۲۰
قبول	۰/۷۳	۰/۸۵	۰/۸۹	۰/۸۰	در اختیار داشتن اسپری فلفل توسط کارکنان حراست با مجوز	۲۱
قبول	۰/۵۹	۰/۹۱	۰/۸۴	۸۰	استفاده کارکنان حراست از بیسیم برای اطلاع رسانی	۲۲
قبول	۰/۸۲	۰/۷۹	۰/۹۳	۰/۹۳	استفاده کارکنان حراست از نورافکن یا چراغ قوه در شب	۲۳
قبول	۰/۸۶	۰/۹۱	۰/۸۰	۰/۷۹	برطرف کردن نیاز اشخاص توسط دوربین مدار بسته	۲۴
قبول	۰/۴۹	۰/۸۱	۰/۷۹	۰/۸۴	ایمن بودن اسناد کاغذی و اطلاعات حساس	۲۵

جدول ۲ - اعتبار محتوی هر یک از متغیرهای بعد امنیت اجتماعی در بیمارستان

وضعیت	CVR	CVI			سوال	سرفصل	ردیف
		وضوح	ارتباط	سادگی			
قبول	۰/۸۳	۰/۹۰	۰/۸۵	۰/۷۹	کد گذاری مستندات توسط حراست	پایش کارکنان حراست	۱
قبول	۰/۷۸	۰/۷۹	۰/۸۴	۰/۸۳	بایگانی منظم مدارک		۲
قبول	۰/۵۷	۰/۸۱	۰/۸۴	۰/۹۱	آشنایی حراست با فرهنگ فایو اس		۳
قبول	۰/۶۴	۰/۸۶	۰/۷۹	۰/۸۸	شناسایی و مراقبت واحد های پرخطر و حساس توسط حراست		۴
قبول	۰/۵۰	۰/۸۹	۰/۸۷	۰/۹۲	نگهداری و صورت جلسه اشیا پیداشده در بیمارستان توسط حراست		۵
قبول	۰/۶۷	۰/۸۵	۰/۸۰	۰/۸۱	حفظ اطلاعات در کمال رازداری		۶
قبول	۰/۷۶	۰/۸۷	۰/۸۱	۰/۸۳	وجود رازداری، امانت داری و یکپارچگی بین کارکنان		۷
قبول	۰/۷۲	۰/۷۹	۰/۸۳	۰/۹۱	آموزش دیدن پرسنل بخش اطلاعات شبکه از نظر امنیت		۸
قبول	۰/۵۹	۰/۹۱	۰/۸۵	۰/۸۱	آسیب رسانی غیر عمد کارکنان به سیستم های امنیتی		۹
قبول	۰/۶۸	۰/۸۹	۰/۸۸	۰/۸۱	شرایط اجتماعی و خانوادگی مناسب کارکنان حراست		۱۰
قبول	۰/۶۲	۰/۸۰	۰/۸۷	۰/۸۲	مورد توجه بودن تامین معاش کارکنان حراست توسط سازمان		۱۱
قبول	۰/۵۶	۰/۸۷	۰/۸۰	۰/۸۱	تست اعتیاد کارکنان حراست		۱۲
قبول	۰/۷۵	۰/۸۰	۰/۸۲	۰/۸۶	وجود عوامل سیاسی و یا جاسوس در کارکنان حراست		۱۳

قبول	۰/۶۴	۰/۸۲	۰/۸۷	۰/۸۱	آموزش حفاظت فیزیکی کارکنان حراست	آموزش پرسنل امنیتی	۱۴
قبول	۰/۸۲	۰/۹۰	۰/۸۴	۰/۹۲	آموزش آشنشانی کارکنان حراست		۱۵
قبول	۰/۵۰	۰/۸۵	۰/۸۰	۰/۸۵	احراز هویت کارکنان حراست		۱۶
قبول	۰/۷۹	۰/۹۰	۰/۸۹	۰/۹۱	تحويل گرفتن محموله پستی توسط حراست		۱۷
قبول	۰/۵۴	۰/۹۰	۰/۸۵	۰/۷۹	آموزش محرمانگی اطلاعات به پرسنل		۱۸
قبول	۰/۵۷	۰/۹۲	۰/۸۰	۰/۸۱	آموزش مدیریت بحران به کارکنان حراست		۱۹
قبول	۰/۵۳	۰/۹۰	۰/۸۵	۰/۸۶	حمله سنگین مانند گروگان گیری		۲۰
قبول	۰/۵۰	۰/۸۱	۰/۹۲	۰/۸۲	حمله با اسلحه سرد		۲۱
قبول	۰/۸۴	۰/۸۸	۰/۸۴	۰/۸۶	عملیات خرابکارانه مانند انفجار عمدی		۲۲
قبول	۰/۶۵	۰/۸۳	۰/۸۳	۰/۸۰	تجاوز به کارکنان بیمارستان	۲۳	
قبول	۰/۵۴	۰/۹۱	۰/۷۹	۰/۹۲	تجاوز به بیماران بیمارستان	۲۴	
قبول	۰/۶۲	۰/۹۰	۰/۸۴	۰/۸۶	آدم کشی	۲۵	
قبول	۰/۶۱	۰/۸۰	۰/۹۰	۰/۸۲	حمله تروریستی	۲۶	
قبول	۰/۶۷	۰/۸۵	۰/۹۱	۰/۸۹	مشاهده رفتار آشوبگرانه مانند زد و خورد	۲۷	
قبول	۰/۶۶	۰/۸۱	۰/۸۷	۰/۸۸	اقدامات خشن توسط کارمندان که ارتباطی با محل کار ندارند و برای ارتکاب جرم وارد می شوند	۲۸	
قبول	۰/۵۱	۰/۸۱	۰/۸۴	۰/۸۶	خشونت جسمی برای پرستاران	۲۹	
قبول	۰/۷۴	۰/۸۷	۰/۸۶	۰/۸۲	خشونت جسمی برای کارکنان حراست	۳۰	
قبول	۰/۶۹	۰/۸۳	۰/۷۹	۰/۸۲	خشونت برای کارکنان اورژانس توسط ارباب رجوع	۳۱	
قبول	۰/۶۰	۰/۸۸	۰/۸۶	۰/۸۱	خشونت کلامی برای کارکنان اورژانس توسط ارباب رجوع	۳۲	
قبول	۰/۶۳	۰/۹۰	۰/۸۰	۰/۹۲	خشونت کلامی برای سایر کارکنان توسط ارباب رجوع	۳۳	
قبول	۰/۶۹	۰/۸۳	۰/۹۲	۰/۸۷	خشونت کلامی برای پرستار توسط ارباب رجوع	۳۴	
قبول	۰/۶۸	۰/۸۵	۰/۸۴	۰/۸۷	خشونت مبتنی بر روابط شخصی	۳۵	
قبول	۰/۵۹	۰/۸۵	۰/۸۵	۰/۹۱	خشونت علیه کارمندان توسط شخص دارای پست سازمانی	۳۶	
قبول	۰/۸۴	۰/۸۲	۰/۸۷	۰/۸۶	اشتباهات فردی ناشی از استفاده نادرست از ابزار و تجهیزات	۳۷	
قبول	۰/۷۹	۰/۸۰	۰/۸۱	۰/۹۰	بیمه در برابر حملات سایبری	۳۸	
قبول	۰/۷۲	۰/۸۰	۰/۸۵	۰/۹۲	ایجاد تصادفی آسیب پذیری های امنیتی توسط کارمندان	۳۹	
قبول	۰/۵۶	۰/۹۰	۰/۹۰	۰/۸۴	امنیت اسناد کاغذی	۴۰	
قبول	۰/۵۲	۰/۸۰	۰/۹۰	۰/۸۶	بررسی روحی و روانی کارکنان حراست	۴۱	
قبول	۰/۵۹	۰/۸۸	۰/۸۷	۰/۸۹	سرقت داخلی توسط کارکنان	۴۲	
قبول	۰/۶۴	۰/۸۹	۰/۸۷	۰/۷۹	بچه دزدی	۴۳	
قبول	۰/۸۳	۰/۷۹	۰/۸۷	۰/۸۴	سرقت به علت فقر و نداری توسط کارمندان	۴۴	
قبول	۰/۵۵	۰/۹۱	۰/۸۲	۰/۸۹	سرقت به علت فقر و نداری توسط ارباب رجوع	۴۵	

جدول ۳ - اعتبار محتوی هر یک از متغیرهای بعد امنیت اطلاعات در بیمارستان

امنیت اطلاعات					ردیف	سوال
وضعیت	CVR	CVI				
		وضوح	ارتباط	سادگی		
قبول	۰/۷۸	۰/۸۱	۰/۸۶	۰/۸۰	۱	حفظ اطلاعات و رازداری
قبول	۰/۶۷	۰/۹۲	۰/۹۵	۰/۸۳	۲	وجود دستورالعمل امنیت سرور
قبول	۰/۶۴	۰/۸۶	۰/۸۶	۰/۹۰	۳	قصد حمله به شبکه بیمارستان توسط کارکنان
قبول	۰/۸۶	۰/۸۴	۰/۷۹	۰/۸۷	۴	اختلال در زنجیره تامین بر اثر نقض امنیتی
قبول	۰/۸۳	۰/۸۵	۰/۸۷	۰/۸۳	۵	بیمه در برابر حرات سایبری
قبول	۰/۸۳	۰/۸۸	۰/۸۲	۰/۸۸	۶	پایش و ارزیابی کارکنان شبکه اطلاعاتی
قبول	۰/۶۰	۰/۸۲	۰/۹۲	۰/۸۵	۷	به روز رسانی آنتی ویروس ها
قبول	۰/۵۴	۰/۹۲	۰/۸۵	۰/۸۲	۸	تغییر سه ماه یکبار گذرواژه ها
قبول	۰/۷۹	۰/۹۱	۰/۸۴	۰/۸۷	۹	ایمن سازی دستگاه ها از نرم افزار ردیاب
قبول	۰/۶۵	۰/۸۱	۰/۸۴	۰/۸۱	۱۰	اشتباهات فردی ناشی از استفاده نادرست از ابزار و تجهیزات
قبول	۰/۵۳	۰/۸۹	۰/۸۰	۰/۸۶	۱۱	کنترل ورودی و خروجی های بیمارستان
قبول	۰/۸۸	۰/۹۴	۰/۸۱	۰/۹۰	۱۲	ذخیره سازی دوربین ها
قبول	۰/۷۷	۰/۸۴	۰/۸۱	۰/۸۸	۱۳	محدود سازی دسترسی به تجهیزات شبکه با استفاده از مکانیزم های دسترسی دیجیتال
قبول	۰/۸۷	۰/۸۳	۰/۹۳	۰/۸۰	۱۴	استفاده از دوربین های پایش در محل استقرار تجهیزات شبکه
قبول	۰/۹۱	۰/۹۴	۰/۹۴	۰/۸۷	۱۵	برنامه برای کنترل شنود
قبول	۰/۶۴	۰/۹۲	۰/۸۳	۰/۸۷	۱۶	سرور های اطلاعاتی در اختیار بیمارستان است
قبول	۰/۶۴	۰/۸۸	۰/۸۷	۰/۸۶	۱۷	سیست های ضد ویروس برای کمک به محافظت از شبکه
قبول	۰/۵۹	۰/۸۸	۰/۸۰	۰/۹۲	۱۸	نصب فایر وال
قبول	۰/۷۱	۰/۸۰	۰/۹۳	۰/۸۴	۱۹	بررسی امکان دسترسی به شبکه توسط مدیریت هویت
قبول	۰/۸۷	۰/۸۲	۰/۸۹	۰/۸۳	۲۰	به روز رسانی تجهیزات شبکه
قبول	۰/۷۳	۰/۸۰	۰/۸۰	۰/۸۴	۲۱	اتصال به سیستم پرونده الکترونیکی بیمار

جدول ۴ - پارامترهای تاثیر گذار بر برقراری امنیت در بیمارستان از دیدگاه خبرگان

ردیف	سوال	پاسخ	میانگین امتیاز (درصد)
۱	اهمیت برقراری امنیت در بیمارستان	کم	۴/۸۹
		زیاد	۹۵/۱۱
۲	وجود برنامه ی مدون برای امنیت بیمارستان	بله	۵۸
		ممتنع	۳۱/۵۰
۳	وجود نیروی انسانی کافی برای برقراری امنیت	خیر	۱۰/۵۰
		بله	۵۲
۴	گذراندن آموزش های لازم توسط نیروهای حراست	خیر	۴۸
		ممتنع	۲۱
۵	عمده مشکلات و چالش ها در برقراری امنیت	بله	۵۸
		خیر	۲۱
۵	عدم وجود دستورالعمل های شفاف	کمبود نیرو	۴۷
		عدم وجود آموزش کافی	۱۵
		نبود بودجه کافی	۴۷
			۳۷

جدول ۵ - درصد موافقت، میانگین و انحراف معیار نظرات پاسخگویان به هر یک از متغیرهای بُعد امنیت فیزیکی در بیمارستان

ردیف	سوال	درصد موافقت	میانگین امتیاز	انحراف معیار
۱	وجود دوربین مداربسته در اتاق ایزوله عفونی	۲۱/۴۳	۱/۰۰	۱/۳۲
۲	دسترسی پزشکان به دوربین	۶/۶۷	۱/۰۰	۰/۰۰
۳	اتصال نقاط حساس و غیرمجاز، مخازن گاز و ... به دوربین‌ها	۸۶/۶۷	۴/۷۱	۱/۳۹
۴	ترسیم نقشه مناطق حساس و تعیین قوانین جهت دسترسی	۷۶/۹۲	۴/۵۰	۱/۴۴
۵	اتصال دوربین حرارتی	۸۶/۶۷	۲/۶۷	۰/۳۰
۶	اتصال دوربین حرارتی جهت سنجش دمای بدن	۱۳/۳۳	۵/۰۰	۰/۰۰
۷	محرمانه بودن اطلاعات	۹۳/۳۳	۳/۳۳	۱/۰۸
۸	ایمنی دارایی‌های فیزیکی	۸۱/۲۵	۴/۳۳	۰/۴۵
۹	شکایت بابت نشت اطلاعات بیماران به بیرون	۲۸/۵۷	۲/۰۰	۱/۲۶
۱۰	وجود برچسب شناسایی مناسب تابلوی نصب کلید واحد‌ها	۹۲/۸۶	۴/۳۳	۱/۰۳
۱۱	وجود برچسب وسایل، ماشین‌آلات و دفاتر ورود و خروج پرسنل	۸۷/۵۷	۴/۳۳	۰/۷۳
۱۲	استفاده از ملزومات لازم توسط حراست	۹۱/۶۷	۳/۴۰	۰/۴۹
۱۳	وجود وسایل شب نما برای تیم حراست	۳۸/۴۶	۳/۵۰	۰/۲۵
۱۴	وجود تابلوی ایست خودرو برای کارکنان حراست	۴۶/۱۵	۴/۶۷	۱/۲۵
۱۵	وجود وسایل مقابله با شرایط اضطراری توسط کارکنان حراست مانند بلندگو	۲۳/۰۸	۴/۰۰	۰/۴۳
۱۶	وجود وسایل مقابله با شرایط اضطراری توسط کارکنان حراست مانند اطفاء حریق	۱۰۰/۰۰	۴/۵۰	۱/۰۹
۱۷	مانیتورینگ دوربین‌های مدار بسته	۸۵/۷۱	۵/۰۰	۰/۰۰
۱۸	وجود دوربین مداربسته در نقاط حساس مانند مالی تاسیسات و ...	۹۲/۸۶	۲/۵۰	۰/۶۴
۱۹	در اختیار داشتن دستگاه شوکر توسط کارکنان حراست با مجوز	۱۴/۲۹	۰/۰۰	۰/۰۰
۲۰	استفاده کارکنان حراست از باتوم برای حفاظت از خود	۲۱/۴۳	۱/۰۰	۱/۴۰
۲۱	در اختیار داشتن اسپری فلفل توسط کارکنان حراست با مجوز	۷/۱۴	۰/۰۰	۰/۰۰
۲۲	استفاده کارکنان حراست از بیسیم برای اطلاع رسانی	۵۰/۰۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۲۳	استفاده کارکنان حراست از نورافکن یا چراغ قوه در شب	۶۰/۰۰	۳/۰۰	۰/۷۳
۲۴	برطرف کردن نیاز اشخاص توسط دوربین مداربسته	۶۹/۲۳	۲/۴۰	۱/۴۱
۲۵	ایمن بودن اسناد کاغذی و اطلاعات حساس	۱۰۰/۰۰	۴/۰۰	۰/۰۰

جدول ۶ - درصد موافقت، میانگین و انحراف معیار نظرات پاسخگویان به هر یک از متغیرهای بُعد امنیت اجتماعی در بیمارستان

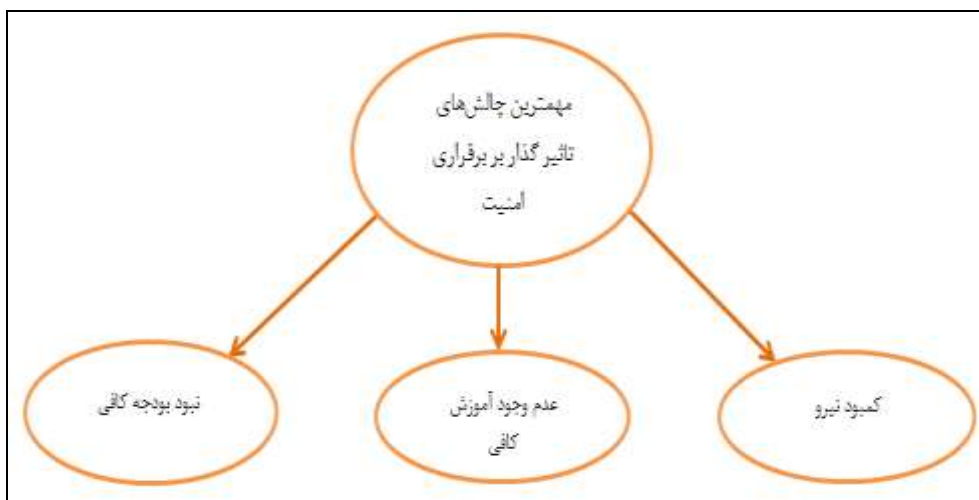
امنیت اجتماعی در بیمارستان				ردیف
انحراف معیار	میانگین امتیاز	درصد موافقت	سوال	سرفصل
۱۲۷	۴/۵۰	۵۲/۶۳	کد گذاری مستندات توسط حراست	بُعد کارکنان حراست
۷۷۱	۴/۳۳	۵۳/۵۷	بایگانی منظم مدارک	
۹۸	۲/۶۰	۲۳/۵۳	آشنایی حراست با فرهنگ فایو اس	
۶۴۵	۴/۶۷	۵/۰	شناسایی و مراقبت واحد های پرخطر و حساس توسط حراست	
۵۰۳	۴/۶۷	۵/۰	نگهداری و صورت جلسه اشیا پیداشده در بیمارستان توسط حراست	
۱/۳۳۳	۴/۲۵	۴۵/۱۶	حفظ اطلاعات در کمال رازداری	
۷۵۲	۳/۰	۶/۸۷	وجود رازداری، امانت داری و یکپارچگی بین کارکنان	
۶۶۱	۲/۶۷	۵۵/۵۶	آموزش دیدن پرسنل بخش اطلاعات شبکه از نظر امنیت	
۷۴۶	۱/۶۰	۲۷/۲۷	آسیب رسانی غیر عمد کارکنان به سیستم های امنیتی	
۱۶۵	۳/۲۵	۲۱/۲۱	شرایط اجتماعی و خانوادگی مناسب کارکنان حراست	
۱/۴۳	۲/۵۰	۳۷/۵۰	مورد توجه بودن تامین معاش کارکنان حراست توسط سازمان	
۱/۳۳۳	۴/۵۰	۶/۸۷	تست اعتیاد کارکنان حراست	
۰	۰	۲/۰	وجود عوامل سیاسی و یا جاسوس در کارکنان حراست	
۰	۰	۱/۰	آموزش حفاظت فیزیکی کارکنان حراست	
۴۴۸	۳/۶۷	۵۶/۰	آموزش آشنشانی کارکنان حراست	
۷۸۸	۴/۵۰	۶۲/۵۰	احراز هویت کارکنان حراست	
۴۳۶	۲/۲۹	۳۶/۰	تحویل گرفتن محموله پستی توسط حراست	
۰	۵/۰	۵۴/۵۵	آموزش محرمانگی اطلاعات به پرسنل	
۵۹	۳/۶۷	۵/۰	آموزش مدیریت بحران به کارکنان حراست	
۳۸۷	۵۰	۶۶/۶۷	حمله سنگین مانند گروگان گیری	
۰	۰	۱۱/۳۳	حمله با اسلحه سرد	
۰	۰	۱۰	عملیات خرابکارانه مانند انفجار عمدی	
۱/۱۴۹	۵۰	۶۶/۶۷	تجاوز به کارکنان بیمارستان	
۰	۰	۱۰	تجاوز به بیماران بیمارستان	
۰	۰	۰	آدم کشی	رفتارهای خشونت آمیز و آشوبگرانه
۰	۰	۵	حمله تروریستی	
۲۱۲	۲/۸۳	۳۹/۲۹	مشاهده رفتار آشوبگرانه مانند زد و خورد	
۶۲۹	۳/۰	۴۵/۴۵	اقدامات خشن توسط کارمندانی که ارتباطی با محل کار ندارند و برای ارتکاب جرم وارد می شوند	
۱/۴	۱/۰	۹/۰	خشونت جسمی برای پرستاران	
۱/۴۲	۱/۲۵	۶۸/۷۵	خشونت جسمی برای کارکنان حراست	
۱/۳۶۹	۱/۰	۷۵/۰	خشونت برای کارکنان اورژانس توسط ارباب رجوع	
۱۴۱	۱/۸۰	۵۹/۹	خشونت کلامی برای کارکنان اورژانس توسط ارباب رجوع	
۲	۲/۸۰	۴۸/۱۵	خشونت کلامی برای سایر کارکنان توسط ارباب رجوع	
۱/۱۹۵	۲/۴۰	۵/۰	خشونت کلامی برای پرستار توسط ارباب رجوع	
۱/۳۲۵	۱/۵۰	۵۷/۱۴	خشونت مبتنی بر روابط شخصی	
۸۸۵	۲/۴۰	۴۵/۴۵	خشونت علیه کارمندان توسط شخص دارای پست سازمانی	
۶۸۴	۱/۴۰	۵۶/۲۵	اشتباهات فردی ناشی از استفاده نادرست از ابزار و تجهیزات	
۰	۲/۰	۵۷/۱۴	بیمه در برابر حملات سایبری	



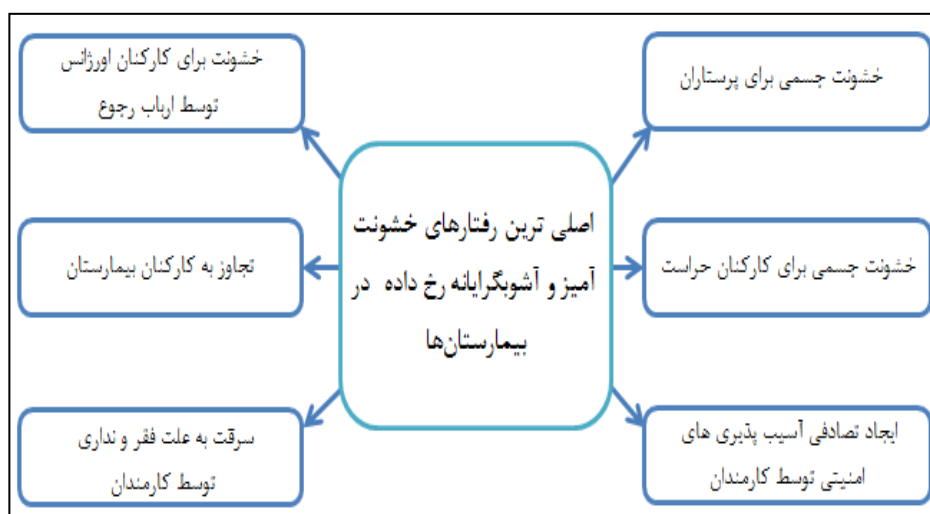
۳۱۸	۶۷	۶۶/۶۷	ایجاد تصادفی آسیب پذیری های امنیتی توسط کارمندان	۳۹
۵۴۵	۵/۰	۵/۰	امنیت اسناد کاغذی	۴۰
۷۳۴	۱/۸۳	۴۷/۶۲	بررسی روحی و روانی کارکنان حراست	۴۱
۱/۳۳۸	۱/۳۳	۶/۰	سرقت داخلی توسط کارکنان	۴۲
۸۶۷	۵۰	۵/۰	بچه دزدی	۴۳
۷۲۱	۱/۰	۶۲/۵۰	سرقت به علت فقر و نداری توسط کارمندان	۴۴
۱/۱۱۸	۱/۸۳	۵۲/۱۷	سرقت به علت فقر و نداری توسط ارباب رجوع	۴۵

جدول ۷ - درصد موافقت، میانگین و انحراف معیار نظرات پاسخگویان به هر یک از متغیرهای بُعد امنیت اطلاعات در بیمارستان

امنیت اطلاعات				
ردیف	سوال	درصد موافقت	میانگین امتیاز	انحراف معیار
1	حفظ اطلاعات و رازداری	۹۳/۳۳	۳/۵۰	۹۳۲
2	وجود دستورالعمل امنیت سرور	۹۲/۳۱	۵/۰	۰
3	قصد حمله به شبکه بیمارستان توسط کارکنان	۱۲/۵۰	۰	۱/۱۲
4	اختلال در زنجیره تامین بر اثر نقض امنیتی	۹/۹۱	۲/۶۳	۹۰۶
5	بیمه در برابر حرات سایبری	۶/۰	۲/۷۵	۱/۴۰۷
6	پایش و ارزیابی کارکنان شبکه اطلاعاتی	۷۱/۴۳	۴/۰	۱
7	به روز رسانی آنتی ویروس ها	۱/۰	۵/۰	۰
8	تغییر سه ماه یکبار گذرواژه ها	۵/۰	۳/۰	۱/۲۶۱
9	ایمن سازی دستگاه ها از نرم افزار ردیاب	۷/۰	۴/۰	۰
10	اشتباهات فردی ناشی از استفاده نادرست از ابزار و تجهیزات	۸۷/۵۰	۲/۰	۲۰۷
11	کنترل ورودی و خروجی های بیمارستان	۱/۰	۳/۸۳	۷۱۱
12	ذخیره سازی دوربین ها	۱/۰	۳/۸۳	۱۵۹
13	محدود سازی دسترسی به تجهیزات شبکه با استفاده از مکانیزم های دسترسی دیجیتال	۱/۰	۴/۶۷	۶۳۷
14	استفاده از دوربین های پایش در محل استقرار تجهیزات شبکه	۹۳/۳۳	۴/۷۵	۷۰۸
15	برنامه برای کنترل شنود	۶۳/۶۴	۲/۰	۱۸۱
16	سرور های اطلاعاتی در اختیار بیمارستان است	۹۳/۷۵	۵/۰	۰
17	سیستم های ضد ویروس برای کمک به محافظت از شبکه	۹۱/۶۷	۳/۳۳	۷۳۹
18	نصب فایر وال	۷۶/۹۲	۵/۰	۰
19	بررسی امکان دسترسی به شبکه توسط مدیریت هویت	۷۱/۴۳	۵/۰	۰
20	به روز رسانی تجهیزات شبکه	۹۱/۶۷	۴/۰	۰
21	اتصال به سیستم پرونده الکترونیکی بیمار	۸۷/۵۰	۳/۰	۱/۵۳



شکل ۱ - مهم‌ترین چالش‌های تاثیرگذار بر برقراری امنیت از دیدگاه خبرگان



شکل ۲ - اصلی‌ترین رفتارهای خشونت آمیزی که در بیمارستان‌ها رخ داده است

**Reference:**

- 1- Mirarab M. A look at the concept of security. Political Science. 2000;3(9):133-42.
- 2- Hendiani AA. Conceptual changes of security in security environments danesh-e-entezami, 2007; 9(3 (35)): 9-30.
- 3- McCrie RD. A history of security. The handbook of security; 2006: 21-44.
- 4- darroudi M, Tajbakhsh S. The concept of human security and its Policy Implications. Strategic Studies of public policy, 2018; 8(28): 367-74.
- 5- Yari H, Hezar Jaribi J. The Relationship between Sense of Security and Social Trust among kermanshah Citizens. Strategic Research on Social Problems in Iran, 2012; 1(4): 39-58.
- 6- Dorneshan N, Rostam pour K. Safety characteristics in medical environments. International confrence on research in science and technology: undefined; 2017.
- 7- Towards health security. A discussion paper on recent health crises in the WHO European Region; 2007.
- 8- Stoeva P. Dimensions of health security—A conceptual analysis. Global challenges, 2020; 4(10): 1700003.
- 9- Nadighara AA, Abedi G, Abedi E, Rostami F. Designing and Validating a Scale to Measure the Sense of Security in Hospitalized Patients. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences, 2016; 26(139): 178-89.
- 10- Nibbelink S. Hospitals Meet SecurityChallenges with Integrated Security and Facility Solutions ,white paper; 2012.
- 11- Nkwana M. Safety and security risks, threats and responsibilities for security providers and officers at hospitals. Servamus Community-based Safety and Security Magazine, 2017; 110(1): 32-3.
- 12- Boparai JK, Singh S, Kathuria P. How to design and validate a questionnaire: a guide. Current clinical pharmacology, 2018; 13(4): 210-5.
- 13- Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. Personnel psychology, 1975; 28(4): 563-75.
- 14- Waltz CF, Bausell BR. Nursing research: design statistics and computer analysis: Davis Fa; 1981.
- 15- Healthcare Crime Survey [Internet]. IAHS Foundation; 2019.
- 16- Norouzzadeh A, Alimohammadzadeh K. Relationship Bbetween Social Skills and Social health; the Aadjusting Role of Social Support for Employee’s and Nurses of Guilan Health Network. Journal of healthcare management, 2021; 12(2): 31-43.
- 17- Borzabadi farahani A. Management of poperties physical protection (Set of protection skills(third, editor: Yellow Publication; 2012: 136.
- 18- Yazdanpanah M, Jafarzadeh S, Nakhaee N, Kamyabi A, Amiresmaili M. Evaluation of the Ratio of Human Resources to the Amount of Services Provided in Hospitals of Kerman Province. Health\_Based Research, 2018; 4(1): 95-108.
- 19- Desai S. The new stars of CCTV: what is the purpose of monitoring patients in communal areas of psychiatric hospital wards, bedrooms and seclusion rooms? Diversity in Health and Care, 2009; 6(1): 45-53.
- 20- Maleki MR, Shojaie p. Hospitals preparation in disasters: security. journal of health administration, 2007; 10(28): 65-70.
- 21- Sabzghabaie A, Kondori A, Shojaee M, Hatamabadi HR, Amini A, komrani A. Hospital safety in hospitals affiliated

with Shahid Beheshti University of Medical Sciences in 2011-2013. pajoohande, 2013; 18(2): 83-7.

22- Jalali MS, Kaiser JP .Cybersecurity in hospitals: a systematic, organizational perspective. Journal of medical Internet research, 2018; 20(5): e10059.

23- Meidani Z, Assari MA, Mosavi GA, Ataei Andezag A. Evaluation Of Hospital Information Systems Security. Health information management, 1396; 14(5 (57)): 187-93.

24- Al-umaran S. Culture Dimensions of Information Systems Security in Saudi Arabia National Health Services; 2015.

## Investigating the Challenges of Managers of Private Hospitals in Tehran in Dealing with Organizations' Security Issues

Goodarzi M<sup>12</sup>, Raeissi P<sup>3</sup>

### Abstract

**Introduction:** The issue of security is very important from the perspective of ensuring the safety of hospital staff and patients. In this study, we have tried to study security in hospitals from three aspects (physical security, social security and information security) and identify the leading challenges.

**Methods:** This study was conducted in two stages: qualitative-case and quantitative and with field-survey method. In the qualitative section, using targeted sampling method and snowball method, 14 experts in this field (managers and security officials of hospitals) were identified among the statistical population and interviewed in a semi-structured interview. Using the findings of the previous stage in the quantitative stage, a closed questionnaire with a 5-point Likert scale was designed and random sampling method was used to determine the statistical sample. The statistical population of this stage was 35 people. The obtained data were analyzed using descriptive statistics and SPSS software.

**Results:** By designing the questionnaire, it was found that the existence of emergency response equipment and the safety of sensitive paper documents in the field of physical security, physical protection training for security guards and physical violence for nurses in the field of social security, antivirus updates, hospital entry and exit control, Restricting network access and storing cameras had the greatest impact on information security in the hospital.

**Conclusion:** Creating the necessary infrastructure to provide a physical security system and equipping the surveillance network can be effective in maintaining physical, social and information security.

**Key words:** Physical security; Social security; Informational security; Security in hospital.

---

1- Associate Prof., Department of Health Services Management, Faculty of Health, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran, (Corresponding Author), rouhollah.zaboli@gmail.com

2- Sarem Fertility and Infertility Research Center, Sarem Hospital, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3- Professor, Iran University of Medical Sciences, Faculty of Medical Information and Management, Health Services Management Department, Tehran, Iran, (Corresponding Author), raeissi.p@IUMS.ac.ir