

Examining the Role of Forensic Nurses in Cybersecurity and Preventing Crimes in Cyberspace

Mitra sedghi Sabet

PhD. of Student in Criminal Law and Criminology, Faculty of Humanities, Lahijan Branch, Islamic Azad University, Lahijan, Iran.

Amirreza Mahmoudi

Assistant Prof. at Law Department, Faculty of Humanities, Lahijan Branch, Islamic Azad University Lahijan, Iran. (Corresponding Author), Email: Amirreza.mahmodi@gmail.com

Atefeh Lorkojuri

Assistant Prof. at Law Department, Faculty of Humanities, Lahijan Branch, Islamic Azad University Lahijan, Iran.

Shadi Dehghanzadeh

Assistant Prof. at Nursing, Department Rasht Branch, Islamic Azad University, Rasht, Iran.

Keywords:

Supreme Council of Cyberspace,
National Center of Cyberspace,
Virtual Space,
Privacy

Abstract

Nowadays, virtual space has become an inseparable part of people's lives, and with a rapid speed, it has affected all aspects of life. Technological revolution, influenced the freedom of expression in such a modern way that the development of radio and television had never done. This revolution revealed new manifestations of freedom of expression. With new developments in this field, gradually, cultural participation in various fields of the society became more prominent and the relations that were done in limited formats became bolder and more noticeable. However, the possibility to control and make restrictions in different types of communication also became more evident. Such Control that is done mainly through governmental mechanisms and opposition to the free exchange of information has entered a new stage with emergence of the social networks. Censorship, filtering and monitoring of the data and content, and progress in interception methods of correspondence and conversations in such networks have increased in line with the epidemic of these networks. In the present research, while attempting at referring to the freedom of information circulation in the virtual space, the role of the Supreme Council of Cyber Space in explicitation of the laws governing the cyberspace has been examined.



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license:

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

بررسی نقش پرستاران قانونی در امنیت سایبری و پیشگیری از جرائم در فضای مجازی میترا صدقی ثابت

دانشجوی دکتری رشته حقوق جزا و جرم شناسی، گروه حقوق، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران

امیررضا محمودی

استادیار، گروه حقوق، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران (نویسنده مسئول)

عاطفه لرجوری

استادیار، گروه حقوق، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران

شادی دهقانزاده

استادیار، گروه پرستاری، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران

Amirreza.mahmodi@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۵ اسفند ۱۴۰۲

تاریخ دریافت: ۷ دی ۱۴۰۲

چکیده

جرائم سایبری به نگرانی فزاینده‌ای برای جامعه بشری تبدیل شده است. در سال‌های اخیر، جرائم سایبری در نظام سلامت از نظر نوع، تأثیر و فراوانی به شدت افزایش یافته است. این حملات بر حریم خصوصی بیمار، توانایی ارائه‌دهندگان مراقبت در ارائه مراقبت و امنیت سازمان‌های مراقبت‌های بهداشتی تأثیر منفی گذاشته است. پرستاران به‌طور منحصربه‌فردی برای کمک به محافظت در برابر جرائم سایبری و گزارش آن‌ها قرار دارند، زیرا آن‌ها یکی از بزرگ‌ترین جمعیت شاغل در نظام سلامت هستند و در خط مقدم مراقبت از بیمار و استفاده از فناوری مراقبت‌های بهداشتی قرار دارند. با توجه به این مسئله پژوهش حاضر باهدف تبیین نقش پرستاران قانونی در امنیت سایبری و پیشگیری از جرائم در فضای مجازی در نظام سلامت، با رویکرد توصیفی و تحلیلی و با روش اسنادی از طریق گردآوری داده‌های کتابخانه‌ای انجام شد. یافته‌ها حاکی از این بود که در این عرصه پرستاران قانونی از یک‌سو می‌توانند در تشخیص سوء رفتارهای حاصل از جرائم سایبری علیه اشخاص بسیار موفق عمل کنند زیرا آنان با تسلط بر مفاهیم قانونی قادر به ساخت چارچوبی برای تقویت شواهد بوده و با مداخلات مناسب خود مراقبت لازم را از این قربانیان به عمل خواهند آورد و از سویی دیگر نیز قادر خواهند بود به‌عنوان کاربران خط مقدم و رابطین بین دنیای بالینی و فناوری اطلاعات، با آگاهی از تهدیدهای سایبری با شناسایی و اطلاع‌رسانی زودهنگام فعالیت‌های غیرعادی و مستند نمودن جزئیات در پیشگیری از جرائم و برقراری امنیت سایبری در حوزه نظام سلامت کمک شایانی نمایند.

واژگان کلیدی: پرستاری قانونی، امنیت سایبری، پیشگیری از جرم، فضای مجازی، جرائم سایبری

مقدمه

فناوری، جامعه امروزی را از دولت‌ها گرفته تا اقتصاد و ارتباطات تحت تأثیر قرار داده است و از زمان ظهور اینترنت و شبکه جهانی وب، جامعه کارآمدتر و پیشرفته‌تر شده است (Nurse, 2018: 2). در بسیاری از موارد مردم ناگزیر به استفاده از فضای سایبر هستند به نحوی که این فضا بخشی از زندگی واقعی مردم و مراودات اجتماعی آنان شده است (صبوری و ثقفی، ۱۳۹۸: ۱۲۶). به واسطه فناوری‌های جدید، زندگی بشر در معرض تغییرات بسیاری قرار گرفته است. گسترش استفاده از رایانه، موبایل و وسایل الکترونیکی در کنار افزایش ضریب نفوذ اینترنت سبب شده که انقلاب وسیعی در نحوه ارتباط افراد با یکدیگر رخ دهد (دهقان فر، پاک نهاد و ایروانیان، ۱۴۰۲: ۱۶).

اینترنت به‌عنوان مهم‌ترین رسانه عصر جدید در کنار محاسن و مزایای بی‌شمار خود که منشأ آثار مثبت و بالنده‌ای برای تعالی انسان می‌باشد، نقش تخریب‌کننده‌ای نیز می‌تواند برای جامعه بشری ایفا کند. هرچند هدف از اختراع رایانه، تسریع و تسهیل پردازش اطلاعات بوده و مخابرات نیز به‌عنوان مهم‌ترین ابزار ارتباطی، در نشر اطلاعات پردازش شده، نقش به‌سزایی داشته است اما طی نیم‌قرن اخیر، به‌تدریج با کشف قابلیت‌های شگرف ناشی از تلفیق این دو فناوری، عرصه فناوری اطلاعات و ارتباطات دگرگون شده است. اوج این انقلاب را می‌توان در ظهور شبکه‌های اطلاع‌رسانی رایانه‌ای جهانی دانست که از دهه نود میلادی به بعد، تحولی بنیادین را در این حوزه رقم زده است. این شبکه‌ها که از بسیاری سامانه‌های رایانه‌ای متصل به یکدیگر تشکیل شده‌اند، فضایی با ویژگی‌های کاملاً جدا از دنیای فیزیکی به وجود آورده‌اند که با عنوان «فضای سایبر» شناخته می‌شود (حسین زاده، عطازاده و قیوم‌زاده، ۱۳۹۹: ۶۰۵).

اینترنت علاوه بر گسترش ارتباطات و عرضه طیف گسترده‌ای از دانش و فرصت‌ها برای کاربران خود؛ به دلیل ویژگی‌های خاص فضای مجازی موجبات انجام رفتارهای مجرمانه را فراهم کرده و افرادی را نیز در معرض خطر قربانی شدن قرار می‌دهد (Hammer et al, 2013: 306). ویژگی‌های فضای مجازی از قبیل عدم وابستگی به زمان و مکان خاص، امکان تحصیل هویت‌های گوناگون، گمنامی و سهولت انجام، به همراه ماهیت جرائم سایبری؛ عواملی هستند که شیوه‌های ارتکاب این نوع جرائم را متنوع‌تر، کشف جرائم و به دام انداختن مجرمان را دشوارتر کرده است (امیریان فارسانی، ۱۴۰۲: ۳).

تمایز جرائم سایبری در مقایسه با جرائم سنتی در ویژگی‌های انحصاری آن است. در این نوع بزه، مرتکبان ناشناس در فضایی ناشناخته با برخورداری از فناوری نوین و وسایل پیشرفته دست به اعمال مجرمانه زده و به اهداف شوم خود می‌رسند بدون آن که اثری همانند جرم سنتی از خود برجای گذارند. ویژگی دیگر این دسته از جرائم عدم تشخیص درست طیف بزه دیدگان است؛ زیرا افراد و سازمان‌های متعددی می‌توانند هدف این مجرمان قرار گیرند. این موضوع نشان می‌دهد مجرمان سایبر فارغ از زمان و مکان بوده و این نوع از جرائم، جنبه فراملی و فرا سرزمینی به خود گرفته است (کریمی، ۱۳۹۷: ۳۳۶).

جرائم سایبری به روش‌های مختلفی تعریف شده، اما اساساً می‌توان آن را به‌عنوان هر جرمی (سنتی یا جدید) در نظر گرفت که می‌تواند از طریق یا با استفاده از فناوری‌های دیجیتال انجام یا فعال شود. چنین فناوری‌هایی شامل رایانه‌های شخصی، لپ‌تاپ، تلفن‌های همراه و دستگاه‌های هوشمند هستند، اما دامنه آن برای دربرگرفتن دستگاه‌ها و زیرساخت‌های هوشمند و هدایت آن توسط اینترنت اشیاء^۱، به‌سرعت در حال گسترش است (Nurse, 2018: 3).

امروزه، خدمات سلامت نیز با طوفان سایبری مواجه است که از افزایش داده‌های بیماران، سرمایه‌گذاری ناکافی در امنیت داده‌ها و سیاست‌های ناسازگار مربوط به حریم خصوصی داده‌ها منشأ گرفته است. با وجود اینکه قوانینی مانند قانون انتقال و پاسخگویی بیمه سلامت^۲ جهت محافظت از محرمانگی و یکپارچگی داده‌ها وضع شده، اما حملات سایبری به داده‌های سلامت شدت گرفته است (Luh & Yen, 2020: 1).

در مواردی که ذینفعان نظام سلامت آماج حملات مجرمان سایبری قرار می‌گیرند، این پرستاران هستند که در مواجهه اولیه با قربانیان بوده و باید برای شناسایی و مقابله با انواع آسیب‌پذیری‌های سایبری اقدام نمایند (Lee, 2020: 64). برخی موارد، بزه دیدگان از قربانیان جرائم سایبری

¹ Internet of Things (IOT)

² Health insurance portability and accountability act (HIPPA)



علیه اشخاص مانند برخوردهای جنسی غیرقانونی^۱، قلدری سایبری^۲، هرزه‌نگاری کودکان^۳ و کلاهبرداری مراقبت‌های بهداشتی^۴ هستند، در چنین موقعیت‌هایی پرستاران قانونی به دلیل ارتباط نزدیک با قربانیان فرصت آموزش به آنان داشته و از این طریق جهت پیشگیری و مقابله با این نوع جرائم مساعدت می‌نمایند (Hammer et al, 2013: 306). برخی موارد نیز اطلاعات مربوط به پرونده‌های الکترونیک سلامت، داده‌های تحقیقات ژنومی، دستگاه‌های پزشکی و فناوری‌های پوشیدنی در دسترسی غیرمجاز مجرمان سایبری قرار گرفته و از این طریق امنیت سایبری در حوزه سلامت تهدید می‌شود. در این مواقع پرستاران با گزارش به‌موقع حوادث مشکوک نقش مهم خود را در برقراری امنیت سایبری در این حوزه ایفا می‌نمایند (Lee, 2020: 64).

جرائم سایبری همانند سایر جرائم علیه اشخاص، می‌تواند با استفاده از شکاف موجود بین نظام‌های عدالت و سلامت منجر به نادیده گرفتن حقوق قربانیانی شود که هم‌زمان نیازمند بهره‌مندی از خدمات دو نظام فوق می‌باشند. این خلأ از دانش محدود کارکنان دو نظام مذکور از مبانی حرفه‌ای یکدیگر و تداخل روندهای عدالت و سلامت ناشی می‌شود که رفع آن تشریک‌مساعی کارگزاران این دو نظام را می‌طلبد.

برخی کشورها جهت رفع این معضل مبادرت به طرح راه‌حلی در مراکز درمانی به‌صورت جلب همکاری پرستاران متخصص در علوم قانونی نمودند و هم‌اینک آنان به‌منزله واسطه‌ای بین دو نظام سلامت و عدالت با موفقیت عمل می‌کنند. پیشگیری از نقض حقوق قربانیان، افزایش دقت و سرعت در رسیدگی پرونده‌های پزشکی قانونی، شناسایی و گردآوری مناسب شواهد، مدیریت خطر و آمادگی برای ادای شهادت تخصصی در دادگاه از جمله تأثیرات مطلوبی هستند که می‌توان از حضور پرستاران قانونی در نظام عدالت کیفری برشمرد (صدقی ثابت و همکاران، ۱۴۰۱: ۵).

با توجه به رواج روزافزون جرائم سایبری به‌ویژه آن دسته که نظام سلامت و ذینفعان آن را تحت تأثیر قرار داده و پیامدهای گسترده‌ای را برای جامعه در پی دارد از یک‌سو و لزوم بهره‌مندی از کلیه ظرفیت‌های موجود در جامعه به‌منظور پیشگیری و مقابله با این دسته جرائم از سوی دیگر و همچنین با عنایت به دستاوردهای ارزنده پیشگیری و مقابله با این دسته از جرائم، لازم است به نقش مؤثر پرستاران قانونی در این حوزه توجه ویژه‌ای مبذول گردد زیرا با ملاحظه یافته‌ها و نتایج سوابق پژوهش، می‌توان انتظار داشت که استقرار و جلب همکاری پرستاران قانونی راهکار مناسبی جهت امنیت سایبری و پیشگیری از جرائم در فضای مجازی در حوزه نظام سلامت باشد.

هدف از پژوهش حاضر تبیین نقش پرستاران قانونی در امنیت سایبری و پیشگیری از جرائم در فضای مجازی در نظام سلامت است تا از این طریق به این پرسش پاسخ داده شود که نقش پرستاران قانونی در امنیت سایبری و پیشگیری از جرائم در فضای مجازی در نظام سلامت چیست؟ فرضیه‌ای که در پاسخ به این پرسش مورد تحلیل قرار می‌گیرد این است که پرستاران قانونی در امنیت سایبری و پیشگیری از جرائم در فضای مجازی در حوزه نظام سلامت نقش مؤثری دارند؛ بنابراین، در پژوهش حاضر با مطالعه اسناد و منابع کتابخانه‌ای و استفاده از روش توصیفی و تحلیلی فرضیه مورد کنکاش قرار گرفت. در این روش منابعی نظیر کتب، مقالات و مستندات حقوقی و پرستاری مورد بررسی قرار گرفته است. از مهم‌ترین اقدامات صورت گرفته در این پژوهش شناسایی نقش پرستاران قانونی در پیشگیری از جرائم سایبری علیه اشخاص مانند قلدری سایبری، هرزه‌نگاری علیه کودکان و تقلب در مراقبت‌های بهداشتی، پیشگیری از جرائم علیه امنیت سایبری در حوزه نظام سلامت و شناخت ضرورت پیش‌بینی جایگاهی برای پرستاران قانونی جهت پر کردن شکاف موجود بین نظام‌های عدالت و سلامت در ممانعت از تضییع حقوق قربانیانی است که هم‌زمان نیازمند بهره‌مندی از خدمات دو نظام فوق هستند.

۱. پیشینه پژوهش

پرستاری قانونی از تخصص‌های نوین در کشور محسوب می‌شود و تحقیقات اندکی در مورد نقش و جایگاه این رشته در ایران صورت گرفته است. این رشته در برخی از کشورها جایگاه خود را در هر دو نظام سلامت و عدالت یافته است. از جمله، برن و همکاران (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای به بررسی اطلاعات و مداخلات پرستاران در مواجهه با قربانیان زورگویی سایبری و رسانه‌های اجتماعی و خانواده آن‌ها پرداخته و اظهار داشتند که رسانه‌های اجتماعی به پلت فرم اصلی برای آزار و اذیت سایبری تبدیل شده و قربانیان اغلب پیامدهای سلامتی منفی را تجربه می‌کنند که

1. Illegal Sexual Encounters

2. Cyberbullying

3. Child Pornography

4. Healthcare Fraud

مستقیماً با آزار و اذیت سایبری مرتبط است. به همین دلیل، بسیار مهم است که پرستاران از رسانه‌های اجتماعی و علائم هشداردهنده قربانیان آزار و اذیت سایبری و نحوه پیشگیری از این نوع خشونت مطلع باشند (1: Byrne et al, 2017).

مک درموت (۲۰۲۰) نیز در مطالعه‌ای تحت عنوان «امنیت سایبری: پرستاران در خط مقدم پیشگیری و آموزش» با اشاره به این که در سال‌های اخیر، جرائم سایبری در مراقبت‌های بهداشتی از نظر نوع، تأثیر و فراوانی به شدت افزایش یافته است، اظهار داشتند این حملات بر حریم خصوصی بیمار، توانایی ارائه‌دهندگان مراقبت در ارائه خدمات و امنیت سازمان‌های مراقبت‌های بهداشتی تأثیر منفی گذاشته است و پرستاران به طور منحصر به فردی برای کمک به محافظت در برابر جرائم سایبری و گزارش آن‌ها قرار دارند، زیرا آن‌ها یکی از بزرگ‌ترین گروه‌های نظام سلامت بوده و در خط مقدم مراقبت از بیمار و استفاده از فناوری در مراقبت‌های بهداشتی قرار دارند (48: Kameroner & McDermott, 2020).

وجه تمایز این مطالعه علاوه بر بدیع بودن موضوع در خصوص تبیین نقش پرستاران قانونی در نظام سلامت کشور در راستای شناسایی قربانیان و بازماندگان جرائم سایبری در حوزه نظام سلامت؛ رویکردی است که نویسندگان به نقش پیشگیرانه این متخصصان در حوزه فوق داشته‌اند. بر این اساس در مطالعه حاضر با تأکید بر شناسایی قربانیان و پیامدهای جرائم سایبری در نظام سلامت توسط پرستاران قانونی، به بیان نقش این پرستاران در پیشگیری از این جرائم و برقراری امنیت سایبری پرداخته شده است.

۲. مفاهیم نظری

در این بخش فضای مجازی^۱، امنیت سایبری^۲، جرائم سایبری^۳، پیشگیری از جرم^۴ و پرستاری قانونی^۵ به عنوان مفاهیم اصلی پژوهش مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است.

۲.۱. فضای مجازی

امروزه محیط مجازی بخش مهمی از زندگی بشر را در بر گرفته به گونه‌ای که مرادفات انسان‌ها در این محیط بر مرادفات فیزیکی و سنتی غالب گردیده و با سرعتی وصف ناپذیر توسعه یافته تا آنجا که بدون آن، زندگی اجتماعی امکان پذیر نخواهد بود. اینترنت، تلفن همراه و سایر رسانه‌های مختلف دنیای جدیدی را فراهم نموده‌اند که هریک از آن‌ها به لحاظ وسعت مطالب، وجوه مشترک همه آن‌ها از دیدگاه جرم‌شناسی تحت عنوان «فضای مجازی» بیان می‌گردد (محسنی، ۱۳۹۴: ۳۳۷).

فضای مجازی، مفهومی برای توصیف فناوری دیجیتال به هم پیوسته گسترده‌ای است که با افزایش استفاده از اینترنت، شبکه و مخابرات دیجیتال به سرعت در حال رشد می‌باشد (نوروزیان و همکاران، ۱۴۰۲: ۳۴) و همانند دنیای واقعی در کیفیت زندگی افراد جامعه تأثیرگذار است. فضای مجازی در این معنا «به مجموعه‌هایی از ارتباط درونی انسان‌ها از طریق کامپیوتر و وسایل مخابراتی بدون در نظر گرفتن جغرافیای فیزیکی گفته می‌شود. در این فضا مرز بین دنیای درون و بیرون تقریباً ناپدید می‌شود و دیگر زمان معنایی ندارد. در واقع می‌توان گفت فضای مجازی گستره‌ای از ذهن است که می‌تواند تمامی اشکال زندگی واقعی را بسط و معنا دهد» (نوروزی و افراخته، ۱۴۰۰: ۲۶۵).

برخلاف فضای فیزیکی که دارای محدودیت‌های زیادی چون محصور بودن شخص در زمان و مکان است، فضای مجازی به گونه‌ای است که اشخاص قادر هستند در یک زمان در قلمروهای مجازی مختلفی حضور داشته و فعالیت کنند. علاوه بر این، گمنام ماندن در فضای مجازی و اتخاذ نام‌های جعلی نسبت به فضای فیزیکی بسیار ساده‌تر است. از این روست که گفته می‌شود سرعت، کثرت، سهولت ارتکاب جرم، کم‌هزینه‌گی، عدم محدودیت به مرزهای جغرافیایی، ناشناختگی باعث بروز جرائمی شده است که از سایر جرائم متمایز است (بهره‌مند، ۱۳۹۶: ۵۵).

۲.۲. امنیت سایبری

فضای مجازی محیطی جذاب برای کاربران خود به وجود آورده که سبب فریب کاربران و ایجاد اعوجاج در نگرش‌های آنان شده است، بنابراین لزوم رعایت امنیت در این فضا که امنیت سایبری نامیده می‌شود، احساس می‌گردد. امنیت، بنیادی‌ترین نیاز هر جامعه و مهم‌ترین عامل برای

1. Cyberspace
 2. Cyber security
 3. Cybercrimes
 4. Crime Prevention
 5. Forensic Nursing

دوام زندگی اجتماعی به شمار می‌رود. مفهوم امنیت تحت تأثیر تحولات سطح کلان بین‌الملل دستخوش تغییر شده و با شروع روند جهانی شدن و تحت تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات مفهومی چندبعدی یافته است (حیدری، ۱۴۰۱: ۴۹).

امنیت سایبری شامل حفاظت از اطلاعات با پیشگیری، شناسایی و پاسخ به حملات سایبری است. با وجود تدابیر بسیار پیشرفته فناوری مانند ممیزی، احراز هویت، مجوز و اقدامات حفظ حریم خصوصی داده‌ها مانند رمزگذاری، خطای انسانی می‌تواند باعث نقص در امنیت شود؛ بنابراین، امنیت سایبری از اولویت بالایی برخوردار است (Kamerer & McDermott, 2020: 48).

فناوری همگام ایجاد تحول در پزشکی، حوزه سلامت را با چالش‌هایی مواجه ساخته و حریم خصوصی بیماران را در معرض تهدید قرار داده است. با افزایش مقیاس داده‌های بیمار؛ ایمنی و یکپارچگی اطلاعات پزشکی به‌طور فزاینده‌ای در خطر است. به‌طوری‌که امروزه مسائل امنیت سایبری و حریم خصوصی در تحقیقات ژنومی، تجهیزات پزشکی مانند ضربان‌سازها و فناوری‌های پوشیدنی که به‌طور مداوم داده‌های بیومتریک را از طریق حس‌گرهای الکترونیکی هوشمند ضبط و داده‌ها را از طریق اینترنت مبادله می‌کنند در برابر حملات سایبری آسیب‌پذیر و باید مورد توجه قرار گیرند (Luh & Yen, 2020: 3).

متأسفانه، جامعه شاهد نرخ هشداردهنده‌ای از حملات سایبری و نقض حریم خصوصی بیماران است. نرخ نقض امنیت اطلاعات بهداشتی ۲۱ درصد از کل نقض امنیت سایبری در سراسر جهان را تشکیل می‌دهد (Heald, 2017: 270). به‌عنوان مثال با توسعه فناوری اطلاعات الکترونیک، استفاده از پرونده سلامت الکترونیک^۱ رویکردی رایج برای ثبت اطلاعات پزشکی بیماران محسوب می‌شود. این اطلاعات در پایگاه‌های اطلاعاتی بیمارستان‌ها و نهادهای پزشکی ثبت و ذخیره می‌شود و بیماران هیچ‌گونه کنترلی نسبت به اطلاعات پزشکی خود ندارند، بنابراین، نگرانی‌هایی جدی در خصوص امنیت و حفظ حریم خصوصی داده‌های پزشکی و چگونگی دسترسی به این اطلاعات وجود دارد. زیرا داده‌های پزشکی می‌تواند به راحتی سرقت، دست‌کاری و یا حتی به‌طور کامل حذف شوند که این امر موجب تأخیر در فرآیند درمان و یا حتی به خطر انداختن زندگی بیمار خواهد شد (پور نقی، بیات و فرجامی، ۱۳۹۹: ۱۰۲).

۲.۳. جرائم سایبری

ظهور فناوری‌های جدید و ایجاد فرصت‌های مجرمانه سبب شده است که ارتکاب رفتارهای مجرمانه از طریق این بستر با رشد خیره‌کننده‌ای روبه‌رو شود. به همین دلیل بررسی جرائم سایبری و شناخت زوایای گوناگون آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (دهقان‌فر، پاک‌نهاد و ایروانیان، ۱۴۰۲: ۱۸).

۲.۳.۱. تعریف جرائم سایبری

جرائم سایبری، طیف گسترده‌ای از افعال مجرمانه را شامل می‌شود و ماهیت متغیر آن ناشی از پیشرفت لحظه‌به‌لحظه فناوری اطلاعات و شیوه‌های سوءاستفاده از آن است. در تعریف جرائم سایبری دو معنی و مفهوم وجود دارد. در تعریف مضیق، جرم سایبری عبارت از جرائمی است که فقط در فضای سایبر رخ می‌دهد، مانند هرزه‌نگاری، افتراء، آزار و اذیت و سوءاستفاده از پست الکترونیکی. جرائمی که در آن‌ها کامپیوتر به‌عنوان ابزار و وسیله ارتکاب جرم به کار گرفته می‌شود، در زمره جرائم سایبری قرار نمی‌گیرد. در تعریف موسع، جرم سایبری هر فعل و ترک فعلی است که «در» یا «از طریق» یا «به کمک» از طریق اتصال به اینترنت، چه به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم رخ می‌دهد و توسط قانون ممنوع و برای آن مجازات در نظر گرفته شده است. بر این اساس جرائم سایبری را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد: دسته اول، جرائمی هستند که در آن‌ها رایانه و تجهیزات جانبی آن موضوع جرم واقع می‌شوند مانند سرقت و تخریب. دسته دوم، جرائمی هستند که در آن‌ها رایانه به‌عنوان ابزاری برای مجرم در ارتکاب جرم به کار گرفته می‌شود. دسته سوم، جرائمی هستند که می‌توان آن‌ها را جرائم سایبری محض نامید. این نوع از جرائم کاملاً با جرائم کلاسیک تفاوت دارند و تنها در دنیای مجازی به وقوع می‌پیوندند اما آثار آن‌ها در دنیای واقعی ظاهر می‌شود؛ مانند دسترسی غیرمجاز به دستگاه‌های رایانه‌ای (کریمی، ۱۳۹۷: ۳۳۸-۳۳۷).

¹ Electronic Medical Record (EMR)

هیچ تعریف واحدی از جرائم سایبری وجود ندارد و این امر احتمالاً به این دلیل است که این پدیده به طور مداوم در حال تکامل و گسترش است. توماس و لودر^۱ جرائم سایبری را به عنوان «فعالیت‌های رایانه‌ای که غیرقانونی بوده یا توسط طرف‌های خاص غیرقانونی در نظر گرفته می‌شوند و می‌توانند از طریق شبکه‌های الکترونیکی جهانی انجام شوند» تعریف می‌کنند، درحالی‌که گوردون و فورد^۲ «هر جنایتی که با استفاده از رایانه، شبکه یا دستگاه سخت‌افزاری تسهیل یا ارتکاب می‌یابد» را جرائم سایبری می‌نامند (Phillips et al, 2022: 382).

به نظر می‌رسد صرف‌نظر از اختلاف‌نظرها در این مقوله کامل‌ترین تعریفی که با توجه به رویکرد قانون جرائم رایانه‌ای مصوب ۱۳۸۸، بتوان ارائه کرد بدین صورت باشد: «هر جرمی که قانون‌گذار به صراحت رایانه را به‌منزله موضوع یا وسیله جرم جزء رکن مادی آن اعلام کرده باشد، یا عمل رایانه به‌منزله موضوع یا وسیله ارتکاب یا وسیله ذخیره یا پردازش یا انتقال دلایل جرم در آن نقش داشته باشد»، جرم رایانه‌ای تلقی می‌شود (کریمی، ۱۳۹۷: ۳۳۸).

۲.۳.۲. انواع جرائم سایبری

جرائم سایبری را از لحاظ فلسفه قانون‌گذاری و قوانین حاکم بر آن‌ها می‌توان به دو گروه تقسیم کرد. گروه اول شامل طیفی از جرائم رایانه‌ای است که با قوانین مربوط به جرائم کلاسیک قابل تعقیب و مجازات هستند و نیاز به قانون‌گذاری جدید ندارند و می‌توان آن‌ها را به جرائم علیه اشخاص، اموال، امنیت و آسایش عمومی، اخلاق، عفت عمومی و خانواده دسته‌بندی نمود. گروه دوم شامل طیفی از جرائم رایانه‌ای است که دسته‌ای از آن، جرائم جدیدی هستند که ارتکاب آن‌ها قبل از پیدایش فناوری اطلاعات به هیچ‌وجه امکان‌پذیر نبوده است، مانند دستیابی غیرمجاز، شنود غیرمجاز، اخلال در داده و اخلال در سیستم (پور ابراهیم، ۱۴۰۰: ۱۵۸).

جرائم سایبری را به سیستم‌های دوگانه^۳ و سه‌گانه^۴ نیز طبقه‌بندی می‌کنند. در طبقه‌بندی دوگانه، جرائم سایبری را بر اساس نقشی که فناوری در ارتکاب جرم یا عمل ایفا می‌کند، تفکیک و بین جرائم «مبتنی بر سایبری» و «وابسته به سایبری» تمایز قائل می‌گردند. جرائم وابسته به سایبری جرائمی هستند که با ظهور فناوری به وجود آمده و نمی‌توانند خارج از دنیای دیجیتال واقع گردند مانند هک کردن. در مقابل، جرائم مبتنی بر سایبری، جرائم سنتی هستند که پیش از ظهور این فناوری بوده و اکنون توسط فناوری سایبری تسهیل شده‌اند و از جرائم یقه‌سفیدها تا قاچاق مواد مخدر، آزار و اذیت آنلاین، تروریسم و فراتر از آن را شامل می‌شود (Phillips et al, 2022: 383).

در طبقه‌بندی‌های سه‌گانه؛ دو رویکرد متفاوت ارائه شده است. در رویکرد اول، طبقه‌بندی سه‌عاملی جدید از جرائم سایبری بر اساس نقش فناوری در عمل مجرمانه به صورت جرائم در دستگاه، جرائم با استفاده از دستگاه و جرائم علیه دستگاه مطرح شد. در رویکرد دومی تلاشی برای گسترش طبقه‌بندی دوگانه فوق با یک دسته اضافی (جرائم مبتنی بر سایبری، جرائم وابسته به سایبری و جرائم به کمک سایبری) صورت پذیرفت (Nurse, 2018: 3).

۲.۴. پیشگیری از جرم

جرم از بزرگ‌ترین معضلاتی است که در طول تاریخ، امنیت جوامع انسانی را با چالش‌های جدی مواجه ساخته و پیشگیری از آن همواره ذهن بشر را به خود مشغول داشته است. پیشگیری از جرم، موضوعی میان‌رشته‌ای است که به دلیل ارتباط تنگاتنگی که با انسان و جامعه انسانی دارد، نهادی زنده و پویا، با عناصر متغیر در جوامع مختلف و نیازمند روزآمد شدن مداوم است (محسنی، ۱۳۹۴: ۵۶).

پیشگیری در معنای عام، گستره وسیعی از اقدامات کیفی و غیر کیفی را در برمی‌گیرد و در معنای مضیق، فقط تدابیر غیر کیفی را شامل می‌شود. ریموند گسن^۵، پیشگیری از بزه‌کاری را مهم‌ترین سازوکار سیاست جنایی دانسته که با توسل به اقدام‌های غیر قهرآمیز در صدد کاهش یا از بین بردن عوامل فردی، محیطی و وضعی جرم‌زا و گرایش به بزه‌کاری است (نیاز پور، ۱۳۹۵: ۹۲). طبق متن ماده ۱ قانون پیشگیری

1. Thomas and Loader

2. Gordon and Ford

3. Dichotomies of Cybercrime

4. Trichotomies of Cybercrime

5. Raymond Gassin



از وقوع جرم (۱۳۹۴). پیشگیری از وقوع جرم عبارت است از پیش‌بینی، شناسایی و ارزیابی خطر وقوع جرم و اتخاذ تدابیر و اقدامات لازم برای از میان بردن یا کاهش آن. در الگوهای علمی پیشگیری از جرم مراحل شناسایی مسئله جرم و هدف‌گذاری، آسیب‌شناسی علل جرم، ارائه راه‌حل‌های کاربردی، اجرای راه‌کارهای پیشگیرانه و ارزیابی نتایج دیده می‌شود.

۲.۴.۱. پیشگیری از جرم در فضای مجازی

مزایای استفاده از اینترنت و فناوری‌های دیجیتال بر کسی پوشیده نیست، اما چالش‌ها و نگرانی‌های زیادی را فراروی جامعه بشری قرار داده است. نکته مهم این است که مجرمان سایبری آمادگی و تمایل فراوانی به بهره‌برداری از نیازها و ضعف‌های روانی انسان مانند تمایل ذاتی آنان به اعتماد و کمک به یکدیگر، نیاز به عشق و محبت دارند و این در حالی است که متأسفانه این ویژگی‌ها بر تصمیم‌گیری انسان در مورد امنیت بسیار تأثیرگذار هستند.

به دلیل سابقه مجرمان سایبری در سوءاستفاده از نیازها و ضعف‌های روانی قربانیان که بر پیچیدگی و توانمندی آن‌ها افزوده، رویکردهای پیشگیری، شناسایی و بازدارندگی از رفتارهای مجرمانه آن‌ها نیز باید توسعه یابد. حوزه امنیت سایبری دارای طیف وسیعی از مدل‌ها، دستگاه‌ها و ابزارهای جدید است که هدف آن‌ها جلوگیری و شناسایی حملات علیه افراد است. جرم‌شناسی نیز یک حوزه کلیدی است و در حال حاضر قوانین متعددی در سراسر جهان وجود دارد که به دنبال جلوگیری از جرائم آنلاین و محاکمه مرتکبان آن هستند. در اتخاذ رویکردهای پیشگیری از جرائم در فضای مجازی، تدوین برنامه‌های هماهنگ و میان‌رشته‌ای الزامی است زیرا تنها از این طریق است که می‌توان بینش هر حوزه را به‌درستی تجزیه و تحلیل کرد تا به موضوع جرائم سایبری به‌طور کامل و جامع پرداخت (Nurse, 2018: 24).

۲.۴.۲. نقش نظام سلامت در پیشگیری از جرم

جامعه ما دچار بیماری مزمن کثرت جرائم و تخلفات شده است که حاصل آن فشار بیش‌ازحد به قوه قضائیه است. برای برون‌رفت از این چالش باید با رویکرد بهداشت قضایی، سلامت حقوقی و اصلاح مبادی ورودی جرائم، از وقوع جرم جلوگیری و از اصلاح ساختارها و فن‌های پیشرفته روز دنیا استفاده کرد. از همان ابتدای تدوین قانون اساسی، عده‌ای معتقد بوده‌اند که قوه قضائیه بدون همکاری قوه مجریه نمی‌تواند در امر پیشگیری از وقوع جرم حرکت قابل توجهی انجام دهد (صبح دل، ۱۳۹۶: ۹۳).

سازمان‌ها، وزارتخانه‌ها و تشکیلات دولتی می‌توانند به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم نقش پیشگیرانه خویش را در قالب پیشگیری اجتماعی یا وضعی ایفاء می‌کنند. از جمله می‌توان به نقش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در این رابطه اشاره کرد. نقش این وزارتخانه در سیاست‌گذاری حوزه سلامت و همچنین ارائه خدمات سلامت به قربانیان و در برخی موارد به مجرمان که به دلیل ابتلای به برخی بیماری‌ها مرتکب جرم می‌گردند، موقعیت حساسی و مؤثری را برای این وزارتخانه در پیشگیری و کاهش جرائم رقم می‌زند.

پرستاران متخصصانی هستند که به دلیل ارتباط نزدیک با قربانیان جرائم می‌توانند در پیشگیری و مقابله با جرم نقش مؤثری ایفا نمایند و در رابطه با مراقبت از قربانیان جرائم سایبری علیه اشخاص مانند کلاهبرداری در مراقبت‌های بهداشتی، برخورد‌های جنسی غیرقانونی، زورگویی سایبری، هرزه‌نگاری کودکان می‌توان از تخصص پرستاری قانونی بهره جست (Hammer et al, 2013: 306).

۲.۵. پرستاری قانونی

تحول در علوم بهداشتی انگیزه مطالعات متعددی را در زمینه عملکرد و نقش پرستاران برانگیخته است. پرستاری قانونی یکی از رشته‌های تخصصی است که علوم پرستاری را با فرآیندهای قانونی تلفیق و به بررسی مرتکبان یا قربانیان خشونت، رویدادهای آسیب‌زا یا سایر وقایع جنایی می‌پردازد (Özdena et al, 2019: 86). پرستاران قانونی با شناسایی و مراقبت از قربانیان و حمایت از بازماندگان‌شان قادر به ارائه تصویری علمی و بشردوستانه از این فراموش‌شدگان هرج‌ومرج دنیای بحران‌زده کنونی از جمله زنان و کودکان آسیب‌پذیر هستند (Scannell, 2018: 12).

پرستاران قبل از ارزیابی و مراقبت این فرض را در نظر دارند که مددجویی تحت مراقبت آن‌ها می‌تواند یک بیمار قانونی باشد. بیمارانی که علاوه بر دریافت خدمات بهداشتی و درمانی نیازمند خدمات سیستم قضایی هم‌زمان هستند را بیمار قانونی می‌نامند (Erkan et al, 2017: 1).

آنان باهدف قرار دادن افراد در معرض خطر و مشارکت در مداخلات کلیدی همچون اطلاع‌رسانی و آموزش، فعالیت‌های پیشگیرانه خود را گسترش دهند.

۲.۵.۱. تعریف و پیشینه پرستاری قانونی

پرستاری قانونی تلفیقی از پرستاری و فرآیندهای قانونی است؛ به عبارتی دیگر استفاده از جنبه‌های قانونی مراقبت‌های سلامتی همراه با آموزش‌های زیستی، روانی و اجتماعی پرستاری در روند تحقیقات علمی، درمان تروما و یا مرگ‌ومیر قربانیان و مرتکبان سوء رفتار، خشونت، حوادث و فعالیت‌های جنایی است (Hammer et al, 2013: 3).

از دیرباز، پرستاران وظیفه مراقبت از قربانیان خشونت را بر عهده داشته و واسطه‌ای بین دو نظام سلامت و عدالت کیفری بودند. مشکلات موجود در شناسایی قربانیان و افزایش مراجعه آنان به بیمارستان‌ها، ضرورت پرستاری قانونی را در دهه ۱۹۷۰ آشکار کرد. پرستاری قانونی برای اولین بار از آمریکا منشأ گرفت و سپس به سایر کشورها گسترش یافت. در برخی کشورها همچون ایالات متحده و کانادا، پرستاران قانونی مرزهای عملیاتی خود را به سمت تشکیل نقش‌های مستقل حرفه‌ای نظیر مشاغل کارآگاهی، تحقیقات پلیسی، وکالت، حوادث و بیمه گسترش داده است.

۲.۵.۲. نقش‌های پرستاری قانونی

وجود پرستاران قانونی در برهه‌ای که سیر جرم و خشونت روند فزاینده‌ای را دنبال می‌کند، بسیار حیاتی است. رفع نیازهای بهداشتی و قانونی قربانیان، مظنونان و عاملان خشونت ضرورت معرفی و به‌کارگیری پرستاران را ایجاد نمود که آموزش‌های لازم را در هر دو حوزه پرستاری و قانونی دریافت داشته و قادر به مراقبت‌های جامع و قانونی باشند (Berishaj et al, 2020: 286). پرستاران قانونی برای حمایت از حقوق قانونی مددجویان در قالب نقش‌های متنوعی مانند پرستار قانونی بالینی^۱، پرستار قانونی محقق مرگ^۲، بازرس پرستار قانونی^۳، پرستار قانونی معاینه‌گر تجاوز جنسی^۴، مدیران خطر^۵، روان پرستار قانونی^۶، پرستار قانونی اصلاحی^۷، وکیل پرستار^۸، پرستار مشاور حقوقی^۹ و پرستار پزشکی قانونی^{۱۰} در بسیاری از کشورها فعالیت می‌کنند (صدقی ثابت و همکاران، ۱۴۰۱: ۷).

پرستاران قانونی ضمن مراقبت از قربانیان و بازماندگان خشونت‌ها، با جمع‌آوری و مستندسازی شواهد، از حقوق قانونی مددجویان خود دفاع نموده و بنا به ضرورت شهادت تخصصی می‌دهند (Amar and Sekula, 2015: 8). نقش پرستاران قانونی را نباید با نقش پزشکان قانونی و یا مجریان قانون اشتباه گرفت. آن‌ها بیش از هر چیز پرستارانی هستند که برای مراقبت از بیماران آموزش دیده‌اند ولی از آنجایی که پزشکان قانونی تمام‌وقت نزد قربانیان خشونت در مراکز درمانی حضور ندارند، نیاز به وجود متخصصینی که علاوه بر انجام اقدامات لازم قانونی، به‌طور دائم در مراکز درمانی مستقر باشند، بیش‌ازپیش احساس می‌گردد (Aravani, 2020: 17). ضرورت وجود پرستاران متخصص در علوم قانونی برای پیشگیری از خشونت مورد تأکید سازمان بهداشت جهانی قرار گرفته و توصیه شده که برای حل مشکل خشونت، خدمات و مراقبت‌های باکیفیت، مؤثر و مبتنی بر نیازهای قربانیان و امنیت آنان توسط متخصصان آموزش دیده نظام سلامت ارائه شود (Donaldson, 2020: 2). پرواضح است که خدمات این دسته از پرستاران شامل حال قربانیان خشونت سایبری نیز خواهد بود.

۲.۵.۳. جنبه‌های عملی پرستاری قانونی

پرستاران بخش‌های اورژانس نخستین افرادی هستند که با پرونده‌های پزشکی قانونی ارجاع شده مواجه شده، وسایل و بدن قربانی را در حین معاینه بررسی نموده و با بستگان وی ارتباط برقرار می‌کنند. مهارت تفکر انتقادی، توجه به جزئیات، اندیشیدن به مسائل حقوقی پیرامون مددجویان

1. Forensic Clinical Nurse
2. Forensic Nurse Death Investigator (FENDI)
3. Forensic Nurse Examiner
4. Sexual Assault Nurse Examiner (SANE)
5. Risk Manager
6. Psychiatric Forensic Nurse
7. Forensic Correctional, Institutional, or Custodial Nursing
8. Nurse Attorney
9. Legal Nurse Consultant
10. Nurse Coroner



و برخورداری از دانش پزشکی قانونی آنان را قادر به ارائه رویکردی فعال در پیشگیری از جرم با شناسایی قربانیان، جلوگیری از آسیب بیشتر یا مرگ ناشی از خشونت دوره‌ای، تشخیص زود هنگام موقعیت‌های بالقوه عاملان سوء رفتار و مستندسازی شواهد می‌نماید.

توانایی پرستاران در کشف و جمع‌آوری شواهد جرم بر نتیجه تصمیمات قانونی تأثیر بسزایی دارد زیرا همواره این احتمال وجود دارد که نتایج حاصل از رسیدگی پرونده‌های جنایی تحت‌الشعاع جمع‌آوری نادرست یا ناقص شواهد قانونی در موقعیت‌های پیچیده قرار گیرد. پرستاران مسئول هدایت تحقیقات قانونی نیستند اما موقعیت آنان در شناسایی، جمع‌آوری و حفظ شواهدی که می‌تواند برای تحقیقات قانونی ضروری باشد را نمی‌توان نادیده گرفت.

۳. نقش پرستاران قانونی در پیشگیری از جرائم سایبری

به‌منظور بررسی نقش پرستاران قانونی در پیشگیری از جرائم سایبری و کمک در برقراری امنیت سایبری به تفکیک به بیان نقش آنان در دو مقوله پیشگیری از جرائم سایبری علیه اشخاص و جرائم علیه امنیت سایبری در حوزه نظام سلامت پرداخته می‌شود.

۳.۱. نقش پرستاران قانونی در پیشگیری از جرائم سایبری علیه اشخاص

در جرائم سایبری علیه اشخاص، رایانه وسیله ارتکاب جرم است. مهم‌ترین مصداق‌های جرائم علیه اشخاص یعنی قتل و ایراد آسیب بدنی عمدی و غیرعمدی را می‌توان از رهگذر دستیابی به دستگاه‌های رایانه‌ای بیمارستان‌ها و تغییر دادن علامت‌ها و نسخه‌های یک بیمار مرتکب شد. همچنین جرائم کذب، توهین، افترا و نشر اکاذیب که از جرائم علیه شخصیت معنوی افراد است و سایر جرائم غیر جسمی علیه اشخاص را می‌توان در مقیاسی بسیار گسترده‌تر از گذشته با رایانه مرتکب شد (رحیق اغضان، ۱۳۹۹: ۱۰۳). از انواع جرائم سایبری که علیه اشخاص صورت می‌گیرد می‌توان به مواردی مانند برخوردهای جنسی غیرقانونی، زورگویی سایبری، هرزه‌نگاری کودکان و کلاهبرداری در مراقبت‌های بهداشتی اشاره کرد.

۳.۱.۱. برخوردهای جنسی غیرقانونی و اینترنت

کودکان و نوجوانان همچنان قربانیان جنسی ناخواسته در فضای مجازی هستند. تمایل نوجوانان به ریسک‌پذیری همراه با مهارت‌های فنی در رایانه، آنان را به جمعیت آسیب‌پذیر تبدیل نموده که گاه عواقب غم‌انگیزی را تجربه خواهند کرد. آن‌ها در فضای مجازی ضمن بحث راجع به فعالیت‌های روزمره خود، به تبادل اطلاعات و ابراز احساسات خود می‌پردازند و در برخی از این موارد چیزهایی را که نباید در معرض دید عموم قرار گیرد، مانند عکس‌های نامناسب یا اطلاعات شخصی خود را به اشتراک می‌گذارند که می‌تواند منجر به بهره‌کشی و اخاذی از آنان گردد. نگرانی اصلی این است که نوجوانان هیچ مشکلی در این اقدام نمی‌بینند.

در این موارد پرستاران قانونی می‌توانند برای ارتقای ایمنی کودکان و نوجوانان جهت استفاده از اینترنت از طریق آموزش و کمک به والدین، کارکنان مدارس و متخصصان مراقبت‌های بهداشتی در مواردی همچون نظارت بر استفاده صحیح از فضاهای مجازی و توجه به تغییرات رفتاری که ممکن است نشانه یک رابطه اینترنتی نامناسب باشد نقش مؤثری را در پیشگیری از جرائم سایبری ایفا نمایند. این پرستاران می‌دانند که بین نظارت بر فعالیت یک نوجوان و تجاوز به حریم خصوصی او مرز باریکی وجود دارد و در اتخاذ استراتژی‌هایی جهت ایمنی این گروه آسیب‌پذیر باید به نیاز آن‌ها به حفظ حریم خصوصی توجه و استقلال متناسب با سن آنان را مدنظر قرار دهند. هرگونه اقدام نامناسب می‌تواند منجر به تلاش نوجوان برای پنهان کردن فعالیت‌هایش از بقیه اعضای خانواده شود (Hammer et al, 2013: 315).

یادآوری این نکته مهم است که بزرگسالان نیز ممکن است قربانی این جرائم شوند، لذا باید در حین استفاده از اینترنت نکات ایمنی را رعایت کنند. از آنجاکه بزرگسالان به‌طور فزاینده‌ای از اینترنت برای برقراری ارتباط استفاده می‌کنند، متجاوزان نیز به همان اندازه اینترنت را برای یافتن قربانیان احتمالی به کار می‌گیرند. اینترنت با دسترسی مجرمان به قربانیان در یک دوره زمانی طولانی به مجرمان این امکان را می‌دهد تا با جلب اعتماد، کنترل آنان را به دست آورده و احتمالاً ملاقاتی را در دنیای فیزیکی با آنان ترتیب دهند.

۳،۱،۲. قلدری سایبری

قلدری، شکل خاصی از رفتار پرخاشگرانه و سوء رفتار مکرر و هدفمند است که توسط فرد یا گروهی علیه قربانی اعمال می‌شود که اغلب نمی‌تواند به راحتی از خود دفاع کند. قلدری سایبری نوعی آزار و اذیت آنلاین است که از طریق ابزارهای فناورانه مدرن مانند اینترنت یا تلفن‌های هوشمند رخ می‌دهد (Nurse, 2018: 9). حمله آنلاین ممکن است به صورت تهدید، تحقیر، اتهامات صریح جنسی و به طور کلی نظرات وحشتناکی باشد که متوجه قربانی شده و برای دیدن عموم به اشتراک گذاشته می‌شود. قلدری سایبری پیامدهایی مانند خودکشی، مشکلات روانی، احساس خشم و خصومت نوجوانان را به همراه دارد که در برخی موارد سبب می‌گردد همین قربانیان خود به مرتکبان بعدی آزار و اذیت سایبری تبدیل گردند (Simsek et al, 2019: 202).

حضور در رسانه‌های اجتماعی در زندگی جوانان رایج شده، به طوری که بیش از ۹۰ درصد نوجوانان کاربران فضای مجازی هستند و متأسفانه در برخی موارد رسانه‌های اجتماعی به یک پلت فرم اصلی برای آزار و اذیت سایبری تبدیل شده است؛ بنابراین، لازم است که مسئولین سلامت و ایمنی جوانان، از جمله پرستاران، بیشتر به این مشکل فراگیر بپردازند. از آنجایی که پرستاران در مواجهه با قربانیان، با آن‌ها ارتباط برقرار می‌کنند، در موقعیت خوبی قرار دارند تا علائم و پیامدهای اولیه آزار اینترنتی مانند مشکلات جسمی، روانی، اجتماعی و عاطفی را شناسایی و در فرآیندهای پیشگیری شرکت جویند (Byrne et al, 2017: 1).

در حالی که اجماع جهانی در مورد مداخلات قانونی متناسب وجود ندارد، اما همه موافق آموزش شیوه‌های رفتاری صحیح هنگام حضور در شبکه‌های اجتماعی جهت مقابله با پدیده قلدری سایبری هستند. پرستار قانونی می‌تواند نقش کلیدی در توسعه چنین برنامه‌هایی ایفا کند (Hammer et al, 2013: 316). آنان اولین شاهدان عواقب آزار و اذیت اینترنتی در زندگی روزمره قربانیان هستند، زیرا قربانیان اغلب با ناراحتی‌های جسمی و روانی ثانویه به قلدری به مراکز درمانی مراجعه می‌کنند. آنان ضمن ارائه خدمات بهداشتی به قربانیان از موقعیت خوبی نیز برای آموزش و ترویج فرهنگ مثبت به قربانیان و همراهان آنان برخوردارند.

۳،۱،۳. هرزه‌نگاری کودکان

هرزه‌نگاری، یکی از مهم‌ترین جرائم علیه اخلاق و عفت عمومی است که طی آن نمایش آشکار رفتار جنسی باهدف هیجان، تحریک یا ارضای جنسی در شکل‌های مختلف از جمله کتاب، عکس، پویانمایی، مجسمه، متن، نقاشی، فیلم، بازی و مجله ارائه می‌شود. با گسترش فناوری‌های نو، هرزه‌نگاری سنتی که در اشیاء فیزیکی خود را نشان می‌داد به فضای مجازی راه یافت و با سرعت چشم‌گیری گسترش پیدا کرد (جوهری، اسماعیلی و حاجی‌تبار فیروزجائی، ۱۳۹۹: ۱۷۳).

در بند پ ماده ۲ قانون الحاق دولت جمهوری اسلامی ایران به پروتکل اختیاری کنوانسیون حقوق کودک در خصوص فروش، فحشاء و هرزه‌نگاری کودکان آمده است: هرزه‌نگاری کودک به هرگونه نمایش کودک درگیر در فعالیت‌های واقعی یا مشابه‌سازی شده آشکار جنسی با هر وسیله یا هرگونه نمایش اندام جنسی کودک برای اهداف عمدتاً جنسی اطلاق می‌شود.

متأسفانه تصاویر دیجیتال به دلیل افزایش توانایی ایجاد، ذخیره و تردد هرزه‌نگاری کودکان در قالب دیجیتال، بسیاری از موانع سنتی اجرای قانون و تدارکات را برای تولید و توزیع انبوه آن مطالب از بین برده و تجارت هرزه‌نگاری کودکان را متحول کرده است. سوءاستفاده از کودک برای هرزه‌نگاری یکی از جدیدترین اشکال سوءاستفاده از کودکان در فعالیت‌های مجرمانه جنسی است که از جمله آثار مخرب آن، به وجود آمدن اختلالات جنسی و روانی می‌باشد که در برخی موارد می‌تواند به مقدمه‌ای برای جرائم جنسی تبدیل گردد (جوهری، اسماعیلی و حاجی‌تبار فیروزجائی، ۱۳۹۹: ۱۸۲).

به منظور پیشگیری از این جرم در فضای مجازی، هوشیاری و نظارت والدین از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و این امر نیازمند آگاهی‌بخشی و آموزش است؛ که پرستاران قانونی در کنار سایر مسئولان و مراجع ذی‌ربط، ضمن تسهیل گزارش هرزه‌نگاری؛ با انجام ارزیابی، مشاوره و آموزش والدین و جامعه، مدافع حمایت از کودکان در برابر این نوع از جرائم خواهند بود.

۳،۱،۴. تقلب در مراقبت‌های بهداشتی

نوجوانان و سالمندان بیش از همه در معرض خطر تقلب در مراقبت‌های بهداشتی هستند. نوجوانان مدام به دنبال راه‌حل یا مشاوره در مورد موضوعاتی مانند وزن، آکنه، افسردگی، جراحی پلاستیک و ورزش هستند و سالمندان نیز که بخش بزرگی از مبتلایان به بیماری‌های مزمن را تشکیل می‌دهند، اغلب به دنبال اطلاعات و محصولات برای درمان بیماری‌های خود در اینترنت هستند. برخی وبسایت‌ها داروها و محصولات را تبلیغ می‌کنند که فاقد ارزش درمانی بوده و در برخی موارد می‌توانند برای جمعیت‌های آسیب‌پذیر فاجعه‌بار نیز باشند (Hammer et al, 2013: 322).

بنابراین می‌توان گفت پرستاران قانونی در ایفای نقش مدافعه‌گری خود نسبت به چنین موقعیت‌های مشکوک هوشیار بوده و با مشاهده و ارزیابی مددجویان از طریق لنز پزشکی قانونی قادر به شناسایی قربانیان این نوع کلاهبرداری نیز هستند. از این رو، با برگزاری کارگاه‌ها و سمینارهای آموزشی قادر خواهند بود جمعیت‌های آسیب‌پذیر را در زمینه خطرات ناشی از فعالیت‌های مرتبط با سلامت شخصی در اینترنت آگاه سازند. همچنین آنان با اطلاع از وبسایت‌های بالقوه خطرناک می‌توانند در سیاست‌گذاری برای محدود کردن تقلب در مراقبت‌های بهداشتی شرکت فعال داشته باشند.

۳،۲. جرائم علیه امنیت سایبری در حوزه نظام سلامت

جرائم علیه امنیت سایبری در حوزه نظام سلامت به نگرانی فزاینده‌ای برای جامعه بشری تبدیل شده است. حمله سایبری یک تهدید بین‌المللی برای مراقبت و ایمنی بیمار است و از تمام عرصه‌های مراقبت‌های بهداشتی عبور می‌کند. استفاده گسترده از پرونده الکترونیک سلامت، شبکه‌های سیستم اطلاعات مراقبت‌های بهداشتی، تراکنش‌های اطلاعاتی و تجهیزات مبتنی بر فناوری، چالش‌هایی را برای پرستاران که فناوری را در کارکردهای شغلی روزانه خود مدیریت می‌کنند، ایجاد می‌کند. به‌عنوان کاربران خط مقدم، پرستاران همچنین نقشی حیاتی در حفظ اطلاعات بهداشتی و مدیریت امنیت سایبری ایفا می‌کنند (Kamerer & McDermott, 2020: 48).

امنیت پرونده الکترونیک سلامت و حفظ حریم خصوصی اطلاعات سلامت از اولویت‌های حیاتی همه مراکز بهداشتی درمانی است. تهدیدات سایبری داخلی ممکن است از سوی کارمندان ناراضی، کارمندی که آموزش امنیت سایبری مناسبی ندارند یا مهاجمان خارجی که به‌عنوان هکر شناخته می‌شوند، رخ دهد. جرائم سایبری تهدیدی جدی و نگران‌کننده علیه نظام سلامت است. عواقب این حملات می‌تواند به یک کابوس مالی و شخصی برای بیماران و خانواده‌ها تبدیل شود. در سال ۲۰۱۳، تخمین زده شد که آمریکایی‌ها ۱۲ میلیارد دلار برای مقابله با عواقب پرونده‌های پزشکی به خطر افتاده خود هزینه کردند برخی از پیامدهای به خطر افتادن اطلاعات سلامتی بیمار شامل سرقت، کلاهبرداری و سوءاستفاده است (Luna et al, 2016: 2).

مجربان سایبری می‌توانند یک سازمان مراقبت‌های بهداشتی را از طریق هک کردن، استقرار بدافزارها و باج افزارها و سرقت داده‌ها فلج کنند. پرونده الکترونیک سلامت در معرض خطر ممکن است با قطع درمان، آسیب جدی به بیماران وارد کند که به‌طور بالقوه می‌تواند منجر به آسیب یا مرگ شود. سرقت هویت و دست‌کاری داده‌ها نیز می‌تواند منجر به هزینه‌های شخصی نجومی برای بیماران و کارکنان نظام سلامت در قالب تقلب اعتباری، هزینه‌های قانونی و هزینه‌های اضافه برداشت و همچنین عوارض روحی و استرس ناشی از برخورد با این پیامدها شود (Kamerer & McDermott, 2020: 48-49).

تهدیدات فزاینده امنیت سایبری در نظام سلامت ایجاب می‌کند که حفظ امنیت اطلاعات در نظام سلامت یک موضوع ضروری در پرستاری باشد. در دنیای دیجیتال امروزی، پرستاران باید از خطر دست‌کاری عمدی داده‌ها و سیستم‌های بیمار آگاه باشند تا بتوانند تهدیدات و مشکلات بالقوه مرتبط با یکپارچگی و امنیت داده‌ها و سیستم‌ها را شناسایی کنند، زیرا آنان رابط بین دنیای بالینی و فناوری اطلاعات هستند و نقش مهمی در کاهش تهدیدات داخلی دارند. اگر پرستار از تهدید داخلی مشکوک یا سایر فعالیت‌های غیرعادی آگاه شود، باید فوراً به مسئولین مربوطه در سازمان اطلاع داده و جزئیات را مستند کند (Lee, 2020: 63).

با گسترش استفاده از پرونده الکترونیک سلامت در کشور، پرستاران قانونی می‌توانند از حملات سایبری در مراکز بهداشتی درمانی جلوگیری کرده و به‌طور مناسب به آن‌ها پاسخ دهند. نکات حفاظتی مانند عدم به اشتراک‌گذاری رمزهای عبور، عدم کلیک روی لینک‌های ناامن یا ناشناس در ایستگاه‌های پرستاری، گزارش فوری ایمیل‌های مشکوک به مراجع ذی‌صلاح به‌منظور پیشگیری و گزارش تهدیدات سایبری و حفظ امنیت سایبری توصیه‌شده است زیرا کمک آنان در توقف تهدیدات سایبری و نقض امنیت حیاتی است (Kamerer & McDermott, 2020: 50).

از آنجاکه حملات سایبری می‌تواند بر مراقبت از بیمار تأثیرگذار باشد، بنابراین پرستاران آگاه به مدد هوشیاری خود می‌توانند با اقداماتی مانند شناسایی و گزارش به‌موقع تهدیدها و اقدامات صحیح به جلوگیری از مخاطرات و پیامدهای ناگوار ناشی از تهدیدات سایبری کمک نمایند.

نتیجه گیری

عصر اینترنت مزایا و همچنین چالش‌های بزرگی را به همراه داشته است. صاحب‌نظران در سال‌های اخیر در وضعیت آشفته‌ای قرار داشته و همه در تلاش هستند تا پیامدهای چالش جرائم سایبری و نقض امنیت سایبری را شناسایی و ضمن واکنش‌های مناسب، روش‌هایی را برای مقابله با آن اتخاذ کنند. تلاش‌های زیادی برای بهبود وضعیت موجود صورت می‌پذیرد، ولی به دلیل ماهیت خاص جرائم سایبری و ارتکاب آن در فضای مجازی و نیز پیچیدگی‌های مسیر کشف جرم؛ قانون‌گریزی همچنان در فضای سایبری حاکم است. در این میان، حوزه نظام سلامت و دینفغان آن نیز از این آشفتنگی‌ها مصون نبوده و متحمل آسیب‌های فراوانی می‌شوند.

با افزایش چشمگیر جرائم سایبری علیه اشخاص و آمار فزاینده قربانیان به‌ویژه قربانیان خشونت سایبری که نیازمند خدمات درمانی و مراقبتی هستند، مسئولیت خطیری بر عهده نظام سلامت نهاده شده است. پرستاران که ستون فقرات نظام سلامت را تشکیل می‌دهند، نقشی مهم در کمک به این قربانیان دارند. به استناد قانون پیشگیری از وقوع جرم (۱۳۹۴) و به مدد اختیارات برگرفته از آن در وضعیت کنونی می‌توان با استمداد از نهادهای مختلف اجتماعی تا حدی از قربانیان خشونت حمایت و از بروز مجدد بزه دیدگی آنان پیشگیری نمود. بهره‌مندی از ظرفیت‌های نظام سلامت یکی از این راهکارها محسوب می‌گردد و از تأثیرگذارترین متخصصان در این نظام، پرستاران هستند که در خط مقدم مواجهه با قربانیان قرار دارند.

در سمت دیگر این طیف، وضعیت امنیت سایبری در نظام سلامت قرار دارد که نگرانی‌های بی‌سابقه‌ای را ایجاد می‌کند. مددجویان، سازمان‌ها و کارکنان نظام سلامت از تهدیدات و نقض امنیت سایبری رنج می‌برند. از آنجایی که پرستاران نقش مهمی در حفاظت از اطلاعات بیمار دارند، فناوری مراقبت‌های بهداشتی بخشی جدایی‌ناپذیر از نقش حرفه‌ای آن‌ها است. اولین گام در مقابله با تهدیدات سایبری، درک موضوع رویکرد کنونی ما برای امنیت داده‌ها در حوزه نظام سلامت است. تضمین امنیت سایبری در نظام سلامت، به‌ویژه در مواجهه با افزایش دیجیتال شدن و به اشتراک‌گذاری داده‌ها، نیازمند مشارکت هماهنگ متخصصان، ارائه‌دهندگان خدمات سلامت، اخلاق مداران، نهادهای نظارتی، بیماران و به‌طور کلی جامعه است.

در پاسخ به پرسش پژوهش حاضر مبنی بر این‌که نقش پرستاران قانونی در امنیت سایبری و پیشگیری از جرائم در فضای مجازی چیست؟ یافته‌ها حاکی از این بودند که قربانیان خشونت‌های سایبری اغلب با طیف گوناگونی از شکایات جسمی و روانی و در برخی موارد حتی با قصد و اقدام به خودکشی و سوء‌مصرف مواد به بخش‌های اورژانس مراجعه می‌کنند. در آنجا پرستاران با رویکردی کل‌نگر و ابراز همدلی و درک پیچیدگی‌های این نوع خشونت؛ به ارزیابی و رفع نیازهای جسمی، عاطفی و روانی این قربانیان می‌پردازند. در برخی کشورها جهت رفع این معضل مبادرت به جلب همکاری پرستاران قانونی در مراکز درمانی کردند. پرستاران قانونی هنگام ارائه مراقبت‌ها با اندیشیدن به مسائل حقوقی پیرامون مددجویان و برخورداری از دانش پزشکی قانونی قادر به ارائه رویکردی فعال در پیشگیری از جرم از طریق شناسایی قربانیان، جلوگیری از آسیب بیشتر یا خودکشی ناشی از خشونت، تشخیص زودهنگام موقعیت‌های بالقوه عاملان سوء رفتارها و مستندسازی شواهد بوده و مسئولیت همکاری با مجریان قانون برای حفاظت از حقوق قربانیان تحت مراقبت را نیز می‌پذیرند.

از سویی دیگر، به دلیل استفاده گسترده از پرونده الکترونیک سلامت، شبکه‌های سیستم اطلاعات مراقبت‌های بهداشتی، تراکنش‌های اطلاعاتی و تجهیزات مبتنی بر فناوری در نظام سلامت، پرستاران به‌عنوان کاربران خط مقدم، نقشی حیاتی در حفظ اطلاعات بهداشتی و مدیریت امنیت سایبری ایفا می‌کنند؛ بنابراین فرضیه پژوهش مبنی بر این‌که پرستاران قانونی در امنیت سایبری و پیشگیری از جرائم در فضای مجازی نقش مؤثری دارند، مورد تأیید قرار گرفت. امید آن می‌رود که نتایج حاصل از پژوهش از یک‌سو توجه مسئولین و صاحب‌نظران را به نقش پرستاران قانونی که فراتر از نقش سنتی پرستاران و سازگار با چالش‌های زمانه ما است، جلب نماید و از سویی دیگر آشکار ساز این واقعیت باشد که با افزایش ارتباط مستقیم بین ارائه خدمات بهداشتی و قضایی، نقش پرستاران قانونی در شناسایی و پیشگیری از فعالیت‌های مجرمانه در حال گسترش است. علاوه بر این پرستار قانونی می‌تواند به‌عنوان یک مربی، یک مدافع قربانیان جرائم اینترنتی و یک فعال برای قانون‌گذاری مناسب و مؤثر کمک کند.

پیشنهادها

به منظور پر شدن خلأ موجود بین دو نظام عدالت و سلامت و کمک به پیشگیری از جرائم در فضای مجازی پیشنهاد می شود مسئولین امر مبادرت به آموزش و جلب همکاری پرستاران متخصص در علوم قانونی نموده و با بهره مندی از توانمندی این متخصصان حرفه ای در جهت تشریح مساعی دو نظام از طریق شناسایی قربانیان و پیامدهای جرائم سایبری به برقراری هر چه بیشتر امنیت سایبری کمک نمایند.

منابع

۱. امیریان فارسانی، امین. (۱۴۰۲). «تدابیر پیشگیری وضعی از جرائم سایبری در بوته آسیب شناسی حاکم بر آن»، فصلنامه مطالعات حقوقی فضای مجازی، دوره ۲، شماره ۳.
۲. بهره مند، حمید. (۱۳۹۶). «چالش های مقررات تعدد جرم در جرائم سایبری»، مجله حقوقی دادگستری، سال ۸۱، شماره ۱۰۰.
۳. پور ابراهیم، احمد. (۱۴۰۰). «مروری بر جرائم رایانه ای و تبیین ماهیت تاریخی و تقنینی آن»، فصلنامه قضاوت، شماره ۱۰۷.
۴. پور نقی، سید مرتضی. بیات، مجید و فرجامی، یعقوب. (۱۳۹۹). «یک طرح جدید و امن برای اشتراک گذاری داده های پزشکی مبتنی بر فناوری زنجیره بلوکی و رمزنگاری مبتنی بر ویژگی»، پدافند الکترونیکی و سایبری، سال ۸، شماره ۱.
۵. جواهری، غلامرضا. اسماعیلی، مهدی و حاجی تبار فیروزجائی، حسن. (۱۳۹۹). «هرزه نگاری سایبری: از مبانی نظری تا الگوهای واکنش کیفری»، پژوهش حقوق کیفری، دوره ۸، شماره ۳۰.
۶. حسین زاده، روزبه. عطازاده، سعید و قیومزاده، محمود. (۱۳۹۹). «بررسی جرم شناختی جرم هرزه نگاری در فضای سایبر و نقش جامعه در مقابله و پیشگیری از آن»، جامعه شناسی سیاسی ایران، سال ۳، شماره ۲.
۷. حیدری، صدیقه. (۱۴۰۱). «عوامل روانشناختی موثر بر فرهنگ و آگاهی امنیت سایبری در دوره شیوع کووید-۱۹»، فصلنامه رویش روان شناسی، سال ۱۱، شماره ۷۵.
۸. دهقان فر، آزاده. پاک نهاد، امیر و ایروانیان، امیر. (۱۴۰۲). «بررسی نقش ویژگیهای محیطی در ارتکاب جرائم بین کاربران فضای مجازی: مطالعه موردی جوانان شیراز»، فصلنامه مطالعات حقوقی فضای مجازی، دوره ۲، شماره ۲.
۹. رحیق اغصان، حسن. (۱۳۹۹). «جرائم ارتكابی علیه اشخاص در فضای مجازی و سایبری»، فصلنامه فقه و حقوق معاصر، سال ۶، شماره ۱۱.
۱۰. صبح دل، محمد. (۱۳۹۶). «جایگاه حقوقی قوه قضاییه در پیشگیری اجتماعی»، فصلنامه علمی حقوقی قانون یار، دوره ۴.
۱۱. صبوری، رضا و تقفی، کامیار. (۱۳۹۸). «بررسی جرائم سایبری حوزه اجتماعی و راهبردهای پیشگیری و مقابله با آن در جمهوری اسلامی ایران»، نشریه امنیت ملی، سال ۹، شماره ۳۴.
۱۲. صدقی ثابت، میترا. محمودی، امیررضا. لرجوری، عاطفه و دهقانزاده، شادی (۱۴۰۱)، «نگاهی به پرستاری قانونی و نقش آن در نظام سلامت و نظام عدالت کیفری»، مجله حقوق پزشکی، دوره ۱۶، شماره ۵۷.
۱۳. کرمی، داوود. (۱۳۹۷). «سیاست کیفری افتراقی در قلمرو ارکان متشکله جرائم سایبری»، فصلنامه مجلس و راهبرد، سال ۲۵، شماره ۹۳.
۱۴. محسنی، فرید. (۱۳۹۴)، جرم شناسی، چاپ اول، تهران، انتشارات دانشگاه امام جعفر صادق (ع).
۱۵. نوروزی، زهرا و افراخته، عبدالحمید. (۱۴۰۰). «واکاوی خشونت سایبری زنان و چتر حمایت قانون گذاری ملی و بین المللی»، پژوهش نامه زنان، سال ۱۲، شماره ۲.
۱۶. نوروزیان، حمیدرضا. ملکی، مصطفی و موسوی فرد، سید محمدرضا، (۱۴۰۲). «جستاری بر رویکردهای پیشگیرانه مدیریت فرهنگ محور فضای مجازی و تأثیر آن بر وقوع تخلفات و جرائم انتخاباتی، انتخاب های حاکم بر نظام سیاسی ایران، فصلنامه مطالعات حقوقی فضای مجازی، دوره ۲، شماره ۳.
۱۷. نیاز پور، امیرحسین (۱۳۹۵)، «اساسی سازی حقوق پیشگیری از جرم در ایران»، فصلنامه پژوهش حقوق کیفری، شماره ۶.

18. Amar, Angela. F. Sekula, L. Kathleen. (2015). *A practical guide to forensic nursing*. USA: Sigma Theta Tau International.
19. Aravani, Aikaterini. (2020). "The Need for Training in Forensic Nursing", *Nosileftiki*, 59 (1), 17-23.
20. Berishaj, Kelly. et al. (2020). "Forensic Nurse Hospitalist: The Comprehensive Role of The Forensic Nurse in A Hospital Setting", *Journal of Emergency Nursing*, 46(3), 286-293. DOI: 10.1016/j.jen.2020.03.002.
21. Byrne Elizabeth. Vessey, Judith. A. & Pfeifer, Lauren. (2017). 'Cyberbullying and Social Media: Information and Interventions for School Nurses Working With Victims, Students, and Families', *Journal of School Nursing*, 1-13. DOI: 10.1177/1059840517740191.
22. Donaldson, Andrea.E. (2020). "New Zealand emergency nurses knowledge about forensic science and its application to practice", *International Emergency Nursing Journal*, 1-6. Doi: 10.1016/j.ienj.2020.100854.
23. Erkan, Iitir. Yesilyurt, Abdulgani. Kayserili, Aydan. (2017). "Analysis of Awareness for Healthcare Professionals in Forensic Nursing", *Forensic Research & Criminology International Journal*, 5(3), 1-5. DOI:10.15406/ frcij.2017. 05.00153.
24. Hammer, Rita. M. et al. (2013). *Forensic Nursing: A Handbook for Practice*. Second Edition. USA: Kevin Sullivan.
25. Heald, Kristen. (2017). "Why the insurance industry cannot protect against health care data breaches". *Journal of Health Care Law and Policy*, 19(2), 270-292.
26. Kamerer, Jessica. L. & McDermott, Donna. (2020). "Cybersecurity: Nurses on the Front Line of Prevention and Education", *Journal of Nursing Regulation*, 10 (4), 48-53.
27. Lee, Kim. (2020). Cybercrime, ransomware, and the role of the informatics nurse, *Nursing2020*, 50(3), 63-65. DOI-10.1097/01.NURSE.0000654064.67531.c5
28. Luh, Frank. & Yen, Yen. (2020). "Cybersecurity in Science and Medicine: Threats and Challenges", *Trends in Biotechnology*, 1-4.
29. Luna, Raul. et al. (2016). Cyber threats to health information systems: A systematic review. *Technology and Health Care*, 24(1), 1-9. [https://doi.org/10.3233/ THC-151102](https://doi.org/10.3233/THC-151102)
30. Nurse, Jason R.C. (2018). "Cybercrime and You: How Criminals Attack and the Human Factors That They Seek to Exploit", *Printed from The Oxford Handbook of Cyberpsychology*, 1-33. DOI: 10.1093/oxfordhb/9780198812746.013.35
31. Özdena, Dilek. et al. (2019). "The impact of forensic nursing course on students' knowledge level on forensic evidence", *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 66, 86-90. DOI: 10.1016/j.jflm.2019.06.012.
32. Phillips, Kirsty.et al. (2022). "Conceptualizing Cybercrime: Definitions, Typologies and Taxonomies", *Journal of forensic sciences*, 2, 379-398. DOI: org/10.3390/forensicsci2020028.
33. Scannell, Meredith; et al (2018). "Human Trafficking: How Nurses Can Make a Difference". *Journal of Forensic Nursing*, vol 14, No 2, DOI: 10.1097/JFN.0000000000000203.
34. Simsek, Nuray. Sahin, Derya. & Evli, Mahmut. (2019). "Internet Addiction, Cyberbullying, and Victimization Relationship in Adolescents ", *Journal of Addictions Nursing*. 30 (3), 201-210. DOI: 10.1097/JAN.0000000000000296.

۳۵. قانون جرائم رایانه‌ای (۱۳۸۸)

۳۶. قانون پیشگیری از وقوع جرم (۱۳۹۴)

۳۷. قانون الحاق دولت جمهوری اسلامی ایران به پروتکل اختیاری کنوانسیون حقوق کودک در خصوص فروش، فحشاء و هرزه‌نگاری (۱۳۷۹)