

سامانه ردیاب تیراندازی و تحصیل دلیل در دادرسی‌های بین‌المللی کیفری

محسن قدیر،^۱ آرش ملکی^۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱/۱۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۱۳

نوع مقاله: پژوهشی

چکیده

یکی از چالش‌های مهم در دادرسی‌های بین‌المللی کیفری، تحصیل دلیل معتبر است. فقدان وحدت جغرافیایی محل دادگاه و محل وقوع جرم و ممانعت دولت‌ها از دسترسی نهادهای بی‌طرف به ادله از دلایل این چالش برشمرده می‌شوند. در این شرایط، استفاده از فناوری‌های جدید را به‌منزله راهکار رفع این چالش می‌توان مورد توجه قرار داد. سامانه ردیاب تیراندازی در زمره فناوری‌های نوینی است که در این راستا مفید واقع می‌شود. سازوکار این فناوری، شناسایی و ثبت و انتقال فوری اطلاعات مربوط به استفاده از سلاح گرم به مراکز از پیش تعیین‌شده است و در دو بعد شهری و نظامی کاربرد دارد. بسیاری از جرایم بین‌المللی با استفاده از سلاح‌های گرم ارتکاب می‌یابند و ثبت و انتقال فوری اطلاعات مربوط به آن‌ها در دادرسی متأخر مفید خواهد بود. در این مقاله، به امکان‌سنجی کاربرد سامانه ردیاب تیراندازی در قبال سند مؤسس و آیین دادرسی پنج محکمه بین‌المللی کیفری که در حال حاضر فعال‌اند پرداخته شده است که از میان آن‌ها، دیوان بین‌المللی کیفری، به دلیل قاعده مندرج در بند ۳ از ماده ۶۹ اساسنامه رم و ویژگی‌های دائمی بودن و جهان‌شمولی، بیش از سایر محاکم ظرفیت استفاده از این فناوری را دارد.

واژگان کلیدی: دلیل، حقوق بین‌الملل کیفری، سامانه ردیاب تیراندازی، هوش مصنوعی

۱. استادیار گروه حقوق بین‌الملل، دانشکده حقوق، دانشگاه قم، قم، ایران (نویسنده مسئول)؛ mn.ghadir@gmail.com

۲. دانشجوی دکتری حقوق بین‌الملل عمومی، دانشکده حقوق، دانشگاه قم، قم، ایران؛ arash_maleki_m@yahoo.com

مقدمه

حقوق بین‌الملل کیفری شاخه‌ای از حقوق بین‌الملل است که متضمن قواعد لازم برای تعقیب، محاکمه و مجازات مرتکبان جرایم بین‌المللی است. این جرایم در ذیل مخاصمات مسلحانه (اعم از بین‌المللی و غیر بین‌المللی) و فعل یا ترک فعل حکام مستبد در داخل کشورها رخ می‌دهد (واحدی، ۱۳۸۹، ص ۹). سابقه تحمیل مسئولیت کیفری مستقیم بر افراد در چارچوب یک سازوکار بین‌المللی سازمان‌یافته به تأسیس محاکم بین‌المللی کیفری یوگسلاوی سابق و رواندا در دهه ۱۹۹۰ میلادی بازمی‌گردد^۱ (توحیدی، ۱۳۹۹، ص ۲۸). مجازات، ایجاد بازدارندگی، فراهم آوردن مجموعه‌ای از سوابق تاریخی و حمایت هم‌زمان از حقوق بزه‌کار و بزه‌دیده در زمره اهداف حقوق بین‌الملل کیفری تعریف شده است (Klamberg, 2010, p. 279). یکی از چالش‌های موجود در دادرسی‌های بین‌المللی کیفری تحصیل ادله معتبر است. در قلمرو مضمونی حقوق بین‌الملل کیفری، دلیل^۲ را ابزار بازسازی وقایع مربوط به گذشته که در جریان یک دادرسی قضایی مورد مناقشه است تعریف کرده‌اند (Krzan, 2021, p. 162). اغلب جرایم بین‌المللی به لحاظ زمانی در بازه‌های طولانی مدت و به لحاظ جغرافیایی در نقاط دور از محل دادرسی رخ می‌دهند. همچنین در موارد بسیاری دولت‌های ذی‌نفع در دسترسی دادستان و وکیل مدافع به ادله مربوطه ممانعت ایجاد می‌کنند (Amoury Combs, 2011, p. 323). این موارد باعث می‌شود تا تحصیل ادله یکی از چالش‌های مهم در دادرسی‌های بین‌المللی کیفری تلقی شود. چالشی که در ارزیابی اطراف دادرسی (به‌ویژه قضات) و سرنوشت دادرسی از باب انتساب رفتار مجرمانه و اجرای مجازات یا اثبات بی‌گناهی و اعلام برائت واجد نقشی تعیین‌کننده است (مهدوی ثابت و محرابی، ۱۳۹۱، ص ۴۵). شایان ذکر است که ادله قابل طرح نزد محاکم بین‌المللی به دو دسته کتبی و شفاهی تقسیم می‌شوند. ادله کتبی شامل معاهدات و متون قراردادی بین‌المللی، قوانین داخلی و سوابق رسمی سازمان‌های بین‌المللی، نامه‌ها و اعلامیه‌های دیپلماتیک و شهادت‌نامه است. ادله

۱. شایان ذکر است جامعه بین‌المللی حدود پنج قرن است که راهکارهای تعقیب و محاکمه جرایم شدید ارتکاب‌یافته را جست‌وجو می‌کند. همچنین حقوقدانانی چون محمد شریف باسیونی و ویلیام شاباس برای این امر سابقه‌ای دیرینه‌تر قائل‌اند (Çakmak, 2017, p.9). در اینجا آنچه مدنظر نویسندگان است، نظام درحال تکامل حقوق بین‌الملل کیفری است.

۲. Evidence

شفاهی نیز به شهادت شاهد و شهادت کارشناس قابل تقسیم‌بندی است (نیکزاد، ۱۳۹۰، ص ۷۹-۹۴).

توسعه کمی و کیفی فناوری در سال‌های اخیر بر همه ابعاد زندگی انسان اثرگذار بوده و حوزه‌هایی همچون ایمنی و بهره‌وری حمل‌ونقل، دسترسی به غذا و خدمات بهداشتی، و ارتباطات اجتماعی در زمره این موارد است.^۱ قلمرو حقوق نیز، همچون موارد نام‌برده، از این توسعه شتابنده تأثیر پذیرفته و این تأثیرپذیری در مواردی حتی به ظهور چالش‌های جدید منجر شده است (Rowland & Macdonald, 2000, p.1). درنگاهی کلی، اثرگذاری حقوق بر فناوری به سه دسته قابل تقسیم است: الف) توسعه فناوری با تغییر هزینه نقض و اجرای قوانین، ب) تغییر واقعیت‌های اساسی توجیه‌کننده قوانین و ج) تغییر مفروضات اساسی حقوقی (Friedman, 2001, p.71). در قلمرو حقوق کیفری، آثار این توسعه شامل پیشگیری از ارتکاب جرایم و ارتقای عملکرد پلیس است (Byrne & Marx, 2011, p.17)، از این رو در دسته اول تعریف می‌شود. هوش مصنوعی^۲ در زمره فناوری‌های نوینی است که پارادایم حقوق کیفری متأثر از پیشرفت آن است. هوش مصنوعی به ماشین‌های هوشمندی اطلاق می‌شود که از قابلیت تفکر و رسیدن به سطح تفکر انسانی برخوردارند (Kayid, 2020, p.1). یکی از اشکال فناوری هوش مصنوعی، سامانه ردیاب تیراندازی^۳ است (Morehead et al., 2019, p.1). این سامانه از قابلیت تشخیص وقوع تیراندازی در قلمرو، تعیین محل آن بر مبنای امواج صوتی دریافتی و انتقال اطلاعات مربوطه در بازه زمانی حدود ۶۰ ثانیه به مرکز از پیش تعیین‌شده برخوردار است (Yafeng et al., 2017, p.31; Doucette et al., 2021, p.610) و در مناطق شهری و نظامی قابل استفاده است.^۴

در این مقاله، با روش توصیفی-تحلیلی و رویکرد تسهیل فرایند دادرسی‌های بین‌المللی کیفری، امکان تحصیل دلیل از طریق سامانه ردیاب تیراندازی بررسی می‌شود. از این رو در بخش اول، با هدف شناخت و ظرفیت‌های کاربردی این سامانه، به پیشینه

۱. <https://tech.co/vpn/main-ways-technology-impacts-daily-life> (Last visit 02/01/2022)

۲. Artificial Intelligence

۳. Gunshot Detection System

۴. www.security101.com/blog/gunshot-detection-technology (Last visit 02/02/2022)

اختراع و موارد کاربرد آن پرداخته می‌شود. در بخش دوم، اسناد مرتبط با پنج محکمه بین‌المللی کیفری (که در حال حاضر فعال‌اند) از منظر امکان تحصیل دلیل از طریق سامانه ردیاب تیراندازی بررسی خواهد شد. در انتها از مطالب یادشده نتیجه‌گیری خواهد شد.

۱. سامانه ردیاب تیراندازی

گفته می‌شود که تقریباً ۸۷۵ میلیون قبضه اسلحه گرم در جهان وجود دارد که مالکیت نیمی از آن غیرقانونی است. به‌کارگیری این سلاح‌ها در جهان روزانه مرگ هزار انسان را رقم می‌زند. در نگاهی کلی، ارتکاب جرایم مرتبط با سلاح‌های گرم در بسیاری از کشورها رشدی فزاینده داشته و نشانه‌ای از توقف این روند مشاهده نمی‌شود. در این شرایط می‌توان از فناوری‌های نوین همچون سامانه ردیاب تیراندازی به‌منظور مقابله با این جرایم استفاده کرد (Yafeng et al., 2017, p.31). همان‌طور که در مقدمه به آن اشاره شد، سامانه ردیاب تیراندازی به مجموعه‌ای از حسگرهای صوتی پیشرفته اطلاق می‌شود که شلیک گلوله را بلافاصله شناسایی، ردیابی و منتقل می‌کنند (Mazerolle, 1998, p.21). گردآوری اطلاعاتی همچون موقعیت جغرافیایی، زمان دقیق و دفعات تیراندازی و ارسال فوری این اطلاعات به مراکز از پیش تعیین‌شده از کارکردهای این سامانه است.^۱ پیش از ورود به کاربرد این سامانه در حوزه ادله اثبات دعوی در دادرسی‌های بین‌المللی کیفری، شایسته است آن را به‌طور جامع شناسایی کنیم. از این‌رو در این بخش پیشینه اختراع و موارد کاربرد سامانه ردیاب تیراندازی بررسی خواهد شد.

۱-۱. پیشینه اختراع

پیشینه طراحی سامانه ردیاب تیراندازی به سال ۱۹۱۴ بازمی‌گردد.^۲ در آن زمان، فیزیکدانی به نام ویلیام لاورنس برگ که افسر ارتش بریتانیا بود تکنیکی را با عنوان قلمرو صدا^۳ طراحی کرد تا اطلاعات مربوط به تسلیحات توپخانه‌ای را دریافت و ارائه کند. مطابق این تکنیک، میکروفون‌هایی در نقاطی از جبهه نبرد تعبیه شد تا اصوات دریافتی را

^۱ [www.urban.org/sites/default/files/publication/101161/implementing_gunshot_detection_technology_rec](http://www.urban.org/sites/default/files/publication/101161/implementing_gunshot_detection_technology_recommendations_for_law_enforcement_and_municipal_partners.pdf)

ommendations_for_law_enforcement_and_municipal_partners.pdf (Last visit 02/02/2022)

^۲ [https://campuslifefsecurity.com/Articles/2019/08/01/How-New-Technology-Increases-Safety-Against-](https://campuslifefsecurity.com/Articles/2019/08/01/How-New-Technology-Increases-Safety-Against-Gun-Violence.aspx?Page=2)

[Gun-Violence.aspx?Page=2](https://campuslifefsecurity.com/Articles/2019/08/01/How-New-Technology-Increases-Safety-Against-Gun-Violence.aspx?Page=2) (Last visit 02/05/2022)

^۳ Sound Ranging

به پایگاه عملیاتی منتقل کند. این تکنیک در آن زمان چندان موفقیت‌آمیز نبود، اما برای اهداف نظامی نیروهای ارتش‌های بریتانیا و ایالات متحده در جنگ جهانی دوم بسیار مفید واقع شد (Graves, 2012, pp.3-4). این سامانه در سال‌های بعد با استفاده از فناوری‌های حوزه زلزله‌شناسی تکمیل شد و در دهه ۱۹۹۰ با هدف مبارزه با جرایم توسط نیروهای پلیس به‌طور گسترده به‌کار گرفته شد (Mares & Blackburn, 2021, p.195). در گذشته موارد متعددی از تشخیص اشتباه توسط سامانه ردیاب تیراندازی به ثبت می‌رسید، اما نسل جدید این فناوری با اتکا به سازوکارهای حسی متعدد اطلاعات دقیق‌تری از تیراندازی واقع‌شده را ثبت و منتقل می‌کند.^۱ با توجه به افزایش چشمگیر جرایم ارتكابی توسط سلاح‌های گرم (به‌ویژه در مدارس، دانشگاه‌ها و اماکن عمومی) در جهان و نقش تعیین‌کننده سامانه ردیاب تیراندازی در مقابله با این جرایم، پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۸ استفاده از این فناوری رشدی تصاعدی داشته باشد.^۲ این رشد کمی به احتمال قوی با توسعه کیفی این سامانه نیز همراه خواهد بود. از منظر اقتصادی، سامانه ردیاب تیراندازی در سال ۲۰۲۰ گردش مالی حدود ۶۰۰ میلیون دلاری در جهان داشته است و پیش‌بینی می‌شود این رقم تا سال ۲۰۲۵ به حدود یک میلیارد دلار برسد. در حال حاضر شرکت‌های امریکایی و فرانسوی تولیدکنندگان عمده این فناوری به‌شمار می‌روند. همچنین گفته می‌شود که امریکای شمالی با سرعتی چشمگیر به تجهیز اماکن عمومی با این سامانه مبادرت می‌ورزد.^۳

۲-۱. سابقه کاربرد

مزایای استفاده از سامانه ردیاب تیراندازی شامل دقت،^۴ زمان واکنش^۵ و جمع‌آوری ادله^۶ است. شایان ذکر است که حسگرهای به‌کاررفته در این سامانه از منظر وسعت پوشش با یکدیگر متفاوت‌اند؛ اما مستند به یکی از آخرین تحقیقات انجام‌شده، دایره

۱. www.arubanetworks.com/assets/ps0/PSO_AmberBox.pdf (Last visit 02/05/2022)

۲. www.gminsights.com/industry-analysis/gunshot-detection-system-market (Last Visit 02/05/2022)

۳. www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/gunshot-detection-systems-market-58054729.html (Last visit 02/06/2022)

۴. Accuracy

۵. Response Times

۶. Evidence Collection

وسعت این سامانه مساحت حدود ۳۶۰ مترمربع را پوشش می‌دهد (Doucette et al., 2021, p.610). مطابق آزمایش‌های میدانی انجام‌شده، دقت مکان‌یاب این سامانه (با میانگین حاشیه خطای ۷ متر از محل تیراندازی) بیش از ۸۰ درصد بوده و در مواردی به ۹۷ درصد نیز رسیده است. همچنین استفاده از این فناوری به کاهش یک‌دقیقه‌ای زمان واکنش پلیس به تیراندازی‌های رخ داده منجر شده است. به‌علاوه، در آزمایشی دیگر، گردآوری ادله مربوط به تیراندازی در منطقه شهری ۴۵ درصد افزایش داشته است (Nix et al., 2016, pp.4-5). از این رو، با توجه به آزمایش‌های انجام‌شده، می‌توان بر اثرگذاری چشمگیر این فناوری صحه گذاشت. از سوی دیگر باید تفاوت‌های کاربردی این سامانه در مناطق نظامی و غیرنظامی را نیز مورد توجه قرار داد. در مناطق غیرنظامی، کاربرد این فناوری بر شناسایی، ثبت و گزارش وقوع تیراندازی به نیروی پلیس متمرکز است (Ahmed et al., 2013, p.513). سامانه ردیاب تیراندازی در مناطق نظامی کاربردهای متعددی دارد یک نمونه از آن تشخیص موقعیت مکانی تک‌تیراندازها در جبهه نبرد است (Welsh & Roy, 2017, p.2) که مواردی از این تشخیص موقعیت در جریان مخاصمات مسلحانه در یوگسلاوی سابق در دهه ۱۹۹۰ صورت پذیرفته است (Aguilar, 2013, p.1). در ذیل، کارکردهای این سامانه به تفکیک مناطق بررسی خواهد شد.

۱-۲-۱. مناطق غیرنظامی

سامانه ردیاب تیراندازی در کنار دوربین‌های مداربسته^۱ و دوربین‌های پلاک‌خوان^۲ از فناوری‌های نوینی است که انجام امور انتظامی در شهر را تسهیل می‌کند (Mares & Blackburn, 2021, p.197). گفته می‌شود که در حال حاضر در ۱۱۷ شهر در سراسر جهان از سامانه ردیاب تیراندازی استفاده می‌شود (Hansen & Bořil, 2021, p.1) که حدود صد شهر از این تعداد در ایالات متحده واقع شده‌اند.^۳ در نگاهی کلی، کاربرد سامانه ردیاب تیراندازی در بعد غیرنظامی به جمع‌آوری و انتقال فوری اطلاعات مربوط به به‌کارگیری سلاح‌های گرم و ایجاد فرصت واکنش سریع نیروی پلیس به این قبیل

۱. Closed-Circuit Television

۲. License Plate Readers

۳. www.kpbs.org/news/midday-edition/2019/06/19/pros-and-cons-gunshot-detection-system (Last visit 02/06/2022)

حوادث است. در حال حاضر، عمده کاربرد این سامانه به مناطق شهری با محوریت مکان‌های آموزشی (مدارس و دانشگاه‌ها) مربوط می‌شود.^۱ مورد دیگری از کاربرد این سامانه تأمین امنیت مرزها است که تاکنون از سطح پیشنهاد فراتر نرفته است.^۲ با توجه به تمرکز موضوعی این مقاله بر کاربرد سامانه ردياب تيراندازي در قبال جرايم بين المللي، بیش از این به جنبه‌های شهری آن نمی‌پردازیم.

۱-۲-۲. مناطق نظامی

همان‌طور که اشاره شد، با وجود این‌که سامانه ردياب تيراندازي برای مقاصد نظامی طراحی شده بود، اما در حال حاضر عمده کاربرد آن به مناطق غیرنظامی و شهری اختصاص می‌یابد. با توجه به این مهم که همواره بسیاری از فناوری‌های نظامی دولت‌ها به دلایل امنیتی محرمانه است (مرادپیری و خضرای، ۱۳۹۹، ص ۱۵۹)، آنچه در ادامه بررسی می‌شود داده‌های موجود بر پایه موارد انتشار یافته است، از این‌رو نمی‌توان آن را جامع دانست. اگر از نسل اول این سامانه که در جریان جنگ جهانی اول توسط ارتش انگلستان بهره‌برداری نظامی شد بگذریم، در جنگ جهانی دوم بسیاری از طرف‌های مخاصمه به منظور اقدامات ضدتوپخانه‌ای از این سامانه استفاده کردند (Graves, 2012, p.4). ارتش ایالات متحده در جریان جنگ کره نیز از این فناوری استفاده کرد؛ هرچند دقت ناکافی سامانه در تشخیص موقعیت مانع از به‌کارگیری مؤثر آن می‌شد.^۳ همچنین، نظامیان ارتش استرالیا در جریان جنگ ویتنام به‌صورت محدود از سامانه ردياب تيراندازي استفاده کردند.^۴ این سامانه در سال ۱۹۹۵ نیز توسط نیروهای حافظ صلح ملل متحد در زمان حضور در شهر ساریوو و با هدف حفاظت از خودروهای زرهی نیروهای مذکور

۱. www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/gunshot-detection-systems-market-58054729.html (Last visit 02/06/2022)

۲. www.researchandmarkets.com/reports/4534309/gunshot-detection-systems-market-growth (Last visit 02/06/2022)

۳. www.korean-war.com/Russia/KoreaPoligon371-390.html (Last visit 02/06/2022)

۴. www.locatingartillery.org/overview.htm (Last visit 02/06/2022)

مورد استفاده قرار گرفت.^۱ همچنین ارتش ایالات متحده در جریان جنگ‌های افغانستان و عراق به استفاده نظامی از این سامانه مبادرت ورزید.^۲ به این ترتیب و در جمع‌بندی می‌توان گفت که سامانه ردیاب تیراندازی دارای ابعاد کاربردی متفاوتی است. مقابله با جرایم مربوط به استفاده از سلاح گرم از باب شناسایی، ردیابی و انتقال فوری اطلاعات تیراندازی به نیروی پلیس از موارد استفاده از این فناوری در زمان صلح است. در مخاصمات مسلحانه نیز می‌توان با استفاده از این سامانه محل استقرار نیروهای نظامی را شناسایی کرد. همچنین اقبال روبه‌رشد دولت‌ها در استفاده از این فناوری در محیط‌های شهری و پیش‌بینی افزایش موارد کاربرد آن در ثبت اطلاعات مربوط جرایم ارتکاب‌یافته از موارد شایسته توجه است. شایان ذکر است که در تقسیم‌بندی ادله در نزد محاکم بین‌المللی، خروجی سامانه ردیاب تیراندازی در چارچوب ادله شفاهی و ذیل شهادت کارشناس^۳ تعریف می‌شود.

۲. محاکم بین‌المللی کیفری

همان‌طور که پیش از این اشاره شد، حقوق بین‌الملل کیفری قواعد لازم برای تعقیب، محاکمه و مجازات مرتکبان جرایم بین‌المللی را تضمین کرده و فرد انسانی فارغ از ارتباط مبتنی بر تابعیت با دولت‌ها به تابع حقوق بین‌الملل بدل شده و عهده‌دار مسئولیت می‌شود (Beigbeder, 2011, pp.1-2). آرمان حقوق بین‌الملل کیفری کاهش ارتکاب جرایم بین‌المللی و جلوگیری از بی‌کیفرمانی مرتکبان این جرایم است (اردبیلی و وحید دستجردی، ۱۳۹۷، ص ۸۳) که این مهم از طریق سازوکار دادرسی بین‌المللی کیفری محقق می‌شود. یکی از چالش‌های برگزاری محاکم بین‌المللی کیفری پیچیدگی فرایند برگزاری آن‌ها است که از این منظر با محاکم کیفری داخلی بسیار متفاوت است. برای مثال، متوسط زمان دادرسی هر پرونده در دادگاه بین‌المللی کیفری یوگسلاوی سابق ۱۷۶ روز بود. درحالی‌که متوسط زمان اختصاص‌یافته به هر پرونده کیفری در محاکم ایالات

۱. www.acoem.com/wp-content/uploads/2020/03/Brochure.-ACOEM-Gunshot-Acoustic-Threat-Detection-brochure-2020.pdf (Last visit 02/06/2022)

۲. www.security101.com/blog/gunshot-detection-technology (Last visit 02/02/2022)

۳. Expert

متحدہ بیش از یک روز نیست.^۱ یکی از دلایل این پیچیدگی وجود فاصله جغرافیایی میان نهاد دادرسی و محل ارتکاب جرایم بین‌المللی است (Ford, 2015, pp.152-154). وجود این فاصله جغرافیایی تحصیل دلیل را به امری دشوار بدل ساخته است (De Vos, 2013, p.1009) که عاملی مؤثر در پیچیدگی فرایند دادرسی به‌شمار می‌رود. قواعد مربوط به ادله اثبات دعوی در دادرسی‌های بین‌المللی با عنایت به قواعد موجود در نظام‌های داخلی و در پرتو رعایت بایسته‌های جامعه بین‌المللی تکوین یافته‌اند. شایان ذکر است که با وجود پیش‌بینی قواعد مربوط به ادله در اسناد مؤسس محاکم بین‌المللی کیفری، شکل‌گیری بخش عمده این قواعد مرهون رویه آن‌ها است (نیکزاد، ۱۳۹۰، ص ۱). اهمیت ادله اثبات از آنجا است که محاکم بین‌المللی کیفری در تشخیص ارتکاب جرم توسط متهم نیازمند ادله‌اند (Cogan, 2000, p.410). بررسی‌ها بیانگر آن است که تاکنون سامانه ردیاب تیراندازی در هیچ‌کدام از پنج محکمه بین‌المللی کیفری فعال به‌عنوان ابزار تحصیل دلیل مورد استفاده قرار نگرفته است و نمی‌توان آن را واجد آثار رویه‌ای دانست. از این رو در این بخش اسناد مؤسس این پنج محکمه از باب امکان بهره‌برداری از سامانه ردیاب تیراندازی در تحصیل دلیل بررسی خواهد شد.

۱-۲. شعب ویژه دادگاه‌های کامبوج

این دادگاه با توافق میان ملل متحد و دولت پادشاهی کامبوج در ۶ ژوئن ۲۰۰۳ و به‌منظور رسیدگی به جرایم ارتکاب‌یافته توسط خمرهای سرخ^۲ در فاصله سال‌های ۱۹۷۵ تا ۱۹۷۹ پیرامون نقض‌های شدید قانون کیفری کامبوج، حقوق بین‌الملل بشردوستانه عرفی و معاهده‌ای و معاهدات بین‌المللی که دولت کامبوج در قبال آن‌ها متعهد است تأسیس شد. از این رو در زمره محاکم بین‌المللی کیفری نسل سوم قرار می‌گیرد^۳ (مؤمنی، ۱۳۹۳، ص ۱۹۱). در این موافقت‌نامه که سند مؤسس دادگاه محسوب می‌شود قواعد ادله اثبات دعوی مورد اشاره نیست، اما ماده ۲۲ به حضور کارشناسان در فرایند دادرسی

۱. البته در محاکم ایالات متحده رسیدگی به پرونده‌های با موضوع قتل به‌طور متوسط ۳ تا ۴ روز زمان می‌برد (Ford, 2015, p.152).

۲. Khmer Rouge

۳. در این دسته از محاکم بین‌المللی کیفری مسئولیت قضایی میان دولت‌های محل استقرار و نهادهای بین‌المللی تقسیم می‌شود (معظمی و نمایان، ۱۳۹۴، ص ۱۱۴)

رسمیت می‌بخشد (United Nations, 2005, pp.117-128). به‌منظور بررسی قواعد مربوط به ادله اثبات دعوی باید به قواعد داخلی^۱ دادگاه رجوع کرد. قواعد داخلی دادگاه سندی است که در ۱۲ ژوئن ۲۰۰۷ توسط مجمع دادگاه تصویب شد و تاکنون نه مرتبه بازنگری شده است. مطابق بند ۱ از ماده ۸۷ این سند، جز در موارد مقرر در این قواعد داخلی، تمامی ادله پذیرفتنی‌اند. همچنین، مطابق بند ۵ از همین ماده، دادگاه باید^۲ کلیه اشکال ادله همانند اقرار متهم را مورد توجه قرار دهد. همچنین ماده ۳۱ از این سند چارچوب حضور کارشناس در فرایند دادرسی را تبیین می‌نماید (Extraordinary Chambers in the Courts of Cambodia, 2015, pp.31-67). در نگاهی کلی، هرچند موضوع رسیدگی این دادگاه وقایعی است که در سال‌های دور رخ داده و امکان جمع‌آوری ادله از آن زمان به‌طور منطقی ممکن نیست، به لحاظ نظری، وجود رویکرد موسع در قبال پذیرش ادله و فقدان وجود مقرره‌ای پیرامون ممنوعیت کاربرد فناوری‌های جدید در کنار الزام دادگاه به توجه به کلیه اشکال ادله و تعیین دقیق قلمرو حضور کارشناس در فرایند دادرسی مؤید آن است که در شعب ویژه دادگاه‌های کامبوج امکان استناد به ادله اکتسابی از طریق سامانه ردیاب تیراندازی در پرتو شهادت کارشناسان سامانه فراهم است. اگرچه این مهم در عمل امکان‌پذیر نیست.

۲-۲. دیوان بین‌المللی کیفری

دیوان بین‌المللی کیفری اولین دادگاه دائمی بین‌المللی برای رسیدگی به جرایم نسل‌زدایی، جنایت علیه بشریت، جنایت جنگی و جنایت تجاوز (جنایت علیه صلح) است. سند مؤسس این دادگاه (موسوم به اساسنامه رم) در ۱۷ جولای ۱۹۹۸ تصویب و در ۱ جولای ۲۰۰۲ لازم‌الاجرا شد (قدیر، ۱۳۹۲، ص ۲۴۵-۲۴۶). مطابق بند ۳ از ماده ۶۹ اساسنامه رم، دیوان از اختیار درخواست تسلیم تمامی ادله‌ای که برای تعیین حقیقت ضروری تشخیص می‌دهد برخوردار است. شایان ذکر است که در اساسنامه رم شهادت کارشناس به‌طور مؤثر مورد توجه قرار نگرفته است. بعد از اساسنامه رم، باید قواعد

۱. Internal Rules

۲. Shall

دادرسی و ادله^۱ را نیز مورد توجه قرار داد که به عنوان آیین دادرسی دیوان بین‌المللی کیفری مورد استناد بوده و حدود و ثغور آن در ماده ۵۱ از اساسنامه رم تبیین شده است (International Criminal Court, 1998, pp.26-49). در قواعد متعددی از قواعد دادرسی و ادله به تبیین جایگاه ادله در این سند پرداخته شده است، اما در این قواعد قید ممنوعیتی قابل مشاهده نیست. در موضوع کارشناس نیز باید به بند ۲ از قاعده ۹۷ اشاره کرد که به منظور تعیین خسارت و آسیب بزه‌دیده، دیوان به تعیین کارشناس مبادرت می‌ورزد (International Criminal Court, 2002, p.39). به این ترتیب می‌توان در پرتو بررسی اساسنامه رم و قواعد دادرسی و ادله چنین نظر داد که با وجود توجه به موضوع ادله، جایگاه کارشناس در فرایند دادرسی دیوان بین‌المللی کیفری به‌طور منظم مشخص نشده است. هرچند در باب تعیین خسارت و آسیب بزه‌دیده صراحت وجود دارد. همچنین درباره استفاده از فناوری‌های نوین قید ممنوعیتی پیش‌بینی نشده است.

۲-۳. شعبه جنایات جنگی دادگاه بوسنی و هرزگوین

سند مؤسس شعبه جنایات جنگی دادگاه بوسنی و هرزگوین قانونی داخلی است که در ۳ جولای ۲۰۰۲ در پارلمان این دولت تصویب شد.^۲ هدف از تأسیس این دادگاه بین‌المللی کمک به تمرکز دادگاه بین‌المللی کیفری یوگسلاوی سابق بر تعقیب و محاکمه مجرمان عالی‌رتبه محسوب می‌شود. همچنین شورای امنیت ذیل قطعنامه‌های ۱۵۰۳ (آگوست ۲۰۰۳) و ۱۵۳۴ (مارس ۲۰۰۴) از محاکم داخلی درخواست می‌کند تا با تعقیب و محاکمه افراد رده‌پایین که مظنون به ارتکاب جرایم جنگی در قلمرو سرزمینی دولت بوسنی و هرزگوین هستند به دادگاه بین‌المللی کیفری یوگسلاوی سابق کمک کنند که فعالیت این دادگاه در همین راستا است. با توجه به این مهم که ملل متحد در تأسیس و فعالیت این دادگاه بین‌المللی دخالتی نداشته و ندارد، نمی‌توان به‌سادگی آن را ذیل محاکم بین‌المللی کیفری نسل سوم تعریف کرد.^۳ فعالیت این دادگاه از ۹ مارس ۲۰۰۵ تاکنون ادامه داشته و برای خاتمه فعالیت آن زمانی پیش‌بینی نشده است.^۴ همچنین قوانین حاکم

۱. Rules of Procedure and Evidence

۲ www.sudbih.gov.ba/stranica/86/pregled (Last visit 02/07/2022)

۳ https://casebook.icrc.org/law/criminal-repression#v_bb_war (Last visit 02/07/2022)

۴ <https://hybridjustice.com/the-war-crimes-chamber-in-bosnia-and-herzegovina/> (Last visit 02/08/2022)

بر فرایند دادرسی در این دادگاه، قوانین داخلی دولت بوسنی و هرزگوین شامل قانون کیفری بوسنی و هرزگوین و قانون دادرسی کیفری بوسنی و هرزگوین است که هر دو در تاریخ ۱ مارس ۲۰۰۳ لازم‌الاجرا شده‌اند. قانون کیفری بوسنی و هرزگوین تعریفی از ادله ارائه نمی‌دهد، اما ماده ۱ از این قانون، کارشناس را مقام رسمی شناسایی کرده است.^۱ مطابق بند ۱ از ماده ۱۰۸ قانون دادرسی کیفری بوسنی و هرزگوین، کارشناس هر رشته‌ای که مفید باشد می‌تواند در تحقیق و بازسازی صحنه جرم مشارکت کند (Criminal Procedure Code, 2003, p.29). مطابق این قاعده قانونی، امکان استفاده از سامانه ردیاب تیراندازی در فرایند تحقیقات امکان‌پذیر است. هرچند مخاصمات مسلحانه در قلمرو سرزمینی بوسنی و هرزگوین سال‌ها است که به پایان رسیده است، با توجه به فقدان ممنوعیت زمانی برای فعالیت این دادگاه و امکان بروز تنش‌های نظامی جدید در این کشور،^۲ تعبیه سامانه ردیاب تیراندازی توسط دولت بوسنی و هرزگوین امری مطلوب تلقی می‌شود. از سوی دیگر، با توجه به قرابت جغرافیایی میان محل استقرار دادگاه و محل وقوع جرم، جمع‌آوری و ارائه ادله به دادگاه از طریق این فناوری دشوار نخواهد بود.

۲-۴. دادگاه ویژه لبنان

این دادگاه به‌منظور رسیدگی به ترور رفیق حریری، نخست‌وزیر پیشین لبنان، و ۲۲ نفر از اعضای کابینه وی در ۱۴ فوریه ۲۰۰۵ و ذیل قطعنامه فصل هفتمی ۱۷۵۷ شورای امنیت ملل متحد تأسیس شد (قدیر، ۱۳۹۲، ص ۲۲۹). اساسنامه دادگاه ویژه لبنان ضمیمه قطعنامه نام‌برده است. گفته می‌شود که این دادگاه از منظر صلاحیت و قواعد با دادگاه‌های بین‌المللی کیفری نسل‌های دوم و سوم متفاوت است؛ زیرا نه رکن فرعی ملل متحد است و نه بخشی از نظام قضایی لبنان تلقی می‌شود (توحیدی، ۱۳۹۹، ص ۲۷۱). مطابق بند ۵ از ماده ۱۱ این اساسنامه، دفتر دادستانی از اختیار جمع‌آوری ادله برخوردار است. همچنین بند ۲ از ماده ۲۱ اختیار پذیرش ادله مرتبط و معتبر را به شعب واگذار کرده است (Special Tribunal for Lebanon, 2007, pp.16-19). در قواعد رسیدگی و ادله این دادگاه نیز قید ممنوعیتی پیرامون استفاده از فناوری‌های جدید مشاهده نمی‌شود. همچنین

۱. www.refworld.org/pdfid/4d2dbb212.pdf (Last visit 02/08/2022)

۲. www.theguardian.com/world/2021/nov/02/bosnia-is-in-danger-of-breaking-up-warns-eus-top-official-in-the-state (Last visit 02/08/2022)

جایگاه حضور کارشناس در این سند متقن نیست (Special Tribunal for Lebanon, 2009, pp.1-172). اگرچه دادگاه ویژه لبنان به منظور رسیدگی به حادثه تروریستی معینی تأسیس شد، با توجه به ماده ۱ از اساسنامه این دادگاه که ذیل آن با تصمیم طرف‌ها و رضایت شورای امنیت می‌توان صلاحیت زمانی دادگاه را توسعه بخشید، می‌توان چنین استنباط کرد که امکان تسری صلاحیت دادگاه به رخداد‌های آینده ناممکن نیست. دادگاه ویژه لبنان نیز، همچون شعبه جنایات جنگی دادگاه بوسنی و هرزگوین، از مزیت وحدت محل رسیدگی و محل وقوع جرایم برخوردار است که این امر برای دولت لبنان این امکان را فراهم می‌سازد که با استفاده از فناوری‌های جدید (همچون سامانه ردیاب تیراندازی) در تحصیل ادله و ارائه آن به دادگاه مشارکت کند.

۲-۵. شعب تخصصی و دفتر تخصصی دادستانی کوزوو

در آگوست ۲۰۱۵، مجمع جمهوری کوزوو به تأسیس نهادی رأی داد که به تعقیب و محاکمه افراد مرتکب جرایم علیه بشریت، جرایم جنگی و جرایم داخلی در فاصله زمانی ۱ ژانویه ۱۹۹۸ تا ۳۱ دسامبر ۲۰۰۰ و در جریان جنگ کوزوو رسیدگی کند. پس از تلاش‌های ناکام گذشته پیرامون تعقیب سران ارتش آزادی‌بخش کوزوو، در چارچوب الگویی بین‌المللی این هدف را دنبال می‌کند (Williams, 2016, p.25). این دادگاه دو شعبه دارد: یک شعبه در کوزوو و شعبه دیگر در شهر لاهه واقع در کشور هلند. قوانین حاکم بر دادرسی این دادگاه قوانین داخلی کوزوو بوده و حضور قضات بین‌المللی نیز در دادرسی پیش‌بینی شده است (شیروی و آقا سیدعلی دربندی، ۱۳۹۷، ص ۹۳-۹۲). سند مؤسس این دادگاه قواعدی را به‌طور پراکنده پیرامون ادله اثبات وضع می‌کند. درعین حال نقش کارشناسان در این سند بسیار کم‌رنگ است (KSC & SPO, 2015, pp.1-55). قاعده ۱۴۹ در آیین دادرسی و ادله، جایگاه شهادت کارشناس در فرایند دادرسی را تعیین نموده است. در میان اسنادی که تاکنون بررسی شده است، این مورد تنها سندی است که به جایگاه شهادت کارشناس در فرایند دادرسی به‌طور متمرکز می‌پردازد (KSC & SPO, 2017, p.82). به‌طور کلی، با توجه به فقدان قید ممنوعیت، امکان کاربرد فناوری‌های نوین در تحصیل ادله فراهم است اما بدیهی است که همچون شعب ویژه دادگاه‌های کامبوج، وقایع موردبررسی این دادگاه در گذشته رخ داده و امکان تحصیل ادله با استفاده

از فناوری‌های جدید میسر نیست؛ اما این موضوع نافی امکان نظری موجود پیرامون ظرفیت‌های حقوقی پیش‌بینی‌شده در اسناد مرتبط با این دادگاه نیست. در جمع‌بندی این بخش می‌توان چنین نظر داد که از میان پنج محکمه بین‌المللی کیفری که در حال حاضر فعال‌اند، استفاده از سامانه ردیاب تیراندازی در چارچوب دیوان بین‌المللی کیفری، شعبه جنایات جنگی دادگاه بوسنی و هرزگوین و دادگاه ویژه لبنان از باب امکان تسری صلاحیت به وقایع آینده قابل‌تصور است. از بین این موارد، در مورد دیوان بین‌المللی کیفری به عنوان یک دادگاه عام جهانی ظرفیت‌های بیشتری قابل‌تصور است. در مورد شعب ویژه دادگاه‌های کامبوج و شعب تخصصی کوزوو نیز، به دلیل خاتمه وقایع موردبررسی و عدم امکان رسیدگی به وقایع جدید، در عین فقدان ممنوعیت نظری، امکان استفاده از سامانه ردیاب تیراندازی فراهم نیست.

نتیجه‌گیری

به دلیل وجود فاصله جغرافیایی میان محل وقوع جرم و محل استقرار دادگاه و ممانعت دولت‌ها از دسترسی نهادهای بی‌طرف به ادله، تحصیل ادله معتبر در دادرسی‌های بین‌المللی کیفری همواره چالشی بوده که مورد توجه قرار گرفته است. توسعه فناوری، از باب آثار مفید همه‌جانبه‌ای که بر زندگی انسان گذاشته است، در این مورد هم مفید است. سامانه ردیاب تیراندازی در زمره فناوری‌های نوینی است که با شناسایی، ثبت و انتقال فوری اطلاعات مربوط به استفاده از سلاح گرم به مراکز از پیش تعیین‌شده، در دو بعد شهری (مقابله پلیس با جرایم مرتبط با سلاح گرم) و نظامی (شناسایی نقاط استقرار دشمن) کاربرد دارد. از دیگر موارد کابردی که می‌توان برای این سامانه متصور شد، تحصیل ادله مرتبط با ارتکاب جرایم بین‌المللی است. در این مقاله، ظرفیت‌های حقوقی موجود در اسناد مؤسس و آیین‌های دادرسی پنج محکمه بین‌المللی کیفری که در حال حاضر فعال‌اند بررسی شد و به‌رغم فقدان ممنوعیت و وجود ظرفیت‌های قانونی ضمنی در استفاده از این سامانه، دو دادگاه به دلیل فقدان صلاحیت زمانی خارج از این مدار قرار می‌گیرند. در این راستا، جایگاه دیوان بین‌المللی کیفری متفاوت از سایر محاکم است، زیرا به دلیل دائمی‌بودن و جهان‌شمولی، از ظرفیت‌های گسترده‌ای برای کاهش ارتکاب جرایم بین‌المللی و جلوگیری از بی‌کیفرمانی مرتکبان این جرایم برخوردار است. طبق

بند ۳ از ماده ۶۹ اساسنامه رم، ديوان از اختيار درخواست تسليم تمامی ادله ای که برای تعيين حقيقت ضروری تشخيص می دهد برخوردار است. از این رو، چنانچه به منظور ارائه در زمان مقتضی به ديوان، تحصيل دليل با استفاده از سامانه ردياب تيراندازی در قالب اجلاس دولت های عضو ديوان به اعضا توصیه شود یا الزام یابد، گامی مؤثر در راستای انجام وظايف ديوان بين المللی کيفری برداشته خواهد شد.

منابع

اردبیلی، محمدعلی و وحید دستجردی، فاطمه (۱۳۹۷). «اهداف نظام کيفری بين المللی در اسناد و رویه دادگاه های کيفری بين المللی». فصلنامه تحقيقات حقوقی، دوره ۲۱، شماره ۸۱، ص ۸۷-۶۵.

توحيدى، احمدرضا (۱۳۹۹)، تحول و تکامل حقوق بين الملل کيفرى (از جنگ جهانی اول تا ديوان بين المللی کيفرى)، جلد اول. تهران: مرکز مطبوعات و انتشارات قوه قضائيه، چاپ اول.

شیروی، مهسا و آقا سيدعلی دربندی، اشکان (۱۳۹۷). دادگاه های کيفری بين المللی نسل سوم. تهران: انتشارات مجد، چاپ اول.

قدیر، محسن (۱۳۹۲). ضمانت اجراهای کيفری در جامعه بين المللی. رساله دکتری در رشته حقوق جزا و جرم شناسی، دانشکده حقوق، دانشگاه قم.

مرادپیری، هادی و خضرايي، حميدرضا (۱۳۹۹). «نقش فناوری های نوین اطلاعاتی در جنگ های آینده». دوفصلنامه علمی مطالعات قدرت نرم، دوره ۱۰، شماره ۲، ص ۱۵۹-۱۷۷.

معظمی، شهلا و نامیان، پیمان (۱۳۹۴). «نسل سوم محاکم کيفری بين المللی؛ دستاوردها، هنجارها و چالش ها». پژوهش حقوق کيفری، دورل ۳، شماره ۱۱، ص ۱۱۳-۱۴۶.

مؤمنی، مهدی (۱۳۹۳). حقوق بين المللی کيفری. تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش های حقوقی شهردانش، چاپ دوم.

مهدوی ثابت، محمدعلی و محرابی، محمد (۱۳۹۱). «تحصيل دليل در حقوق کيفری ایران و اسناد بين المللی». ماهنامه قضاوت، دوره ۱۱، شماره ۷۷، ص ۴۵-۵۱.

نیکزاد، علی (۱۳۹۰). اثبات و دلیل اثبات در دعاوی حقوقی و کیفری بین‌المللی. پایان‌نامه کارشناسی ارشد در رشته حقوق بین‌الملل، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز.

واحدی، قدرت‌الله (۱۳۸۹). حقوق بین‌الملل کیفری. تهران: انتشارات جنگل، چاپ اول.

Aguilar, J. R. (2013, October). "Gunshot location systems: the transfer of the sniper detection technology from military to civilian applications". In *2013 47th International Carnahan Conference on Security Technology (ICCST)* (pp. 1-6). IEEE.

Ahmed, T., Uppal, M., & Muhammad, A. (2013). "Improving efficiency and reliability of gunshot detection systems". In *2013 IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing* (pp. 513-517). IEEE.

Amoury Combs, N. (2011). Evidence, *Routledge Handbook of International Criminal Law*, s A. Schabas and Nadia Bernaz, Routledge, First Edition, pp. 323-334.

Beigbeder, Y. (2011). *International Criminal Tribunals: Justice and Politics*. Palgrave Macmillan, First Edition.

Byrne, J., & Marx, G. (2011). "Technological Innovations in Crime Prevention and Policing. A Review of the Research on Implementation and Impact". *Journal of Police Studies*, 20(3), 17-40.

Cogan, J. K. (2000). "The Problem of Obtaining Evidence for International Criminal Courts". *Human Rights Quarterly*, 22(2), 404-427.

Çakmak, C. (2017). *A Brief History of International Criminal Law and International Criminal Court*. Palgrave Macmillan, First Edition.

De Vos, C. M. (2013). "Investigating from Afar: The ICC's Evidence Problem". *Leiden Journal of International Law*, 26(4), 1009-1024.

Doucette, M. L., Green, C., Necci Dineen, J., Shapiro, D., & Raissian, K. M. (2021). "Impact of ShotSpotter Technology on Firearm Homicides and Arrests Among Large Metropolitan Counties: a Longitudinal Analysis, 1999-2016". *Journal of Urban Health*, 98(5), 609-621.

Ford, S. (2015). "The Complexity of International Criminal Trials Is Necessary". *The George Washington International Law Review*, 48(1), 151-201.

Friedman, D. D. (2001). "Does Technology Require New Law?". *Harvard Journal of Law & Public Policy*, 25(1), 71-85.

Graves, J. R. (2012). *Audio Gunshot Detection and Localization Systems: History, Basic Design, and Future Possibilities*. A thesis submitted to the Faculty of the Graduate School of the University of Colorado in partial

- fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science Recording Arts, with emphasis in Media Forensics Program, 16/11/2012.
- Hansen, J. H., & Bořil, H. (2021, October). "Gunshot Detection Systems: Methods, Challenges, and Can they be Trusted?". In *Audio Engineering Society Convention 151*. Audio Engineering Society.
- Kayid, A. (2020). *The role of Artificial Intelligence in future technology*. Researchgate Publication, pp. 1-4.
- Klamberg, M. (2010). "What are the Objectives of International Criminal Procedure? - Reflections on the Fragmentation of a Legal Regime". *Nordic Journal of International Law*, 79(2), 279-302.
- Krzan, B. (2021). Admissibility of evidence and international criminal justice. *Revista Brasileira de Direito Processual Penal, Porto alegre*, 7(1), 161-188.
- Mares, D., & Blackburn, E. (2021). "Acoustic Gunshot Detection Systems: A quasi-experimental evaluation in St. Louis, MO". *Journal of Experimental Criminology*, 17, 193-215.
- Mazerolle, L. G., Watkins, C., Rogan, D., & Frank, J. (1998). "Using Gunshot Detection Systems in Police Departments: The Impact on Police Response Times and Officer Workloads". *Police Quarterly*, 1(2), 21-49.
- Morehead, A., Ogden, L., Magee, G., Hosler, R., White, B., & Mohler, G. (2019, December). "Low Cost Gunshot Detection using Deep Learning on the Raspberry Pi". In *2019 IEEE International Conference on Big Data (Big Data)* (pp. 3038–3044). IEEE.
- Nix, J., Arnio, A. N., & Spohn, R. (2019). *Assessing the Effectiveness of ShotSpotter in Omaha: Addendum to Project Safe Neighborhoods 2016 Final Evaluation Report*. Omaha, NE: School of Criminology and Criminal Justice, University of Nebraska Omaha, (2019).
- Rowland, D., & Macdonald, E. (2000). *Information Technology Law*. Cavendish Publishing Limited, Second Edition.
- Welsh, D., & Roy, N. (2017, March). "Smartphone-based Mobile Gunshot Detection". *2017 IEEE International Conference on Pervasive Computing and Communications Workshops (PerCom Workshops)* (pp. 13-17). IEEE.
- Williams, S. (2016). "The Specialist Chambers of Kosovo: The Limits of Internationalization?". *Journal of International Criminal Justice*, 14(1), 25.
- Yafeng, F., Mohammed, A., & Lloyd George, M. (2017). "Gunshot Detection System for National Security". *International Journal of Reliable Information and Assurance*, 5(1), 31-36.

Documents

- Criminal Procedure Code of the Federation of Bosnia and Herzegovina, 1
March 2003, at:

- https://www.vertic.org/media/National%20Legislation/Bosnia-Herzegovina/BA_Criminal_Procedure_Code.pdf
- Extraordinary Chambers in the Courts of Cambodia (16 January 2015). Extraordinary Chambers in the Courts of Cambodia Internal Rules (Revision 9). https://www.eccc.gov.kh/sites/default/files/legal-documents/Internal_Rules_Rev_9_Eng.pdf
- International Criminal Court (10 September 2002). *Rules of the Procedure and Evidence*. <https://www.icc-cpi.int/Publications/Rules-of-Procedure-and-Evidence.pdf>
- Kosovo Specialist Chambers & Specialist Prosecutor's Office (3 August 2015). *Law on Kosovo Specialist Chambers and Specialist Prosecutor's Office*. 05-1-053_a.pdf.
- International Criminal Court (17 July 1998). *Rome Statute of the International Criminal Court*. <https://www.icc-cpi.int/resource-library/documents/rs-eng.pdf>
- Kosovo Specialist Chambers & Specialist Prosecutor's Office (5 July 2017). *Rules of Procedure and Evidence before the Kosovo Specialist*. ksc-bd-03-rev2-rulesofprocedureandevidence.pdf
- Special Tribunal for Lebanon (20 March 2009). *Rules of Procedure and Evidence*. <https://www.stl-tsl.org/en/documents/legal-documents/rules-of-procedure-and-evidence>.
- Special Tribunal for Lebanon (30 May 2007). *Statute of the Special Tribunal for Lebanon*. <https://www.stl-tsl.org/en/documents/legal-documents/statute-of-the-tribunal>.
- United Nations (2005). *Treaties and international agreements registered or filed and recorded with the Secretariat of the United Nations*, Vol. 2329.

Gunshot Detection System and Gathering Evidence in International Criminal Trials

Mohsen Ghadir¹, Arash Maleki²

Abstract

Gathering reliable evidence is one of the significant challenges in international criminal trials. The main reasons for this challenge include location differences regarding court and crime scenes and measures taken by states to prevent neutral institutes reach for the evidence. In this circumstance, using new technologies may be a solution to solve this challenge. The gunshot detection system is among new technologies that could be useful. The mechanism of this technology works based on identification, recording, and immediate transfer of the information regarding using a firearm to a designated bureau, having civilian and military usage. Since many international crimes happen based on guns, recording and instant transferring related information could help the further trial. This article discusses the feasibility of using the gunshot detection system regarding the statute and the rules of procedure in five currently active international criminal tribunals. The International Criminal Court can use this technology more than other courts due to paragraph 3 of Article 69 of the Rome Statute and the features of permanence and universality.

Keywords: Evidence, International Criminal Law, Gunshot Detection System, Artificial Intelligence.

¹. Assistant Professor, Department of International Law, Faculty of Law, University of Qom, Qom, Iran, mn.ghadir@gmail.com.

² Ph.D. candidate, International Law, Faculty of Law, University of Qom, Qom, Iran, arash_maleki_m@yahoo.com.