



Received:
2023/01/05
Revised:
2023/04/24
Accepted:
2023/08/13
p.p:59-78

ISSN:2717-3682
E-ISSN:2717-3690



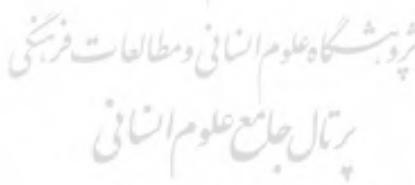
Terrorist Criminal Activities Using HAARP Technology and the Defense Policy of Governments

Ommani , Mahdi ✉¹ | Beigi , Jamal²

Abstract

According to the principles of international law, although terrorist criminal activities are sanctioned and prohibited, and international organizations have the duty to establish peace among the world's countries, some states, driven by self-interest, seek to destroy nations, create fear and disorder, and disrupt national security. In this pursuit, they employ HAARP technology, which consequently challenges international security as well. This article aims to investigate HAARP-related terrorist activities and the defensive strategies of governments against it. The research method in this study is descriptive-analytical. The findings indicate that this technology constitutes a destructive and terrorist weapon with various criminal applications. Distinguished from other terrorist weapons due to its classified nature, high destructive power, and unidentified applications, it has resulted in varied defense policies and diverse strategies among governments regarding this issue.

Keywords: HAARP Technology; Criminal Activity; Acid Rain; Defense Policy; Terrorism



1. Ph.D. Graduate in Criminal Law and Criminology, Legal Research Center, Maragheh Branch, Islamic Azad University ✉ Omanimehdi68@gmail.com
2. Associate Professor, Department of Criminal Law and Criminology, Legal Research Center, Maragheh Branch, Islamic Azad University

This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons

Attribution Non-Commercial (CC-BY-NC) license.





پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

«فعالیت‌های مجرمانه تروریستی با فناوری
هارپ و سیاست دفاعی دولت‌ها»

عمانی و...



فعالیت‌های مجرمانه تروریستی با فناوری هارپ و سیاست دفاعی دولت‌ها

عمانی، مهدی^۱ | بیگی، جمال^۲

چکیده:

طبق قواعد حقوق بین‌المللی، فعالیت‌های مجرمانه تروریستی، هرچند تحریم و ممنوع شده است و سازمان‌های بین‌المللی وظیفه برقراری صلح در بین کشورهای جهان را دارند؛ ولی برخی از کشورها، به جهت منفعت طلبی، سعی در نابودی کشورها، ایجاد ترس و بی‌نظمی و نیز برهم زدن امنیت ملی کشورها داشته و در این زمینه از فناوری هارپ کمک می‌گیرند که به تبع آن امنیت بین‌المللی نیز به چالش کشیده خواهد شد. این مقاله به دنبال بررسی فعالیت‌های تروریستی هارپ و راهبردهای دفاعی دولت‌ها در قبال آن است. روش تحقیق در این نوشتار به صورت توصیفی تحلیلی بوده و یافته‌های تحقیق حاکی از این مطلب است که این فناوری به عنوان یک سلاح مخرب و تروریستی بوده که دارای فعالیت‌های مجرمانه متفاوتی است و به دلیل مجرمانه بودن، داشتن قدرت تخریبی بالا و عدم شناسایی کاربردهای آن، از دیگر سلاح‌های تروریستی متمایز شده و این امر باعث شده است تا سیاست دفاعی دولت‌ها در این زمینه متفاوت بوده و راهبردهای گوناگونی داشته باشند.

واژگان کلیدی: فناوری هارپ، فعالیت مجرمانه، باران اسیدی، سیاست دفاعی، تروریسم

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

۱. نویسنده مسئول: دانش آموخته دکتری تخصصی، رشته حقوق کیفری و جرم‌شناسی. واحد مراغه، دانشگاه آزاد اسلامی، مراغه، ایران
Omanimehdi68@gmail.com

۲. دانشیار، گروه حقوق جزا و جرم‌شناسی، مرکز تحقیقات حقوق، واحد مراغه، دانشگاه آزاد اسلامی، مراغه، ایران



مقدمه

پیشرفت مداوم فناوری این امکان را برای بشریت فراهم آورده است تا زندگی راحت‌تری را داشته باشد و این پیشرفت‌ها ادامه داشته و انسان‌ها همواره خواهان رسیدن به مراتب بالاتری از پیشرفت هستند؛ ولی پیشرفت تنها در جنبه مثبت و رفاهی زندگی بشریت نبوده و دارای جنبه منفی نیز است. فناوری هر اندازه که به جهت رفاهی دارای پیشرفت است، از جهات غیر آن نیز به پیشرفت‌های رسیده است؛ به طوری که به همان اندازه که می‌تواند موجب رفاه و آسایش شود، به همان اندازه نیز موجب سلب آرامش و امنیت و به تبع آن موجب رعب و وحشت نیز شود. یکی از این فناوری‌ها که می‌تواند موجب ایجاد رعب و وحشت شده و آسایش و امنیت را از بشریت سلب کرده و باعث ایجاد ناامنی شود، فناوری مخرب هارپ است.

در اواخر جنگ جهانی، نیکولا تسلا^۱ اولین نظریه پرداز هارپ در سال ۱۹۱۲ میلادی، در ارتباط با این سیستم نظریاتی را بیان کرد (قادری، ۱۳۹۶: ۱۰۳). او معتقد بود که با این سیستم می‌توان بیماران زیادی را از مرگ نجات داد، وی می‌گفت فعالیت قلب و هضم غذا را می‌توان افزایش داد، امکان خواب آرام را فراهم کرد، پوست را از ترشحات مخرب رها کند و سرما خوردگی و تب را درمان کرد (قزویی، ۱۳۸۰: ۷۲). اما بعدها مشخص شد که هدف از ساخت و طراحی هارپ برای دست‌کاری یونوسفر، لایه‌ای که از حدود سی مایل بالاتر از زمین آغاز می‌شود، بوده است. (Bighch, 1995: 13) چنانچه جان هولدرن مشاور علوم سیاسی آمریکا می‌گوید، هارپ به‌عنوان جنگ بیولوژیک و شیمیایی بر علیه دولت‌ها است و دولت آمریکا با ایجاد بلاهای طبیعی و اجرای آزمایش‌های شیمیایی و بیولوژیکی و نیز انتشار گازهای پرفلوئور و کربن می‌خواهد ذرات شیمیایی را از طریق هوا پراکنده سازد، بدون اینکه آثاری از آن باقی بماند که این همان تئوری توطئه^۲ است. در نهایت دانشمندان هدف نهایی از طراحی فناوری هارپ را کنترل جمعیت، ایجاد مرگ و میر و در نهایت ایجاد رعب و وحشت در میان مردم و برهم زدن امنیت کشورها، (Freeland, 2014: 10) ایجاد و طراحی جنگ‌های بیولوژیکی و زیست محیطی، (Hayakava, 2014: 191) ایجاد طوفان‌های هولناک و انتقال بیماری‌ها برای برهم زدن امنیت هوایی کشورها (Freeland, 2014: 17)، ایجاد زلزله با ریشتر بسیار بالا برای برهم زدن امنیت زمینی و استفاده از مزیت‌های نظامی (Swartz, 2011: 142) و ایجاد سیل و سونامی با تغییر در امواج اقیانوس‌ها برای برهم زدن امنیت دریاها و اقیانوس‌ها (Smith, 2017: 34) برای رسیدن به مقاصد سیاسی می‌دانند.

1. Nikola Tesla
2. conspiracy theory

بر همین اساس، پرسش اصلی پژوهش آن است که هارپ چیست و نقش آن در فعالیت‌های مجرمانه تروریستی چه بوده و راهبردهای کشورها در این زمینه چیست؟ برای پاسخ به این پرسش، محقق ابتدا به منظور آگاهی بیشتر از موضوع و روش مرتبط با این پژوهش در تحقیقات گذشته، پیشینه‌شناسی و بررسی در این تحقیقات را مطرح می‌نماید. سپس مفاهیم ضروری تحقیق ارائه می‌گردد. در بخش دیگری از مقاله، فعالیت‌های مجرمانه این فناوری به منظور اهداف تروریستی بررسی گردیده و ارتباط بین عوامل، بررسی و مورد مذاقه قرار می‌گیرد و همین‌طور پرسش اصلی بررسی و نشان می‌دهد که هارپ می‌تواند به عنوان سلاحی تروریستی برای رسیدن به اهداف تروریستی تلقی شود. در پایان به بررسی راهبردهای دولت‌ها برای مقابله با آن اشاره می‌شود.

پیشینه پژوهشی

ساتو^۱ (۲۰۲۱) در مقاله خود تحت عنوان «بی‌نظمی‌های پلاسمایی در میدان مغناطیسی»^۲ بیان می‌کند که فناوری هارپ باعث ایجاد اختلال در یونوسفر شده و در نتیجه موجب بی‌نظمی و اختلال در نظام طبیعت شده است. او همچنین بیان می‌کند این فناوری در سیستم‌های ماهواره‌ای هم باعث ایجاد اختلال می‌شود.

وگتی^۳ (۲۰۲۱) در مقاله خود تحت عنوان «اعتقاد به تئوری‌های توطئه و نگرش به خشونت سیاسی»^۴ می‌گوید که جرائم خشونت‌آمیز و قتل‌های متعددی که در ژانویه ۲۰۲۱ در زمان انتخابات ریاست جمهوری آمریکا اتفاق افتاد و هدف شورشیان براندازی دولت جدید و نگه داشتن دونالد ترامپ^۵ در قدرت بود، توسط هارپ هدایت می‌شد.

استرلتسوف^۶ (۲۰۲۰) در مقاله خود تحت عنوان «گذشته، حال و آینده آزمایشات فضایی»^۷ چنین بیان می‌دارد که فناوری هارپ توسط نیروی هوایی و نیروی دریایی آمریکا برای اهداف خاص نظامی طراحی شده و هزینه‌های بسیاری برای ساخت و طراحی آن صرف کرده‌اند. او همچنین اشاره می‌کند که هدف از ساخت آن دخالت در امواج رادیویی زیردریایی‌ها و هواپیماها است.

1. Hiroya Sato
2. GLONASS Observation of Artificial Field-Aligned Plasma Irregularities Near Magnetic Zenith During EISCAT HF Experiment
3. Federico Vegetti
4. Belief in conspiracy theories and attitudes toward political violence
5. Donald John Trump
6. Anatoly Streltsov
7. PAST, PRESENT AND FUTURE OF ACTIVE EXPERIMENTS IN SPACE



الحقی^۱ (۲۰۲۰) در مقاله خود تحت عنوان «رهنمودهای سیاست ملی در مورد اچ آی وی و ایدز»^۲ می‌گوید فناوری هارپ می‌تواند به عنوان برنامه‌ای برای واکنش سریع به بیماری ایدز باشد، همچنین او می‌گوید که صاحبان فناوری هارپ می‌توانند بیماری را در سرتاسر جهان تولید کنند.

مؤسسه تحقیقات ژئوفیزیک دانشگاه آلاسکا^۳ (۲۰۱۹) در مقاله‌ای تحت عنوان «تحقیقاتی در مورد هارپ»^۴ چنین بیان می‌دارد که فناوری هارپ به عنوان سیستم دفاعی طراحی شده و سناتور مورفوسکی برای این منظور، ۱۰ میلیون دلار تخصیص داده و از آن حمایت می‌کند.

اسمیت^۵ (۲۰۱۷) در کتاب خود تحت عنوان «جنگ آب و هوا»^۶ می‌گوید که در همه آزمایش‌هایی که به وسیله این فناوری انجام می‌گیرد ذرات ریز شیمیایی باریوم وجود دارد که این مواد وارد ریه‌های انسان شده و به مرور زمان آن را از کار انداخته و انسان را دچار بیماری حاد تنفسی می‌گرداند. وی همچنین می‌نویسد که علاوه بر مشکلات حاد تنفسی می‌توان به بیماری صرع و تشنج و همین‌طور بیماری طحال و همچنین به ایجاد انقباضات عضلات اسکلتی و اسپاسم عضلات صاف رگ‌ها اشاره کرد.

مبانی نظری

فناوری هارپ

تسلا^۷ اولین نظریه پرداز هارپ در سال ۱۹۱۲ در ارتباط با این فناوری نظریاتی را مطرح و سپس دکتر برنارد ایستلاند آن را اختراع کرد (عباس زاده، ۱۳۹۶: ۲). این پروژه در سال ۱۹۹۳ با هدف تحقیق درباره لایه یونوسفر^۸ (Greenberg, 2020: 88) با استفاده از امواج رادیویی و با همکاری مشترک بین نیروهای هوایی و دریایی آمریکا شروع و با تسهیلات اضافی آژانس پروژه‌های تحقیقاتی پیشرفته دفاعی آمریکا تقویت شد (Streltsov, 2020: 8) و حمایت شد (Matter, 2014: 12) و سرانجام در سال ۲۰۰۷ تکمیل و عملیاتی گردید (مردانی، ۱۳۹۵: ۹۳).

1. Alhagi Yahya
2. Natiionall Polliicy Guidelliini on HIIV AND AIIDS
3. Geophysical Institute
4. High Frequency Active Auroral Research Program BOR FLMC Information Item
5. Gerry Smith
6. Whether warfare
7. Nikola Tesla
8. Ionosphere

فعالیت‌های تروریستی

تروریسم^۱ از ریشه لاتین Teror به معنای ترس و وحشت گرفته شده است (یزدانی و دیگران، ۱۳۸۹: ۲۰۲). تروریسم، یک مسئله پیچیده اجتماعی، مذهبی و سیاسی است که در طول تاریخ زندگی بشر سابقه دارد و نیل به اهداف سیاسی، یک امر مرسوم در تاریخ بوده است (Broum, 2004: 24). از طرف دیگر می‌توان گفت تروریسم عبارت است از کارهایی به منظور ایجاد هراس در عموم خلق (فلاح، ۱۴۰۰: ۱۱۵). به عقیده اشمید^۲ تروریسم اقداماتی به منظور ایجاد دلهره، رعب و وحشت است که به دلایل سلیقه‌ورزی، جنایی و یا سیاسی توسط گروه‌های مختلف به کار گرفته می‌شود (Schmid, 1993: 8)؛ پس بنابراین فعالیت‌هایی که با ایجاد ناامنی و احساس ناامنی عمومی، اقتدار دولت را در اذهان عمومی خدشه‌دار کنند، فعالیت‌های تروریستی نامیده می‌شوند (پورموسوی و دیگران، ۱۳۸۹: ۱۲۳) و هدف از این فعالیت‌ها هم تغییر رژیم و تغییر سیاست است (کید و دیگران، ۱۳۸۶: ۱۲).

هارپ سلاحی نو برای اعمال فعالیت‌های تروریستی

زیستن در عصر موسوم به انقلاب صنعتی چهارم، جامعه جهانی را با چالش‌های عمده‌ای همچون سلاح‌های کشتار دسته جمعی، تروریستی و تهدیدهای امنیتی آنها مواجه کرده است. پیشرفت فناوری و سرعت فزاینده آن، دسترسی به این سلاح‌ها را ایجاب می‌کند. بان کی مون، دبیرکل سابق سازمان ملل متحد در سخنرانی خود، به تلاش کشورها برای دستیابی به این سلاح‌ها و فناوری‌های نوین اشاره می‌کند (جلالی و پورسعید، ۱۳۹۹: ۷۵). تروریسم مدرن تابعی از تکنولوژی و فناوری‌های جوامع مدرن است (فتحی، ۱۳۹۴: ۴۸). با توجه به اینکه هدف از فعالیت‌های تروریستی ایجاد رعب و وحشت بین افراد، گروه‌ها و به طور کلی عموم مردم، ایجاد بی‌نظمی و ناامن کردن منطقه برای رسیدن به مقاصد و اهداف سیاسی است (فلاح، ۱۴۰۰: ۱۱۸) و چون هدف نهایی از طراحی فناوری هارپ، کنترل جمعیت از طریق پایش مستقیم و دقیق داروها، بیماری‌ها و همین‌طور ایجاد مرگ و میر و در نهایت ایجاد رعب و وحشت در میان مردم و برهم زدن امنیت کشورها (Freeland, 2014: 10)، ایجاد و طراحی جنگ‌های بیولوژیکی و زیست محیطی (Hayakava, 2014: 191)، ایجاد طوفان‌های هولناک و انتقال بیماری‌ها برای برهم زدن امنیت هوایی کشورها (Freeland, 2014: 17)، ایجاد زلزله با ریشتر بسیار بالا برای برهم زدن امنیت زمینی و استفاده از مزیت‌های نظامی (Swartz, 2011: 142) و ایجاد سیل با تغییر در امواج اقیانوس‌ها برای برهم زدن امنیت دریاها و اقیانوس‌ها (Smith, 2017: 34) برای رسیدن به مقاصد سیاسی است؛ می‌توان این فناوری را به عنوان سلاحی برای تروریسم تلقی نمود.

1. Terrorisme
2. Schmid



از طرفی چون این فناوری دارای قدرت تخریب بسیار بالا، کنترل از راه دور بودن آن، دقت مکانی و زمانی، تعیین تدریجی و یا لحظه‌ای بودن حمله، عدم شناسایی دقیق بزه دیده، عدم شناسایی آماج، دشواری در تشخیص و استفاده مجرمانه و از همه مهم‌ترین‌ها بودن حمله از جوامع بین‌المللی (مهاجری، ۱۳۹۴: ۴۱) این سلاح را از همه سلاح‌هایی که تاکنون توسط بشر ساخته شده است، متمایز کرده است. به همین خاطر است که دولت‌های دارنده این سلاح برای رسیدن به اهدافشان به راحتی و بدون هیچ ترسی از محاکمه شدن دست به چنین اقدامات وحشیگرانه‌ای زده و مناطق مختلف جهان را دچار چالش‌های شدیدی می‌کنند.

فعالیت‌های تروریستی ناشی از فناوری هارپ

علی‌رغم اینکه در ابتدا این‌گونه عنوان کردند که هارپ به عنوان یک پروژه تحقیقاتی است و هدف از آن را بررسی لایه یونوسفر جو زمین عنوان کردند، ولی بعدها دیپ شیلد^۱ ادعا کرد که به خاطر مخفی‌سازی این پروژه، در زمان رئیس‌جمهوری کلینتون نام این پروژه به دفاع موشکی بالستیک تغییر یافت (Freeland, 2014: 23). هارپ به عنوان پیچیده‌ترین فناوری، فعالیت‌های مجرمانه و تروریستی مختلفی را می‌تواند انجام دهد و لازم است در اینجا به مهم‌ترین آنها اشاره می‌شود:

ایجاد بیماری‌های مرگبار

یکی از دانشمندان مشهور آمریکایی به نام مورگلوئوس^۲ می‌گوید هدف آمریکا از پروژه هارپ آزمایش کردن بیماری‌های بیولوژیکی روی جمعیت است. او می‌گوید با آزمایش‌هایی که در این زمینه انجام داده‌اند بیش از ۸۰ درصد جمعیت منطقه‌ای که در آنجا این آزمایش صورت گرفته است به بیماری SARS یعنی سندرم حاد تنفسی^۳ مبتلا شده و جان خود را از دست داده‌اند. لویی سیلین^۴ ادعا کرد تمامی مواد شیمیایی ناشی از پروژه هارپ سرطان‌زا بوده و سیستم ایمنی بدن را دچار چالش می‌کنند (Freeland, 2014: 13). آژانس ثبت مواد سمی و بیماری‌ها هشدار می‌دهد که این مواد شیمیایی می‌توانند در قلب، معده، کبد، کلیه‌ها، طحال و سایر اندام‌ها مشکل ایجاد کرده و می‌تواند باعث مشکلات تنفسی، تغییر در ریتم قلب، افزایش فشارخون، تحریک معده، تورم مغز، ضعف عضلانی شده که می‌تواند وضعیت کشنده‌ای برای افراد مسن فراهم آورد (Smith, 2017: 34). بیماری‌های مسری از جمله مواردی هستند که جامعه بین‌المللی را دچار رعب و وحشت کرده (اسلوتر، ۱۳۸۵: ۸۲۸) و هدفشان نیز ترورهای مخفی بوده است (Frederick, et al, 2001: 1). نامرئی بودن و داشتن اثرات تأخیری،

1. Deep Shield

2. Morgellons

3. Acute respiratory syndrome

4. Louis Slesin

این امکان را فراهم می‌کند تا ترس و سردرگمی در میان قربانیان افزایش یابد. همه این عوامل باعث ترس و نگرانی شده و عدم اطمینان فلج‌کننده‌ای را در جامعه می‌پراکنند (زارع و دیگران، ۱۳۹۴: ۱۹۵)؛ به طوری که باعث عدم اطمینان به دولت و حکومت شده و در نتیجه این همان اهدافی است که دارندگان این فناوری به دنبال آن هستند.

باران‌های اسیدی

اسنادی که در این زمینه وجود دارد نشان می‌دهند که فناوری هارپ بیشتر برای جنگ بیولوژیکی و زیست‌محیطی طراحی شده است (Hayakava, 2014: 191). آنها می‌توانند با دست‌کاری آب‌وهوا، ابرها و حتی باران را هم کنترل کنند. فناوری هارپ دارای چندین ایستگاه است که یکی از این ایستگاه‌ها برای ارسال نیروی الکترونیکی و دو ایستگاه دیگر برای دریافت آن طراحی شده‌اند که باریوم^۱ هم دریافت می‌کنند و این باریوم‌ها PH جو را افزایش می‌دهند (Smith, 2017: 34) و این افزایش PH، باران را اسیدی می‌کند (Welburn, 1990: 274). این بارش‌ها می‌توانند باعث تخریب و از بین رفتن جنگل‌ها شوند (Driscoll & et. al, 2001: 189) و همچنین روند فعالیت لرزه‌ای را تحت تأثیر قرار می‌دهند (Murcco, 1999: 126). علاوه بر این‌ها می‌توانند باعث افزایش بیماری‌های تنفسی و حتی باعث افزایش مرگ‌ومیر نیز شوند (Bhatti et al, 1992: 19). مسمومیت مزمن، اختلالات گوارشی، اختلالات کلیوی و ضایعات مغزی نیز از پیامدهای آن است (Rubin, 1986: 10). این‌ها اثرات محیط‌زیستی داشته و منجر به رکود اقتصادی، آشوب اجتماعی و بی‌ثباتی سیاسی می‌شوند (تریف و همکاران، ۱۳۸۲: ۶۸). همه این عوامل به طور یقین باعث ایجاد رعب و وحشت در سراسر زمین خواهد شد (Vassilatos, 2000: 2). با مد نظر قرار دادن مفهوم و ماهیت تروریسم، چون هدف از ایجاد باران‌های اسیدی می‌تواند منجر به بی‌ثباتی سیاسی و آشوب در کشور شود، به همین خاطر می‌توان آن را به عنوان فعالیت تروریستی دانست.

ایجاد طوفان‌های پرقدرت

منطقه موسوم به مثلث برمودا عملاً آزمایشگاه پروژه هارپ روی کره زمین است. دکتر استیو میلر^۲ می‌گوید: ما ابرهایی با نام ابرهای شش‌ضلعی را در غربی‌ترین قسمت مثلث برمودا مورد مطالعه قرار دادیم. این ابرها با ایجاد بمب‌های هوا، بادهایی را تولید می‌کنند که قادرند بلافاصله هواپیماها و کشتی‌ها را در دریا غرق کنند (سجادی، ۱۳۹۵: ۸). دانشمندان هارپ را عامل طوفان و گردبادهای شدید معرفی می‌کنند (Freeland, 2014: 17). در کنوانسیون انمود نیز چنین بیان شده است که نباید از

1. barium
2. Steve Miller



پدیده های طبیعی برای اهداف خصمانه استفاده کرد (عباسیان، ۱۳۹۷: ۱۲۵). این همان نقض حقوق هوایی و تروریسم هوایی بوده و حقوق هوایی، حقوقی بین المللی است و هیچ کشوری نمی تواند آن را نقض کند (اشراقی و صادقی، ۱۳۹۶: ۳۴۵). از آنجایی که ایجاد طوفان پدیده ای طبیعی بوده و دارندگان این فناوری از آن در جهت از بین بردن حقوق هوایی و نقض آن و همین طور برهم زدن امنیت هوایی و ایجاد رعب و وحشت استفاده می کنند، لذا به عنوان فعالیتی تروریستی تلقی شده و قابلیت پیگرد را دارد.

ایجاد زلزله های قدرتمند

تغییرات اقلیم و به ویژه پدیده گرم شدن زمین مشکلات فراوانی برای بشر ایجاد می کند که از آن جمله آنها می توان به وقوع زلزله اشاره نمود. ایستلوند همچنین به علاقه ناتو برای تغییر هوا برای مزیت های نظامی اشاره می کند. برخی نیز می گویند که از مهم ترین اهداف این پروژه، خشک سالی، ذوب شدن کلاهک های قطبی، تخریب لایه ازن، مهندسی زلزله و تغییر امواج اقیانوس ها و ایجاد سیل دریایی دست کاری کردن آب و هوا است (Swartz, 2011: 142). گرمای زمین باعث افزایش سرعت زمین شده (Cole, 2010: 9) و بدین وسیله حتی اگر منطقه ای دارای گسل هم نباشد، می تواند زمین لرزه های مهیبی ایجاد کند (Bighch, 1995: 16). فضای متشنج پس از زلزله، عرصه مناسبی برای انجام اقدامات خرابکارانه ضد نظام در محیط پیرامونی سیستم سیاسی است (افضلی، ۱۳۸۶: ۸۹). همچنین یکی از کاربردهای ایجاد زلزله این است که زمانی که می خواهند به کشوری حمله کنند در این صورت برای جلوگیری از مزاحمت احتمالی کشور همسایه برای آن ها زمین لرزه ایجاد می کنند تا بتوانند برنامه های شوم خود را اجرا کنند (بیگی، ۱۳۹۳: ۵۲۶). به طور کلی وقوع زلزله می تواند به عنوان فرصتی برای بزهکاری باشد (السان، ۱۳۹۸: ۵)؛ بنابراین ایجاد زلزله های قدرتمند اگر به قصد برهم زدن امنیت و رسیدن به مقاصد سیاسی و انجام اقدامات خرابکارانه ضد نظام و ایجاد رعب و وحشت باشد می تواند به عنوان فعالیتی تروریستی تلقی شده و قابل پیگرد قانونی باشد.

یافته ها

۱- راهبردهای دفاعی دولت ها در قبال فعالیت های تروریستی ناشی از هارپ

راهبرد یا استراتژی به طرح عملیاتی دراز مدتی گفته می شود که به منظور دست یابی به یک هدف مشخص طراحی شده باشد. وزارت دفاع ایالت متحده آمریکا راهبرد را به طور رسمی به این شکل تعریف می کند: راهبرد، نظریه یا مجموعه ای از نظریات سنجیده در مورد کاربرد ابزارهای قدرت ملی

است که به شکلی هماهنگ و همگرا برای تحقق اهداف ملی و چند ملیتی مورد استفاده قرار می‌گیرد (افتخاری، شبستانی، ۱۳۹۰: ۸).

بنابراین راهبرد دفاعی در مقابله با تروریسم همان اقداماتی است که برای مقابله با فعالیت‌های تروریستی انجام می‌گیرد. با پیشرفت فناوری و ورود بشریت به عصر صنعت، تروریسم و نحوه اعمال آن نیز صنعتی‌تر شده و مبارزه و مقابله با آن نیز راهبردهای خاصی را طلب می‌کند. از جمله تروریسم‌های صنعتی می‌توان به تروریسم ناشی از فناوری هارپ اشاره کرد که به جهت عدم شناسایی آماج و بزه دیده، راهبردهای متفاوتی را طلب می‌کند.

با توجه به اینکه سیستم هارپ به عنوان یک فناوری در خدمت اهداف نظامی آمریکا قرار دارد و می‌تواند به عنوان یک سلاح مخرب و تهدیدکننده امنیت بین‌المللی باشد (مهکویی، حسنی، ۱۳۹۲: ۲۳) و از طرفی مستندات حاکی از این است که علیرغم تصویب کنوانسیون‌های متعدد تنبیهی و پیشگیرانه بین‌المللی در مقابله با تروریسم از سوی شورای امنیت و مجمع عمومی سازمان ملل متحد مبارزه با تروریسم کاملاً ناکارآمد بوده است و کشورهای همواره در حال ترور و ایجاد ناامنی هستند (صلاحی، شیرخانی، ۱۴۰۰: ۳۴)، نشان دهنده این مطلب است که برای مقابله با پدیده تروریسم صنعتی راهبرد عملی مورد نیاز است. برای این منظور دو راهبرد مورد شناسایی است که هر کدام کاربرد و نقش خاصی را ایفا می‌کند. در این بخش از مقاله به آنها اشاره می‌شود:

۱-۱- راهبردهای پیش‌نگرانه

منظور از راهبرد پیش‌نگرانه، همان پیش‌دستی کردن است که مبتنی بر عدم اطمینان بوده و پیش‌بینی می‌کند که ممکن است اقداماتی در آینده انجام گیرد (Donkin, 2011: 39) و هدف اصلی در این راهبرد، پیشگیری از حمله مورد نظر، می‌باشد (Odhiambo, 2012: 28). این راهبرد به دلیل اهمیتی که دارد به عنوان وظیفه قانونی برای دولت مشخص شده و حتی در امنیت ملی هم مطرح گردیده است (Qurashi, 2018: 1). در حقیقت این همان اقدام قانونی است که از طرف دولت‌ها برای مقابله و پیشگیری از تهدیدات تروریستی اعمال می‌شود. اهم این اقدامات عبارتند از:

۱. جلوگیری از تأمین مالی آن مراکز
۲. بهره‌گیری از دکل‌های محدودکننده و یا قطع‌کننده ارتباطات رادیویی و اینترنتی در مرزها
۳. از بین بردن ریشه‌های تروریسم از لحاظ فرهنگی، روانی، مذهبی و اجتماعی (حاجیان و کریمی، ۱۳۹۳: ۵۳)



۴. تروریسم دارای علل متعدد است و اصلی ترین علت را می توان بی عدالتی در جهان دانست. در فضای بسته بین المللی که مدیریت امور جهانی را برخی قدرت ها در انحصار گرفته و حقوق دیگر ملت ها را پایمال می کنند، ارباب و ترساندن مردم به منزله ابزاری برای تضمین این بی عدالتی ها رخ می نمایند (نماین، سهراب بیگ، ۱۳۹۱: ۱۳).

۵. محدودیت اشتغال در آن مراکز

۶. الزام دولت های صاحب این فناوری به گزارش دهی در سازمان های بین المللی

۷. الزام دولت های صاحب این فناوری مبنی بر به اشتراک گذاشتن اطلاعات

۸. الزام دولت های صاحب این فناوری به همکاری با سایر دولت ها مبنی بر اجازه دادن به بازرسی

از این فناوری

۹. الزام دولت ها به یاددهی و آموزش مردم مبنی بر شناسایی آماج فناوری هارپ

۱۰. لزوم همکاری دولت ها با یکدیگر

۱۱. الزام دولت ها به ساختن مکان هایی با استانداردهایی با ایمنی و قدرت بالا برای محافظت از

افراد

۱۲. الزام سازمان های بین المللی مبنی بر جرم انگاری استفاده مجرمانه از فناوری هارپ

۱۳. الزام دولت های صاحب این فناوری مبنی بر همکاری با سازمان های مدعی حقوق بشر

۱۴. الزام دولت ها مبنی بر تشدید حفاظت و تقویت سیستم ایمنی بدن افراد در مقابل خطرات

احتمالی

۱۵. نیروهای مسلح با شناخت دقیق از تهدیدهای احتمالی به عنوان بازوی قدرتمند نظام و در

جهت دفاع از حریم کیان اسلامی و بازدارندگی دشمنان بالفعل و بالقوه باید آن چنان قدرتمند باشد

که نه تنها در هنگام خطر از کشور دفاع کنند بلکه توان وارد آوردن ضربه دوم را هم داشته باشند

(صلاحی، شیرخانی، ۱۴۰۰: ۳۹).

۱۶. بالابردن حقوق اجتماعی و سیاسی

۱۷. همکاری با کمیته ضد تروریسم

۱-۲- راهبردهای سرکوبگرانه

این راهبرد، اصل را بر نابودی تروریسم و اقدامات تروریستی قرار داده و با معرفی تروریسم به عنوان

یک جرم جنایی، مبارزه با آن را جایز دانسته است. در این راهبرد راهکار مقابله با تروریسم بیشتر نظامی

و اطلاعاتی است (افتخاری، شبستانی، ۱۳۹۰: ۱۶) که در زیر به مهم ترین این راهبردها اشاره می شود:

۱. محروم کردن دولت های خاطی از حقوق جهانی و در نتیجه منزوی شدن آن



۲. مجازات مالی دولت‌های خاطی (صبوری پور، علی پور، ۱۳۹۷: ۱۴۰)

۳. مسدود نمودن منابع مالی

۴. تحریم کشورهای استفاده‌کننده از این فناوری

۵. اعمال مجازات جنگی

۲- راهبرد دولت‌های صاحب فناوری هارپ مبنی بر جلوگیری از فعالیت‌های تروریستی

دولت‌های دارنده این فناوری راهبردهای دفاعی زیرارائه داده‌اند:

۱. دولت آمریکا که خود یکی از دارندگان فناوری هارپ بوده و اعمال جنایت‌کارانه آن نیز در جهان مشهود است اعلام می‌کند چون فعالیت این فناوری دارای قابلیت کنترل از راه دور بوده و عملاً تروریستی در صحنه وجود ندارد؛ بنابراین اینترنت به عنوان یک رسانه کلیدی برای آنها است، چون آنها اذعان می‌کنند زمانی که قصد خرابکارانه‌ای دارند از طریق اینترنت و همین‌طور خطوط تلفن همراه می‌توانند مناطق را شناسایی و امواج مورد نظر را به مکان خاصی هدایت و موجب ایجاد خسارت شوند، بر همین اساس در مناطق مرزی خود رادارهایی را طراحی کرده‌اند برای جلوگیری از خطرات احتمالی و کنترل آن (May, 2018: 24).
۲. دولت روسیه که خود نیز یکی از دارندگان فناوری هارپ است، راهکار مقابله با تروریسم ناشی از فناوری هارپ را متکی بودن به اینترنت داخلی می‌داند و بر همین اساس تمامی خطوط و اینترنت خود را داخلی کرده و اجازه دسترسی به آن را نمی‌دهد (Santamoto, 2018: 25).
۳. آفریقا بر این عقیده است که زمانی می‌تواند با این نوع از تروریسم مقابله کند که زمینه آن را از بین ببرد و این کار هم برقراری رابطه با دارندگان این فناوری است (Uganda, 2017: 5).
۴. دولتمردان چین تلاش می‌کنند تا از طریق توسعه همکاری با همسایگان خود برای افزایش امنیت داخلی و بین‌المللی و مبارزه با تروریسم و مقابله با تهدیدهای امنیتی و برقراری نظم و امنیت و ایجاد آرامش و از بین بردن زمینه‌های رعب و وحشت، بتوانند اقدامات مؤثری را انجام دهند (ترابی، رضایی، ۱۳۹۶: ۳۷).
۵. فرانسه و انگلیس راهبرد مداخله نظامی و به‌کارگیری قدرت سخت را پیشه خود قرار داده‌اند (اختیاری و دیگران، ۱۳۹۹: ۳۲۵).
۶. برخی از کشورها نیز با برقراری پایگاه‌های موشکی در مرزها می‌توانند نسبت به افزایش امنیت اقدام مؤثری را داشته باشند (کولایی، ۱۳۸۵: ۳۵).



نتیجه‌گیری

تمامی اقدامات ذکر شده به نوعی می‌توانند به عنوان فعالیت های مجرمانه تروریستی تلقی شوند، چراکه همان طور که اشاره شد هدف از فعالیت های تروریستی، ایجاد رعب و وحشت در منطقه یا کشوری خاص است؛ صرف نظر از اهداف خاصی که در این زمینه دارند. در رابطه با ایجاد بیماری های مرگبار و باران های اسیدی می‌توان گفت که یک عامل بیولوژیکی بوده و در دنیای امروز عوامل بیولوژیک اغلب در اقدامات تروریستی استفاده می‌گردد و جهت جلوگیری از این گونه سلاح ها ضرورت دارد که کشورها با همفکری دانشمندان و کارشناسان خود نسبت به پیش بینی، کنترل و راه های مقابله با آن چاره ای بیندیشند؛ چراکه هدف اصلی و اولیه جنگ های بیولوژیکی مختل کردن امنیت کشور و ایجاد و رعب و وحشت برای رسیدن به مقاصد سیاسی است. همچنین به وسیله طوفان های پر قدرت می‌توانند موجبات سقوط هواپیماها را فراهم کنند و نیز می‌توان اشاره کرد که اولاً می‌توانند به قصد فعالیت های تروریستی زلزله ایجاد کرده و عاملان تروریستی را وارد کشور کنند و همین طور با ایجاد زلزله از دخالت کشورهای دیگر در جنگ خودداری کنند. باران های اسیدی هم به نوعی عامل بیولوژیکی محسوب می‌شود. نظریات مختلفی در رابطه با ترور شخصیت های کشورها مطرح شده است؛ با این وصف که چون صاحبان این فناوری ها نمی‌توانند مقامات بلند پایه برخی کشورها را ترور کنند، به همین خاطر دست به عوامل بیولوژیکی می‌زنند.

پیشنهاد

فناوری هارپ به عنوان یک سلاح کشتار دسته جمعی دارای خصوصیت عدم تفکیک بین نظامیان و غیر نظامیان بوده و با توجه به قدرت تخریبی بسیار بالایی که دارد می‌تواند آثار مخرب بلندمدتی بر محیط زیست و جانداران داشته باشد و چون طبق اسناد بین المللی به کارگیری سلاح های کشتار دسته جمعی ممنوع و قابل پیگرد قانونی است، می‌توان فناوری هارپ را مورد پیگرد قرار داد؛ ولی به دلیل مجرمانه بودن و قابل شناسایی نبودن آثار و کاربرد آن این کار عملاً دشوار است. در این زمینه پیشنهاد می‌شود دولت ها برای شناسایی آن در سازمان های بین المللی تمام تلاش خود را به کار برند. با توجه به گستردگی و قدرت تخریبی فناوری هارپ، کشف سریع و مقابله با این گونه حملات مستلزم ارتقای آگاهی کلیه کارکنانی است که در خط اول امنیت کشور قرار دارند. پیشنهاد می‌شود در این زمینه نیز دولت تمهیدات لازم را انجام دهد. با توجه به خطرات بالقوه جنگ و عملیات خرابکارانه بیولوژیک، برنامه ریزی اصولی برای مقابله با این پدیده در ابعاد شهری، محلی و کشوری بسیاری واجد اهمیت است.

با توجه به اینکه فناوری هارپ به عنوان سلاحی کشتار دسته جمعی بوده و کاربردهای آن به صورتی است که قابل شناسایی نیست و یا طوری است که به سختی قابل شناسایی است پیشنهاد می‌شود دولت‌ها تلاش خود را برای شناسایی و شناساندن آن اقدامات لازم را انجام دهند.

با توجه به اینکه سازمان‌های بین‌المللی در بسیاری از موارد خودشان بر کاهش جمعیت تأکید دارند، به نظر می‌رسد که وجود یک فراسازمانی که بتواند بر کارهای این سازمان‌ها نظارت و پیگیری کند ثمربخش باشد.

تدوین و تصویب یک پروتکل الحاقی به کنوانسیون‌های موجود در زمینه حفاظت محیط زیست و تشکیل یک سازمان بین‌المللی مانند صلیب سرخ در زمینه جلوگیری از خسارات محیط‌زیستی و تشکیل یک صندوق بین‌المللی برای حمایت از کشورهایی که از این اقدامات متضرر شده‌اند و همین‌طور تلاش برای لازم‌الاجرائی کردن کنوانسیون‌های مصوب و افزایش تعداد دول تصویب‌کننده و نیز افزایش اختیارات شورای امنیت در زمینه الزام دولت‌ها برای رعایت و اعمال قواعد بین‌المللی موجود در این زمینه می‌تواند اقدامی مؤثر تلقی شود.

هرچند در بخشی از قوانین بین‌المللی به صراحت در مورد جبران خسارات زیان دیدگان اشاره شده است، ولی این مورد کاملاً اجرائی نمی‌شود و چون بیشتر کاربردهای هارپ به صورت عوامل طبیعی نمود پیدا می‌کند، به همین خاطر شناسایی آن و مطالبه جبران خسارت خیلی به سختی اتفاق خواهد افتاد؛ بنابراین برای این منظور باید دولت‌ها ضمن تدوین قوانینی جدید مبنی بر مطالبه خسارت، نسبت به جرم‌انگاری کاربردهای مجرمانه ناشی از فناوری هارپ نیز اقدام کنند.

در این رابطه پیشنهاد می‌شود محققان بیشتری بر این زمینه به تحقیق پرداخته و این نکته را بررسی کنند که ایجاد بیماری‌های مرگبار و تولید باران‌های اسیدی می‌تواند به عنوان سلاح جدیدی برای ترور شخصیت‌ها مورد استفاده قرار بگیرد.



منابع

الف) منابع فارسی

۱. اختیاری امیری، رضا؛ صالحی، مختار؛ عارفی، عصمت (۱۳۹۹). راهبرد اروپا در قبال تحولات سوریه. دو فصلنامه سیاست و روابط بین الملل، شماره ۵
۲. اسلوتر، آن ماری و ویلیام بروک (۱۳۸۵). آینده حقوق بین الملل، حقوق داخلی (حقوقی مشابه حقوق اروپایی) است؟. محمدعلی صلح چی و هیبت اله نژندی منش، تهران، فصل نامه سیاست خارجی
۳. اشراقی آرنی، مجتبی و میلاد صادقی (۱۳۹۶). حقوق هوایی، تأملی در مفهوم و اوصاف. فصلنامه تحقیقات حقوقی، شماره ۸۱
۴. افتخاری، اصغر و علی شهبستانی (۱۳۹۰). راهبرد جمهوری اسلامی ایران در مقابله با تروریسم. فصلنامه آفاق امنیت، شماره ۱۲
۵. افضلی، رسول (۱۳۸۶). آسیب شناسی و مدیریت آسیب های سیاسی زلزله احتمالی تهران. فصل نامه سیاست داخلی، شماره ۳
۶. السان، مصطفی (۱۳۹۹). پیشگیری از جرم پس از رخداد زلزله. فصل نامه مدیریت مخاطرات محیطی، شماره ۱
۷. باسپرس، کارل (۱۳۶۳). آگوستین. برگردان (ترجمه): محمدحسین لطفی، تهران: انتشارات خرسند
۸. بهری، بهمن (۱۳۹۷). ممنوعیت استفاده از سلاح های کشتار جمعی از منظر دیوان بین المللی کیفری و اسلام. فصل نامه پژوهش در فقه و حقوق، شماره ۸
۹. پورموسوی، سید موسی؛ رهنما، جهان بخش؛ میرزازاده، مهدی (۱۳۸۹). فعالیت های تروریستی پژاک و امنیت جمهوری اسلامی ایران. فصل نامه آفاق امنیت، شماره ۹
۱۰. ترابی، قاسم و مرگان رضایی (۱۳۹۶). راهبرد ضد تروریسم چین و آمریکا در آسیای مرکزی. فصلنامه آسیای مرکزی و قفقاز، شماره ۱۰۰
۱۱. تریف، تری؛ ماندل، روبرت؛ یانگ، اوران (۱۳۸۲). تخریب محیط زیست و امنیت. نشریه رویدادها و تحلیل ها. شماره ۱۶۸
۱۲. جلالی، محمود و فرزانه پورسعید (۱۳۹۹). ظهور عوامل غیر دولتی تروریستی، تعهدات بین المللی و چالش نظارت بر سلاح های کشتار جمعی. نشریه مطالعات حقوقی، شماره ۱
۱۳. حاجیانی، ابراهیم و محسن کریمی شیرودی (۱۳۹۳). راهبردهای ضد تروریسم در ایران: رویکرد فرهنگی. فصلنامه آفاق امنیت، شماره ۲۳
۱۴. حسینی، محمد (۱۳۶۶). دنیا باز یچه یهود. قم: انتشارات امام صادق



۱۵. راهی دهقی، هاجرو جواد نجفی (۱۳۹۵). حفاظت از محیط‌زیست در قبال خسارات ناشی از درگیری مسلحانه. فصلنامه علوم محیطی، شماره ۲
۱۶. رهنمایی، سید احمد (۱۳۸۸). حکومت جهانی واحد رویارویی جهان بینی سکولار با جهان بینی الهی. فصل‌نامه مشرق موعود، شماره ۱۰
۱۷. زارع، مجید و مهدی بلالی (۱۳۹۴). بیوتورویسم و جنگ افزارهای بیولوژیک. از گذشته تا به امروز: یک مطالعه مروری کلاسیک. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، دوره ۲۲، شماره ۳
۱۸. زرگان، جمیل و جلیل دهنوی (۱۳۹۵). تهدیدات امنیتی بیوتورویسم و راه‌های مقابله با آن با رویکرد پدافند غیرعامل. فصلنامه پژوهش‌های حفاظتی امنیتی دانشگاه جامع امام حسین (علیه‌السلام)، شماره ۱۹
۱۹. سجادی، داود (۱۳۹۵). پروژه هارپ و پدیده خشک‌سالی ایران. فصل‌نامه جنگ صنعت و فناوری، شماره ۱۵۲
۲۰. شافع، میرشهبیز (۱۳۷۷). رأی مشورتی دیوان بین‌المللی دادگستری در خصوص تهدید به استفاده یا استفاده از سلاح هسته‌ای. مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی، شماره ۴۱
۲۱. شاکری، روح‌الله (۱۳۸۸). حکومت واحد جهانی از منظر ادیان و اسلام. فصل‌نامه انتظار موعود، سال ۹، شماره ۲۹
۲۲. شهرکی، سیامک (۱۳۹۹). بررسی انواع سلاح بیوتورویسم و تأثیر بر آن بر امنیت ملی. فصلنامه مطالعات منافع ملی، شماره ۲۲
۲۳. صبوری پور، مهدی و شیما علی پور (۱۳۹۷). پیشگیری از تروریسم از طریق مبارزه با تأمین مالی. فصلنامه دیدگاه‌های حقوق قضایی، شماره ۸۴
۲۴. صلاحی، حسین و علی شیرخانی (۱۴۰۰). تحلیل راهبردی امنیتی دفاعی ایران در برابر بنیادگرایان و تروریسم بعد از ۱۱ سپتامبر. فصلنامه مطالعات علوم اجتماعی، شماره ۱
۲۵. عباسیان، فروغ و محسن ظریفکار (۱۳۹۷). بارور کردن ابرها از منظر حقوق بین‌الملل محیط‌زیست. نشریه مطالعات علوم سیاسی، شماره ۱
۲۶. عنابی، علیرضا (۱۳۹۷). ارتباط حقوق بین‌الملل محیط‌زیست با حقوق بین‌الملل مخاصمات مسلحانه. مجله علم و وکالت، سال اول، شماره دوم
۲۷. فتحی، یوسف (۱۳۹۴). بررسی ماهیت، زمینه‌ها و اهداف تروریسم مدرن در اندیشه سیاسی آیت‌الله خامنه‌ای. فصلنامه پژوهش‌نامه انقلاب اسلامی، شماره ۱۶
۲۸. فلاح، زکبه (۱۴۰۰). بازنگاهی به مفهوم تروریسم از منظر حقوق بین‌الملل و اسلام. فصلنامه علمی رهیافت‌های نوین در مطالعات اسلامی، شماره ۶
۲۹. قادری، بهروز (۱۳۹۶). جایگاه و اهمیت هارپ در حقوق بشر و نقض حقوق بنیادین بشر. نشریه پژوهش ملل، شماره ۲۷
۳۰. قزوینی، علی‌اکبر (۱۳۸۰). نیکولاتسلانابغه‌ای که زود فراموش شد. مجله دانشمند، شماره ۱



۳۱. کرمی، مهتاب (۱۳۸۶). مدیریت بحران در بیوتروریسم. نشریه علمی پژوهشی همای سعادت، شماره ۲۳
۳۲. کولایی، الهه (۱۳۸۵). سازمان شانگهای و امنیت آسیای مرکزی. مجله علوم سیاسی، شماره ۳
۳۳. کید، اندرو و والتر باربارا (۱۳۸۶). استراتژی های تروریسم. پژوهش نامه تروریسم و امنیت بین الملل، تهران: پژوهشکده تحقیقات استراتژیک
۳۴. مراد خانی، احمد و فاطمه رحمانی (۱۳۹۷). بررسی فقهی و حقوقی بیوتروریسم. فصل نامه پژوهش های فقه و حقوق اسلامی، شماره ۵۲
۳۵. مردانی، محمد (۱۳۹۶). سنجش ازدور اهداف زیرسطحی با استفاده از سامانه های پر قدرت گرم کننده الکترومغناطیسی یونوسفری. فصل نامه علمی پژوهشی اطلاعات جغرافیایی سپهر، شماره ۱۰۴
۳۶. مسائلی، مریم و محمد درویشی (۱۳۹۵). رخداد بیماری های عفونی پس از بلایای طبیعی و نقش نیروهای مسلح در کنترل و پیشگیری آنها. فصل نامه پرستار و پزشک در رزم، شماره ۱۰ و ۱۱
۳۷. مهاجری، مرگان؛ نقیبی، فاطمه؛ مطهری نیا، مرتضی (۱۳۹۴). سلاحی به نام هارپ، یک مطالعه مروری کلاسیک. فصل نامه پرستار و پزشک در رزم، شماره ۳
۳۸. مهرابی، توانا و رضاعلی عطایی (۱۳۸۱). آیا احتمال انتقال ویروس CCHF از طریق هوا وجود دارد؟. مجله طب نظامی، شماره ۴
۳۹. مهکویی، حجت و شهلا حسنی (۱۳۹۲). هارپ چیست؟ تکنولوژی سازنده یا مخرب. فصلنامه سپهر، شماره ۸۷
۴۰. ناو خاصی، ساسان؛ فتح الله پور، اسدالله؛ کهریزی، ناهید؛ شهسواری، زهرا؛ قبادی، شادی؛ جمال الدین، هما؛ سلطانی، حدیث (۱۳۹۹). بررسی راه های انتقال بیماری های کووید ۱۹؛ مطالعه موردی کودکان. مجله پژوهش سلامت، شماره ۴
۴۱. نامامیان، پیمان و محمد سهراب پیگ (۱۳۹۱). مبارزه با تروریسم؛ راهبردی مؤثر در تحقق صلح عادلانه جهانی. فصلنامه مطالعات راهبردی سیاست گذاری عمومی، شماره ۶
۴۲. یزدانی، عنایت اله و احسان شیخون (۱۳۸۹). انقلاب اسلامی ایران و پدیده تروریسم. نشریه سیاست خارجی، شماره ۱

ب) منابع انگلیسی

43. Alhagi, Y (2020). **National Polliicy Guidelliines on HIV AND AIIDS**. NATIONAL AIDS COUNCIL, Vol I, p. 59
44. Anderson PD, Bokor G (2012). **Bioterrorism: pathogens as weapons**. J Pharm Pract 9-521: (5)25
45. Bassiouni Cherif, M (2000). **Explanatory Note on ICC Statue**. International Review of Penal Law, p. 4
46. Bhatti, N (1992). **Acid Rain in Asia: second Annual Workshap on Acid Rain Emissions in Asia**. Asia institute of Technology, Bangkok, P. 19



47. Bighch, N (1996). **Angels don't play this Haarp's advances in tesla technology**. Earth pulse Press, Vol. 2, p. 13
48. Broum, Randy (2004). **Psychology of Terrorism**, Tampa: University of south Florida. Printed in the United States of America, Vol. 1, p. 24
49. Caterbone. S. J (2018). **In the supreme court of the united states**. United States Department of Justice, Voi. 1, p. 34
50. Convention on the Prohibition of Military or Any Other Hostile Use of Environment Modification Techniques, 1976
51. Cole, R (2010). **From Alaska to the South Pacific in One-Hop**. Institute of Electrical and Electronics Engineers, Vol. 2, p. 9
52. Donkin, Susan. (2011). **the Evolution of Pre-emption in Anti-Terrorism Law**. ARC Centre of Excellence in Policing and Security, Education and Law Griffith University. Vol. 1, p 39
53. Driscoll, C. T. Lawrence, C. B. Bulger, A. J. Butler, T. J. Cronan, C. S. Eager, C. Lambert, K. F. Likens, G. E. Stoddard, J. L. and Weathers, K. C., (2001). **Acidic deposition in the northeastern US**. sources and inputs, ecosystems effects and management strategies. Bioscience. v. 51, pp. 180-198,
54. Freeland, E (2015). **Chemtrails, HAARP, and the Full Spectrum Dominance of Planet Earth**. Feral House, Vol. 1, p. 10
55. Frederick, MD. Fort Detrick (2001). **US Army Medical Research Institute for Infectious Diseases**. USAMRIID's Medical Management of Biological Casualties Handbook, 4th ed.
56. Geophysical Institute (2019). **High Frequency Active Auroral Research Program BOR FLMC Information Item**. university of Alaska Fairbanks, p. 1
57. Greenberg, J (2020). **campus master plan**. university of alaska, vol. 1, p. 88
58. Hayakava, N (2014). **Are you ready for the truth, HFO high way**. UFO High way Books, LLC, Vol. 1, p. 187
59. Matter, F (2014). **Opportunities for High-Power, High-Frequency Transmitters to Advance Ionospheres Thermosphere Research: Report of a Workshop**. Washington, DC: The National Academies Press, Vol. 1, p. 12
60. May, T (2018). **The United Kingdom's Strategy for Countering Terrorism**. published by the Secretary of State for the Home Department, Vol. 1, p. 24
61. Murcco, B., (1999). **Statical investigation on possible seasonality of seismic activity and rainfall-induced earthquake in Balkan area**. Physics of the earth and planetary interiors 114: 119-127.
62. Nowak, M (1993). **UN Covenant on Civil and Political Rights, CCPR Commentary**. N.P. Engel Publisher Strasbourg
63. Odhiambo, E.O.S. (2012). **"Emptive and Preventive Incursion against Al, Shabaab In The Light Of International Law"**, *Journal of Defense Resources Management*, vol 3, p. 28
64. Qurashi, Fahid. (2018). **The Prevent strategy and the UK war on terror**, Palgrave Communications, Vol. 1, p.1
65. Rubin, E.S (1986). **Controlling Acid deposition: the role of FGD**. Environmental science and Technology, Vol. 20, No. 10, P. 10
66. Sato, H (2021). **GLONASS Observation of Artificial Field-Aligned Plasma Irregularities Near Magnetic Zenith During EISCAT HF Experiment**. Geophysical Research Letters, Vol. 1, p. 1



67. Schmid, Alex (1993). **The response problem as a definition problem.** in western response to terrorism, london
68. Smith, Gerry (2017). **Whether warfare the military's plan to draft mother nature.** Adventures Unlimited Press Kempton, Illinois 60946 USA, Vol. 1, p. 34
69. Streltsov, A (2020). **PAST, PRESENT AND FUTURE OF ACTIVE EXPERIMENTS IN SPACE.** Embry-Riddle Aeronautical University, Daytona Beach, Florida, USA, Vol. 1, p. 8
70. Santamato, S (2018). **The New NATO Policy Guidelines on Counterterrorism: Analysis, Assessments, and Actions.** Institute for national strategic studies, Vol. 1, p. 25
71. Swartz, T (2011). **The Lost Journals of Nikola Tesla.** Global Communications, Vol. 1, p. 136
72. Vassilatos, G (2000). **Secrets of cold wares.** Adventures Unlimited Press, Vol 1, p. 17
73. Uganda, K (2017). **National counterterrorism strategies in Africa.** Afraca center for strategic studies, Vol. 1, p. 5
74. Vegetti, F (2021). **Belief in conspiracy theories and attitudes toward political violence.** Cambridge University Press, Vol 1, p. 2
75. Welburn, A (1990). **Air pollution and acid rain: the biological impact.** Longman Publication, p. 274

