

## جستاری در رهیافت‌های تاریخی و حقوقی بین‌المللی نحوه سرکوب عملیات‌های تروریستی ناقص امنیت هوانوردی

پیمان نامامیان<sup>۱</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** ارتکاب عملیات تروریستی ناقص امنیت هوانوردی از بدو راه‌اندازی این صنعت، از عوامل مؤثر در ایجاد تهدید و چالش‌های بسیار گسترده‌ای بوده که یکی از مهم‌ترین آن از حیث وسعت حادثه، حوادث ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ است. این حوادث ضمن اینکه بزرگ‌ترین و تکان‌دهنده‌ترین درک تا به امروز از تهدید همیشه در حال تحول حملات تروریستی علیه هوانوردی است، موجب شد تا چالش‌های موجود در شناسایی تهدیدات نوظهور و جدید برای هوایمایی کشوری و واکنش مؤثر و جامع به آنها، اعاده اعتماد مردم به سفر هوایی و ارتقای سلامت حمل و نقل هوایی احراز گردد.

**روش:** روش پژوهش در مطالعات حاضر، از نظر هدف، اکتشافی و توسعه‌ای و از حیث گردآوری داده‌ها، توصیفی و کتابخانه‌ای است.

**یافته‌ها و نتایج:** آنچه بیش از پیش نگرانی‌ها را افزایش داده است، حوادث ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ بود که به طرز دهشتناکی امنیت هوانوردی را با مخاطره مواجه نمود و آشکار ساخت که چارچوب مقررات حاکم بر نظام امنیت هوانوردی در ابعاد ملی و بین‌المللی دارای نقایص بسیار گسترده‌ای است. تهدیدات جهانی و ماهیت فراملی این صنعت به گونه‌ای است که راهبردهای مواجهه با آن باید جهانی باشند و به توجه مبرم و مداوم ایکائو و همکاری گسترده کلیه دولت‌های عضو نیاز دارد. با این حال، جامعه بین‌المللی از طریق همکاری جهانی در رابطه با جرم‌نگاری عملیات تروریستی علیه هوایمایی کشوری موفقیت‌ها و دستاوردهایی را داشته است. البته رعایت عوامل مؤثر در تأمین امنیت هوایمیا به‌ویژه رعایت استانداردها و مقررات مزبور در پیشگیری از اقدامات تروریستی ضرورتی انکارناپذیر است.

**کلید واژه‌ها:** تروریسم، تروریسم هوایی، معاهدات بین‌المللی ضد تروریسم، شورای امنیت، ایکائو، امنیت هوانوردی.

\*استناددهی (APA): نامامیان، پیمان. (۱۴۰۰). جستاری در رهیافت‌های تاریخی و حقوقی بین‌المللی نحوه سرکوب عملیات‌های تروریستی ناقص امنیت هوانوردی. *تحقیقات حقوقی بین‌المللی*، ۱۴(۵۴)، ۱-۲۲.  
[http://alr.iauctb.ac.ir/article\\_686934.html](http://alr.iauctb.ac.ir/article_686934.html)

## مقدمه

حملات تروریستی ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ نشان‌دهنده آغاز دوره‌ای نو در تاریخ امروزی بود. این دوره با بی‌ثباتی، غیرقابل پیش‌بینی بودن و شکل‌گیری مجدد نظام‌های پیچیده از جمله کلاسیک و نوین چالش‌ها و تهدیدها آشکار می‌شود. بی‌تردید ظهور تروریسم به شکل یک تهدید واقعاً جهانی، از اهمیتی ویژه برخوردار است. در ضمن، حملات تروریستی ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ آغاز دوره جدیدی در تاریخ مدرن بود. این دوره زمانی است که با بی‌ثباتی، غیرقابل پیش‌بینی بودن و تغییر شکل نظام‌های پیچیده، شامل انواع سنتی و جدید چالش‌ها و تهدیدها مشخص می‌شود. بدون شک، ظهور تروریسم به عنوان یک تهدید واقعاً جهانی، در آخرین و خطرناک‌ترین دسته از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

تروریسم به مثابه یک پدیده مستقل، خود بازآفرین اجتماعی-سیاسی خشونت در طول تاریخ تمدن بشر است. با این حال، تروریسم در قرن بیست و یکم به شکل یک عامل ژئوپلیتیکی عمده تکامل یافته که قادر به ایجاد یک بحران ساختارمند در سطح جهانی است. برخی از مشخصات متمایزکننده (ولو منحصر به فرد نباشند) تروریسم نوین که به تروریسم بین‌المللی، موج نوین تروریسم، مگاتروریسم<sup>۱</sup> و نسل چهارم تروریسم<sup>۲</sup> هم معروف است که شامل تغییر کیفی محتوا، روی آوردن به رویکرد راهبردی و نوع خاصی از جنگ‌پردازی، بازآفرینی و تشکل دائمی، تبدیل به جنبش‌های توده‌ای، پویایی پایدار، ماهیت روان، تغییرپذیر-همسانی، اهمیت روزافزون عوامل بدون موطن، رشد حرفه‌ای و تخصصی شدن، تشدید پیشرفت راهبردی، سلاح‌هایی با اثر جمعی، تروریسم راهبردی، اتکای روزافزون به فناوری‌ها و شبکه‌های اطلاعاتی و تروریسم سایبری و تروریسم روانی است (ارسلی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴: ۱۲).

عناصر فوق تشخیص وسعت کامل یک فرایند جهانی مدرن را که عده‌ای از سیاست‌مداران و کارشناسان تروریسم آن را «جنگ جهانی چهارم» می‌نامند، ممکن ساخته‌اند (جی ارس<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳: ۸۳) عاملان بی‌وطن یا به عبارتی غیردولتی، شامل ساختارها، شبکه‌ها و جنبش‌های تروریستی به همراه کشورهای یک ملیتی بازیگران اصلی در این فرایند هستند.

شایان ذکر است که درگیری فوق ارتباط تنگاتنگی با یک پدیده فراگیر و با اهمیت دیگر یعنی فرایند جهانی شدن دارد. اساسی‌ترین جنبه آن -حتی اساسی‌تر از انقلاب فناوری‌های اطلاعاتی- گسترش انقلاب حمل و نقل به سراسر دنیا است که راه را برای تحرک سریع و آزاد انسان‌ها، کالاها و خدمات در مقیاس جهانی هموار ساخته است. با تشخیص این مسئله هوپیمایی

1. Mega-Terrorism
2. Fourth-Generation Terrorism
3. Arasly
4. J.Aras

کشوری جنبه‌ای از این انقلاب است که بیشترین و بزرگ‌ترین تغییر و تحول را به بار آورده است. متأسفانه این روند مثبت یک‌سوی منفی هم دارد. هواپیمایی کشوری به واسطه اهمیت و حساسیت کارکردی‌اش هر روز بیشتر از قبل به محور فعالیت عملیاتی ساختارهای تروریستی مختلف به‌عنوان موضوع عملیات آنها (نه یک وسیله) تبدیل می‌شود. این هم به نوبه خود اتخاذ عملیات عملی برای تشدید سطح امنیت در عرصه هواپیمایی کشوری را بحرانی می‌سازد.

با این‌همه، در کنار توسعه صنعت هوانوردی، چالش‌های بسیار جدی در خصوص امنیت آن مطرح شد که در این راستا دولت‌ها و سازمان‌های بین‌المللی مبادرت به تقریر و تدوین مقررات متناسب و یکسان‌سازی آنها در حمایت از امنیت هواپیما نمودند. سیر قانون‌گذاری در این عرصه به گونه‌ای بوده که با توجه به نوبت‌بندی آن، در عرصه جهانی اسناد متعددی در قالب کنوانسیون، پروتکل و حتی اعلامیه به تصویب دولت‌ها در چارچوب سازمان‌های بین‌المللی نظیر سازمان ملل متحد، ایکائو، یاتا و غیره رسیده است. از این‌رو، چالش‌هایی همچون امنیت هوانوردی، اختلال در امنیت هواپیما و مسافران و حتی امنیت فرودگاه‌ها از جمله مسائل مهمی است که در اثر ارتکاب عملیات غیرقانونی و با توسل به عملیات تروریستی، نقض می‌شود. بنابراین به نظر می‌رسد که با طراحی و اجرای راهبردهای پیشگیرانه این امکان را برای دولت‌ها در قبال عملیات ناقض امنیت هواپیما همچون تروریسم را فراهم می‌نماید.

با این‌همه، این مقاله درصدد است تا ضمن پاسخ به این پرسش که «اجرای سازوکارهای فنی و حقوقی در ارتقای امنیت هوانوردی تا چه حدودی می‌تواند در سرکوب عملیات‌های تروریستی اثرگذار باشند؟»، رهیافت‌های تاریخی و حقوقی را در قلمرو جامعه بین‌المللی مورد مذاقه قرار دهد. البته با مطالعه اقسام تهدیدها و چالش‌های پیش رو علیه امنیت هوانوردی، مفاد کنوانسیون‌های بین‌المللی ایکائو را مورد سنجش قرار داده و امکان مواجهه با عملیات‌های تروریستی در نقض امنیت هوانوردی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

## ۱. رهیافت تاریخی و سوابق موضوع

هفتمین جنایت مرگبار هوایی از نظر میزان تلفات انسانی پیش از سرنگونی هواپیمای ایرباس ایران در آب‌های خلیج فارس<sup>۱</sup>، پرواز شماره ۰۰۷ پروازی غیرنظامی متعلق به شرکت هواپیمایی کره<sup>۲</sup> در مسیر نیویورک به سئول بود که توسط نیروی هوایی شوروی در اول سپتامبر ۱۹۸۳ سرنگون و کل

۱. پرواز مسافری شماره ۶۵۵ «شرکت هواپیمایی ایران‌ایر» با شناسه «IR655» از بندرعباس به مقصد دبی در تاریخ ۱۲ تیر ۱۳۶۷ (۳ ژوئیه ۱۹۸۸ میلادی) در حرکت بود که با شلیک موشک هدایت‌شونده از ناو «یواس.اس. وینسنس» متعلق به نیروی دریایی ایالات متحده آمریکا بر فراز خلیج فارس سرنگون شد و تمامی دویست و نود سرنشین آن که شامل چهل و شش مسافر غیر ایرانی و شصت و شش کودک بودند، جان باختند (ر.ک: صفدری و مقری مؤذن، ۱۳۹۳: ۳۲-۲۸).

2. Korean Air Lines Co

۲۶۹ مسافر و خدمه آن کشته شدند<sup>۱</sup>، اما در حالی که این هواپیما متجاوز از پانصد کیلومتر از مسیر پرواز قانونی خود دور شده و از فراز سه نقطه راهبردی شوروی عبور کرده بود، هواپیمای ایرانی در حال عبور از یک دالان هوایی کاملاً شناخته شده، برای هواپیمای غیرنظامی بود (کوک<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷: ۷۸-۷۷).

با وجود این، از اختراع هواپیما کمتر از یک قرن می‌گذرد. در این مدت صنعت هواپیمایی توانسته است، امکانات وسیعی را در زمینه حمل‌ونقل بین‌المللی و خدمات دیگر فراهم آورد، اما به موازات این گسترش که بیشتر معمول پیشرفت‌های علوم و فناوری بوده، ماهیت ویژه هواپیما، به‌ویژه سرعت و قدرت مانور آن، مسائل جدیدی را در روابط بین‌المللی به‌وجود آورده است. از جمله اینکه برخلاف وسایل حمل‌ونقل زمینی و دریایی که از سرعت چندانی برخوردار نیست، هواپیما می‌تواند به راحتی و به سرعت از حریم هوایی کشورها بگذرد.

هواپیماهای تجاری و مسافربری تابع مقررات ویژه‌ای است که از مدتی پیش به‌ویژه از زمان ایجاد سازمان بین‌المللی هواپیمایی کشوری به صورت منظم درآمده است. اکثریت قریب به اتفاق دولت‌ها با پیوستن به این سازمان و کنوانسیون شیکاگو، مقررات و موازین مورد نظر سازمان مذکور را پذیرفته‌اند تا از هرگونه اختلال، بی‌نظمی و اختلاف یا اتفاقاتی که ممکن است به‌خاطر عدم رعایت ضوابط تعیین‌شده پیش آید، پیشگیری کنند.

یکی از مسائل با اهمیت در این زمینه این است که مسیر هواپیما در آسمان از پیش تعیین و هنگام ورود به آسمان کشور غیرمتبوع، با ایجاد ارتباط اجازه عبور کسب می‌شود. البته قبل از برقراری خط هوایی مشخصی از یک کشور به کشور دیگر و انجام پروازها به‌طور مرتب، قراردادهای لازم بین دولت‌ها منعقد می‌شود. هواپیماهای کشوری موظفند در مسیری که از پیش تعیین شده و مورد توافق مقامات ذی‌ربط قرار گرفته حرکت کنند، همچنان که ایستگاه‌های کنترل زمینی نیز این امر را تحت مراقبت و نظارت دقیق دارند. خروج از معبر پروازی مجاز، باعث ایجاد مسائلی شده است و سوابق و تجربیات گذشته نشان می‌دهد که هواپیماهای غیرنظامی برای این انحراف از مسیر قیمت گزافی پرداخته‌اند. از جمله عواقب ناگوار این امر، شکار شدن توسط هواپیماهای نظامی می‌باشد.

طی سال‌های ۱۹۶۴ الی ۱۹۸۴ یعنی در مدت بیست سال به‌طور متوسط سالی یک‌بار و از ۱۹۴۷ تا ۱۹۸۴ حداقل ۳۳ بار هواپیماهای غیرنظامی توسط هواپیماهای نظامی (جنگنده) مورد حمله واقع شده‌اند. نمونه‌هایی از این حوادث به شرح زیر است:

3. Explaining the Inexplicable TIME, Sep. 19, 1983.  
2. Cook

الف) سال ۱۹۵۲، دولت شوروی اعلام نمود یک فروند هواپیمای شرکت هواپیمایی فرانسه<sup>۱</sup> که هنگام پرواز از فرانکفورت به برلین، از مسیر خود منحرف شده و به حریم هوایی آلمان شرقی تجاوز کرده بود، توسط هواپیمای نظامی شوروی هدف قرار گرفته و سقوط کرده است.

ب) سال ۱۹۵۵، یکی از هواپیماهای شرکت هواپیمایی اسرائیل<sup>۲</sup> در مسیر خود از لندن به اسرائیل وارد قلمرو هوایی بلغارستان گردید. این هواپیما توسط دو فروند جنگنده بلغاری سرنگون شد و تمام سرنشینان آن جان سپردند.

ج) ژوئن ۱۹۶۹، یک هواپیمای دی. سی. ۷. متعلق به صلیب سرخ هنگامی که از جزیره فرناندوپو<sup>۳</sup> عازم بیافرا بود به علت شلیک جنگنده‌ها سقوط نمود.

د) سال ۱۹۷۰، یک هواپیمای دی. سی. ۸. متعلق به شرکت هواپیمایی ایتالیا<sup>۴</sup>، در نزدیکی دمشق مورد اصابت موشک یک فروند جنگنده نیروی هوایی سوریه قرار گرفت، اما به سلامت فرود آمد. ه) سال ۱۹۷۳، یک هواپیمای بوئینگ ۷۲۷ متعلق به شرکت هواپیمایی لیبی<sup>۵</sup> که در حال پرواز بر فراز صحرای سینا بود، به علت عدم قبول فرامین هواپیماهای شکاری اسرائیل مبنی بر فرود، هدف آتش جنگنده‌های مزبور قرار گرفت و سرنگون گشت.

با این حال، صنعت هواپیمایی بیش از یک‌صد سال است که در حال ارائه خدمات گوناگون و متعدد در حوزه حمل‌ونقل هوایی است. از آن زمان به بعد این صنعت به صورت یک بخش بسیار مهم رشد کرده است. از آنجا که مسیرهای پرواز و خود هواپیماها ویژگی پیچیده‌تری پیدا کرده‌اند، فرودگاه‌ها هم باید تکامل می‌یافتند تا با تعداد روزافزون مقصدها، پروازها و مسافران هماهنگی پیدا کنند. بعدها زمانی که هواپیماها هدف عملیات تروریستی شدند قانون‌گذاران به دنبال راه‌کارهایی بودند تا رویه‌های امنیتی در فرودگاه‌ها را الزامی کنند، اما با وجود ارتقای سطح امنیتی، مرتکبین جرایم هوایی راه‌های جدید و ابتکاری را برای به چالش کشیدن این سیستم یافتند. از این رو، عملیات غیرقانونی علیه امنیت هوانوردی از بدو راه‌اندازی این صنعت، از عوامل مؤثر در ایجاد تهدید و چالش‌های بسیار گسترده‌ای بوده که یکی از مهم‌ترین آن از حیث وسعت حادثه،

۱. ایر فرانس یک شرکت هواپیمایی متعلق به فرانسه است که پرچم‌دار فرانسه نیز محسوب می‌شود و یکی از بزرگ‌ترین خطوط هوایی دنیا است. مقر آن در ترمبلی فرانسه در شمال پاریس قرار دارد. این شرکت عضو مؤسس Skyteam اتحادیه جهانی است.

۲. ال عال (EL-AL)، شرکت هواپیمایی حامل پرچم اسرائیل است. دفتر مرکزی این شرکت در شهر تل‌آویو قرار دارد. شرکت هواپیمایی ال عال در سال ۱۹۴۸ میلادی تأسیس شد.

۳. جزیره فرناندوپو (Fernandopo)، جزیره‌ای است در کنار خلیج گینه مستعمره اسپانیا که جمعیت آن بالغ بر شصت و دو هزار تن بوده که بین کامرون و گابون واقع شده است.

### 3. Alitalia – Società Aerea Italiana

۵. هواپیمایی لیبی، شرکت هواپیمایی حامل پرچم لیبی است، که در سال ۱۹۶۴ توسط دولت لیبی تأسیس شد. دفتر مرکزی شرکت هواپیمایی لیبی در شهر طرابلس، لیبی قرار دارد و فرودگاه بین‌المللی طرابلس و فرودگاه بین‌المللی بنیسه، قطب‌های این شرکت هواپیمایی به‌شمار می‌آیند.

«حوادث ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱» است.

با این حال، عملیات غیرقانونی علیه امنیت هوایمایی کشوری از بدو اختراع هواپیما، از عوامل تهدیدکننده مسافران هواپیما به‌شمار رفته است؛ بنابراین، آنچه بیش از پیش این نگرانی‌ها را افزایش داده است، حوادث ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ بود که به طرز وحشتناکی امنیت هوانوردی را با مخاطره مواجه نمود و آشکار ساخت که چارچوب مقررات حاکم بر نظام امنیت هوانوردی در ابعاد ملی و بین‌المللی دارای نقایص بسیار گسترده‌ای است.

در این خصوص دو دسته از جرایم قابل ملاحظه است؛ ابتدا جرایم ارتكابی داخل هواپیما که هواپیما و یا خود مسافران در آن تحت تأثیر قرار می‌دهند و دیگر جرایمی که اساساً علیه هواپیما ارتكاب می‌یابند. به هر روی، جرایم ارتكابی علیه امنیت هوانوردی در گوشه و کنار جهان با اهداف و انگیزه‌های گوناگون اقتصادی، سیاسی و غیره ارتكاب می‌یابند که موجبات به مخاطره افکندن امنیت مسافران و هواپیما را فراهم می‌نماید (جباری، ۱۳۸۱: ۱۳۹-۱۱۹؛ جباری، ۱۳۸۹: ۹۴؛ جباری، ۱۳۹۲: ۵۴۱-۵۳۸).

حوادث ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ موجب شد تا چالش‌های موجود در شناسایی تهدیدات نوظهور و جدید برای هوایمایی کشوری و واکنش‌دهی مؤثر و جامع به آنها، اعاده اعتماد مردم به سفر هوایی و ارتقای سلامت حمل‌ونقل هوایی جهت تداوم کمک حیاتی‌اش به اقتصاد احراز گردد. تهدیدات جهانی و ماهیت فراملی این صنعت به‌گونه‌ای است که راهبردهای مواجهه با آن باید جهانی باشند و به توجه مبرم و مداوم ایکائو<sup>۱</sup> و همکاری گسترده کلیه دولت‌های عضو نیاز دارد. با این حال، جامعه بین‌المللی از طریق همکاری جهانی در رابطه با جرم‌انگاری عملیات تروریستی علیه هواپیما کشوری (تروریسم هوایی) موفقیت‌ها و دستاوردهایی را داشته است (عاطف و آرفین<sup>۱</sup>، ۱۳۸۳: ۷۴-۶۸).

حوادث ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ موجب شد تا چالش‌های موجود در شناسایی تهدیدات نوظهور و جدید برای هوایمایی کشوری و واکنش مؤثر و جامع به آنها، اعاده اعتماد مردم به سفر هوایی و ارتقای سلامت حمل‌ونقل هوایی جهت تداوم کمک حیاتی‌اش به اقتصاد احراز گردد. تهدیدات جهانی و ماهیت فراملی این صنعت به‌گونه‌ای است که راهبردهای مواجهه با آن باید جهانی باشند و به توجه مبرم و مداوم ایکائو<sup>۲</sup> و همکاری گسترده کلیه دولت‌های عضو نیاز دارد. با این حال،

#### 1. Atef A.& Irvin

۲. ایکائو در رابطه با امنیت در حوزه هوایمایی و نیز ارتقای آن اقداماتی را صورت داده که اکثر آنها در پیش از حوادث ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ مقرر شده بودند شامل، کنوانسیون راجع به جرایم و دیگر اعمال ارتكابی در داخل هواپیما (کنوانسیون توکیو)، کنوانسیون راجع به سرکوب تصرف غیرقانونی هواپیما (کنوانسیون لاهه)، کنوانسیون راجع به سرکوب اعمال غیرقانونی علیه ایمنی هوایمایی کشوری (کنوانسیون مونترال)، پروتکل سرکوب اعمال غیرقانونی خشونت در فرودگاه‌های در خدمت هوایمایی بین‌المللی کشوری، الحاقی به کنوانسیون راجع به سرکوب اعمال غیرقانونی علیه ایمنی هوایمایی کشوری، کنوانسیون بین‌المللی نشانه‌گذاری مواد منفجره پلاستیکی به‌منظور ردیابی بعدی، کنوانسیون اروپایی سرکوب تروریسم و بیانیه مشترک در خصوص مبارزه با تروریسم، بوده است. این در حالی است که ایکائو پس از حوادث

جامعه بین‌المللی از طریق همکاری جهانی در رابطه با جرم‌انگاری عملیات تروریستی علیه هواپیمایی کشوری موفقیت‌ها و دستاوردهایی را داشته است. (عاطف و آرفین، ۱۳۸۳: ۸۹) به‌طور عملی ظهور تروریسم با اعتلای هواپیمایی به‌عنوان یک روش حمل‌ونقل مقارن بوده است. اولین حادثه به ثبت رسیده تروریسم هواپیمایی به سال ۱۹۳۰ برمی‌گردد. شورشیان پرو یک هواپیما را برای پخش جزوات تبلیغاتی تصرف کردند، اما این شیوه در چهار دهه بعد- در وهله اول به دلیل تأثیر عوامل جهانی مانند جنگ جهانی دوم و امثال آن باب نشد.

تاریخ شروع تروریسم هواپیمایی مدرن ۲۲ جولای ۱۹۶۸ است که سه مرد مسلح از جبهه مردمی آزادی‌بخش فلسطین یک هواپیمای مسافری شرکت هواپیمایی اسرائیل<sup>۱</sup> را در حال پرواز از رم به تل‌آویو بودند و خواستار مبادله گروگان‌ها هم‌زمان با خود شدند که در اسرائیل زندانی بودند. این عملیات هرچند دوازدهمین مورد تصرف هواپیمای کشوری در سال ۱۹۶۸ بود، اما از لحاظ کیفی هدف نهایی و محتوای متفاوتی داشت. اولین بار بود که یک هواپیما نه با انگیزه جنایی، نه به دلایل شخصی، بلکه با هدف خاص وارد آوردن فشار سیاسی برطرف مخالف و استفاده از آن سانحه به‌عنوان یک پیام تبلیغاتی برای قرار دادن یک انگیزه سیاسی در معرض توجه جهانیان رفته می‌شد. این یک بحران آفرینی عمدی و تهدید قریب‌الوقوع برای جان گروگان‌ها بود که در فراهم‌سازی یک زمینه روانی- سیاسی مساعد برای وادار کردن طرف مخالف به مذاکرات مستقیم سهم داشت و وی را وادار به تسلیم در برابر خواسته‌ها می‌کرد. صرفاً یک تصادف نبوده که اواخر دهه ۱۹۶۰ و اوایل دهه ۱۹۷۰ با افزایش بی‌حد و حصر تعداد عملیات تروریستی با هدف هواپیمایی که بیشترشان یک الگو را دنبال می‌کردند، مشخص شده‌اند. این الگو تصرف مسلحانه هواپیما، بردن آن به یک فرودگاه امن و اعلام خواسته‌هایی با ماهیت سیاسی تحت تهدید جان گروگان‌ها بوده است. بعدها در دهه ۱۹۸۰ گرایش خطرناک برای اشاعه بیشتر تروریسم هواپیمایی به‌منزله یک ابزار فشار و تبلیغات سیاسی خاتمه یافت که عوامل گوناگونی از جمله موارد زیر در آن سهم داشتند:

- ۱) استقرار و توسعه سریع اسباب فنی امنیت فرودگاه‌ها که به‌طور صریح حمل‌سلاح و مهمات به داخل هواپیما را برای تروریست‌ها دشوار کرد؛
- ۲) تشکیل و استفاده کارآمد از گروه‌های ضد تروریستی ویژه (به صورتی که در نجات گروگان‌ها در موگادیشو، انتابه و غیره به کار گرفته شدند)؛

۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱، اقداماتی را در راستای ارتقای امنیت هوانوردی انجام داده است که مهم‌ترین آنها شامل، انکس ۱۷ الحاقی به کنوانسیون ۱۹۴۴ شیکاگو، به همراه انکس‌های ۶، ۹، ۱۳، ۱۴ و ۱۸ راهنمای امنیتی برای حفاظت هواپیمایی بین‌المللی کشوری در برابر عملیات غیرقانونی، تمهیدات حفاظتی و امنیتی جهت ارتقای امنیت هوانوردی، کنوانسیون پکن راجع به سرکوب عملیات غیرقانونی علیه هواپیمایی کشوری و پروتکل الحاقی به آن، می‌باشند.

1. Israeli airline El Al

۳) اجرای اقدام متقابل از سوی برخی کشورها علیه سران ساختارهای تروریستی به‌عنوان مقابله به مثل و انتقام‌جویی به سبب اعمال ارتكابی تروریسم هواپیمایی؛

۴) آگاهی‌بخشی افکار عمومی یعنی برداشت هواپیماربایی، نه به‌عنوان نبرد برای آزادی، بلکه به‌مثابه یک اقدام تروریستی آشکار.

هرچند گرایش به سوی تروریسم هواپیمایی متوقف شده، اما روند هواپیماربایی با انگیزه سیاسی زایل نشده است. یک نوع تروریسم متفاوت از جنبه کیفی که در اواسط دهه ۱۹۸۰ آغاز شد، در قلمرو هواپیمایی ظاهر گشت. این پدیده نو هم با تغییرات بخش رسانه‌ای شکل گرفت و مورد حمایت واقع شد که به افزایش اهمیت آن سرعت بخشید.

## ۲. اقسام تهدیدها و چالش‌های پیش‌روی

تجزیه و تحلیل پویایی و روندهای امروزی تروریسم بین‌المللی به‌طور اعم و جوانب عدیده‌اش به‌طور اخص ارائه طبقاتی نظیر هواپیماربایی به‌منظور بازداشت، حبس و مبادله گروگان‌ها، هواپیماربایی به‌منظور جابه‌جایی و انتقال، هواپیماربایی به‌منظور انهدام، اقدام مستقیم علیه خود هواپیما در خارج از هواپیما، اقدام مستقیم علیه زیرساخت زمینی هواپیمایی کشوری و طبقات جانبی عملیات در خصوص چارچوب تهدید موجود مرتبط با هواپیمایی کشوری را ممکن می‌سازد (تولگا اینان<sup>۱</sup>، ۲۰۲۱: ۳۱-۲۸).

### الف) هواپیماربایی به‌منظور بازداشت، حبس و مبادله گروگان‌ها

مسافران سوار بر هواپیما هدف اولیه این دسته از عملیات هستند. هدف دستیابی به اثر سیاسی، تبلیغاتی و روانی است (نشان دادن قدرت و حضور؛ فشار آوردن بر ساختارهای حکومتی و اذهان عمومی؛ جلب حداکثر توجه؛ تسلیم در برابر شروط و خواسته‌ها).

این نوع ترور به‌عنوان یک ابزار فشار مؤثر یک روزنه فرصت بسیار بزرگ را در اختیار تروریست‌ها می‌گذارد که به‌دنبال آن در موضع نیل به اهداف خود قرار می‌گیرند. ده‌ها رویداد وجود دارند که ربودن هواپیماهای مسافری در آنها با ملاحظات مذکور صورت گرفته است (وی هاستینگز و جی چان<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳: ۷۷۷)، یک نمونه آن در نوامبر ۱۹۹۱ رخ داد که گروهی به سرکردگی شمیل بازایف، یک هواپیمای توپولف-۱۵۴ ایروفلوت<sup>۳</sup> را در فرودگاه «میزال نیه وودی» تصرف کردند و آن را به ترکیه بردند و آزادی گروگان‌ها را مشروط به لغو وضعیت اضطراری کردند که دولت روسیه بر جمهوری خودمختار چچن- اینگوش تحمیل کرده بود.

1. Tolga Inan  
2. V Hastings and J Chan  
1. Aeroflot



## ب) هواپیمارمایی به منظور جابه‌جایی و انتقال

هواپیما به‌عنوان یک وسیله حمل‌ونقل هدف اولیه این طبقه از عملیات است و مسافران مانند عامل دیگری عمل می‌کنند که ضمانت ایمنی را برای تروریست‌ها افزایش می‌دهند. هدف حصول اطمینان از جابه‌جایی تروریست‌ها از خاک یک کشور که در آن در مزیقه یا ممنوعیت خروج بنا به هر دلیلی هستند به یک نقطه جغرافیایی دیگر است. در این طبقه هفت اقدام به تصرف هواپیماهای مسافری فقط در ۱۹۹۰ در شوروی صورت گرفت که بنا به دلایلی با انگیزه شخصی، سیاسی یا اقتصادی برای ترک کشور عملی شدند. این طبقه از عملیات ترور در بعضی کشورها به صورت یک روش حاشیه‌ای مهاجرت افراد به تفکیک، یا گروه‌هایی از افراد با آرمان‌های یکسان بر جا می‌مانند. از سال ۱۹۹۳ تا ۱۹۹۸ سیزده مورد هواپیمارمایی مسافری به تایوان در کشور چین به ثبت رسیدند.<sup>۱</sup> در مارس - آوریل ۲۰۰۳ دو هواپیمای مسافری آنتونوف - ۲۴ از کوبا به مقصد فلوریدا رپوده شدند. در برخی موارد اعمال ترور از این قسم عواقب فاحشی دارند که برای سازمان‌دهندگان غیرمنتظره بوده‌اند. تصرف و ربودن یک بویینگ ۷۶۷ خطوط هوایی اتیوپی در نوامبر ۱۹۹۶ توسط گروهی از تجزیه‌طلبان به دلیل تعلیمات ناکافی تروریست‌ها به فرود برخوردی به داخل اقیانوس هند در نزدیکی جزایر کومور و مرگ متعاقب یک‌صد و بیست‌وپنج مسافر و خدمه هواپیما ختم شد.

## ج) هواپیمارمایی به منظور انهدام

استفاده از خود هواپیما به‌عنوان یک سلاح برای اصابت به هدفی که از قبل انتخاب شده، هدف اولیه این طبقه از اعمال است و مسافران مانند عاملی که سطح بالای خسارت کلی ناشی از حمله را تضمین می‌کند عمل می‌کنند. هدف وارد آوردن خسارت مالی مستقیم به دشمن به همراه آسیب سیاسی و روانی تبعی است. این طبقه از اعمال مستقیماً به معیارهای جنگ نامتقارن منسوب می‌شوند. اولین واقعه عملیاتی در دسامبر ۱۹۹۴ رخ داد که مردان مسلحی از سازمان تروریستی الجزایری گروه اسلامی مسلح هواپیمای ایرباس ای - ۳۰۰ فرانسه با ۲۴۰ مسافر هواپیما را طی اقدامی برای منفجر کردن آن بر فراز شهر پاریس تصرف کردند. این عملیات نجات یک گروه ضد تروریستی در نقطه فرود بینابینی در شهر ماری بود که به پیشگیری از عواقب فاحش بالقوه آن کمک کرد (کوژوشکو<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰: ۲۲۰).

در اکتبر ۲۰۰۲ تروریست‌ها اقدام به ربودن ایرباس ای - ۳۲۰ سعودی نمودند و هدفشان منهدم کردن آن در یک پایگاه هوایی امریکا در العدیة قطر بود. حمله مگاتروریستی فراز نیگاهی در این طبقه ربودن چهار هواپیمای مسافری در ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ و استفاده بعدی از آنها به صورت

1. Aras, World War Four, 585.  
2. Kozhushko

موشک کروز علیه اهداف مورد نظر در واشنگتن و نیویورک بود. یادآوری این نکته لازم است که علی‌رغم تشدید معیارهای ایمنی در فرودگاه‌ها و ورود فناوری‌های درخور، تهدید به این استفاده مطلق از تروریسم هواپیمایی، نه تنها کاهش نیافته، بلکه رو به افزایش گذاشته است. یک گواه گویای این واقعیت اطلاعاتی است که درباره آزمایش فنون ابتکاری تصرف و ربودن هواپیما از سوی عاملان القاعده جمع‌آوری شده‌اند که هدفشان محقق ساختن عملی نوعی کامیکازه<sup>۱</sup> بوده است (هواپیما به‌عنوان وسیله پرتاب، خلبان انتحاری به‌عنوان واحد هدایت) (گوناراتنا<sup>۲</sup>، ۲۰۰۴: ۱۴۹).

### د) اقدام مستقیم علیه هواپیما در خارج از کابین

هم هواپیما و هم مسافری و خدمه هواپیما هدف این طبقه از حملات‌اند که هدف آن انهدام هواپیما در هوا و انهدام مردم جهت وارد آوردن آسیب سیاسی، روانی و خسارت مالی است. تروریست‌ها عملاً استفاده از ادوات انفجاری سرهم‌بندی شده و سیستم پدافند هوایی قابل حمل توسط انسان مانند خمپاره‌انداز، راکت ران دوشی (آر.پی.جی)، موشک‌های ضدتانک هدایت‌شده، آتشبارهای سنگین و سبک، تفنگ خان‌دار ضد ماده و تفنگ جنگی را ترجیح می‌دهند (رادومیسکیا و برناتا<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸: ۸۴).

ادوات انفجاری سرهم‌بندی شده تایمردار یا دارای سازوکار بارومتري-کاري انفجار ثابت کرده‌اند، وسیله مؤثری برای انهدام هواپیما در دهه ۱۹۸۰ بوده‌اند؛ بنابراین نیاز ضروری این بود که مواد منفجره قبل از عزیمت هواپیما معمولاً با جاسازی در چمدان غیرهمراه یا با انتقال آنها به اشخاص ثالث بی‌اطلاع در داخل هواپیما جا بگیرند. تروریست‌ها بالاخص با استفاده از این نوع مواد منفجره در انهدام هواپیماها و مسافران و خدمه پرواز ۱۰۳ پان امریکن (لاکربی در اسکاتلند، دسامبر ۱۹۸۸، ۲۷۱ کشته) و پرواز ۷۲۲ یوتا فرانسه (ینجر، جولای ۱۹۸۹، ۱۷۰ کشته) موفق شدند. هم‌چنین اقدامی از این نوع ترور در داخل یک بوئینگ ۷۴۷ اسرائیلی (لندن، ۱۹۸۶) به عمل آمد که طی آن تروریستی به نام نظر هندویی مواد منفجره را بدون اطلاع عروسش در داخل چمدان او گذاشت. با اصلاح معیارهای فنی و اجرایی کنترل چمدان و مسافر، تهدید چنین اعمالی در اوایل دهه ۱۹۹۰ کاهش یافت، اما به‌طور کامل از بین نرفت؛ زیرا گروه‌های مخاصم به دنبال راه‌های جدید غیرسنّتی حمل ادوات انفجاری سرهم‌بندی شده به داخل هواپیما و کارگذاری آنها بوده‌اند. به‌ویژه یک گام ابتکاری از این دست اقدام به انهدام یک هواپیمای خطوط هوایی امریکاست که از پاریس عازم میامی بود در نوامبر ۲۰۰۱ به‌وسیله یک مجرم تروریستی به نام «جان راید» به اجرا

1. kamikaze  
2. Gunaratna  
3. Radomyskia & Bernata

درآمد که یک خرج انفجاری پلاستیکی را در پاشنه کفشش جاسازی کرده بود (میرمحمدصادقی، ۱۳۸۱: ۹۱-۸۷).

امروزه یک عامل اساساً نوین به شکل سلاح‌هایی مثل سیستم‌های پدافند هوایی قابل حمل توسط انسان بر دشواری کارگذاری مستقیم ادوات انهدامی در داخل هواپیما که ناشی از تشدید معیارهای فنی امنیت می‌باشد، فائق آمده است. این سیستم‌ها که به جای داخل هواپیما از خارج هواپیما به کار می‌روند، در حال حاضر یکی از جدی‌ترین تهدیدها برای هواپیمایی کشوری هستند. مشخصات این نوع سلاح نیز در این تهدید نقش دارند:

۱) **کارایی**؛ سیستم‌های پدافند هوایی قابل حمل به طور سازنده کارکردهای پرتاب موشک و هدایت آن را در داخل یک وسیله پرتابی ترکیب کرده‌اند.

۲) **کوچک بودن**؛ جابه‌جایی و نگهداری مخفیانه این سلاح‌ها آسان است. موشک سام استرلا-۲ ساخت شوروی (به وزن ۱۳/۶ کیلوگرم و به طول ۱/۵ متر) به آسانی در ساک باشگاه گلف جا می‌گیرد. حمل بیشتر این سلاح‌ها و آماده کردن آنها برای رزم به یک گروه دو نفره نیاز دارد.

۳) **سهولت**؛ مدت متوسط تعلیم سطح بالای یک اپراتور این سیستم پنج هفته است (که شامل پرتاب‌های آزمایشی (تمرینی) است؛ اگر سیمولاتور موجود باشد، مدت تعلیمات سه هفته است).

۴) **زمان واکنش**؛ آماده‌سازی رزمی این دستگاه برای استفاده بعدی حذف علیه اهداف هوایی فقط چند دقیقه طول می‌کشد.

۵) **مؤلفه‌های فنی**؛ سیستم هدایت ادوات پدافند هوایی قابل حمل (نوری، مادون قرمز/ گرمایی، رادار) برای تضمین احتمال زیاد اصابت به هدف در ارتفاع تقریباً ۳ هزار متری طراحی شده است. اصابت یک موشک از ایگلا اس ای - ۱۸ (وزن کلاهک آن ۱/۱۸ کیلوگرم است) در حین بلند شدن یا فرود به موتور جت از کار افتادن هواپیما و فاجعه بعدی را صد در صد تضمین می‌کند (کارپنکو<sup>۱</sup>، ۱۹۹۳: ۸۵).

۶) **شاخص‌های تاکتیکی**؛ استقرار تسلیحات با استفاده از ویژگی‌های حفاظتی یک مکان در محل حمله را ممکن می‌سازند. امکان دارد پرتاب از نواحی پر درخت، بام ساختمان‌ها، پنجره ساختمان‌ها، ماشین‌های در حال حرکت و غیره صورت بگیرد.

۷) **هزینه اندک**؛ قیمت نسبتاً پایین و پخش گسترده آنها تضمین می‌کند، سیستم‌های پدافند هوایی قابل حمل در بازار سیاه تسلیحات بین‌المللی برای هر بازیکن علاقه‌مند عرضه می‌شوند (جی ارس، ۲۰۰۱).

یک روند پیوسته به سمت استفاده یا تهدید به استفاده از سیستم‌های پدافند هوایی قابل حمل

علیه هواپیمایی کشوری همتای خود در زمان‌شناسی عملیاتی رویدادهای مربوطه پیدا می‌کند:

(۱) در ۲۸ اکتبر ۲۰۰۲ دو موشک (فرضاً استرلا-۲) از ماشینی به سمت یک بوئینگ ۳۰۰-۷۵۷ اسرائیلی در حال بلند شدن از فرودگاه مومباسا در کشور کنیا شلیک شدند؛ به دلیل بدکاری موشک و انفجار زودهنگام، آن هواپیما عملاً آسیبی ندید و به پرواز ادامه داد.

(۲) در آگوست ۲۰۰۳ مأموران اف بی آی سه مرد اهل خاورمیانه را بازداشت کردند که سعی داشتند موشک‌های سام ایگلا-ام (با نام رمز اس ای-۱۸ ناتو) را وارد امریکا کنند؛ یک هدف فرضی از پرتاب آنها اجرای یک حمله تروریستی بر علیه یک هواپیمای کشوری بود.

(۳) در ۲۴ اکتبر ۲۰۰۳ یک بوئینگ-۷۶۷ اسرائیلی که با ۱۹۳ مسافر از تل‌آویو عازم لس‌آنجلس بود از فرودگاه دوم به دلیل اطلاعات اضطراری سازمان اطلاعات درباره یک حمله آماده به هواپیما با یک موشک سام قابل حمل که قرار بود از مکانی در محوطه پیرامون فرودگاه میان راهی در تورنتو که قبلاً انتخاب شده بود، شلیک شود تغییر مسیر داد.<sup>۱</sup>

به علاوه، تروریست‌ها همواره در جستجوی روش‌های جدید، فنی ابتکاری و مرگبار برای منهدم کردن هواپیماها از روی زمین هستند. گواه تکان‌دهنده این تلاش اقدام یک تروریست ناشناس (فرضاً داخلی) برای استفاده از اشعه لیزر به منظور مختل کردن دید خلبان یک هواپیما در خلال فرود در شهر سالت لیک در سپتامبر ۲۰۰۴ بود.

### ه) اقدام مستقیم علیه زیرساخت زمینی هواپیمایی کشوری

هدف این طبقه از حملات تروریستی زیرساخت زمینی پشتیبانی هواپیمایی کشوری است. هدف وارد آوردن خسارت مادی، آسیب سیاسی، روانی و تصدیق دوباره واقعیت جنگ است. زیرساخت فنی ثابت (ترمینال مسافر و بار، آشپخانه، مخزن سوخت، رادار تردد هوایی و سایر تأسیسات) و همین‌طور هواپیماهای روی زمین همچنان اهداف آسیب‌پذیری برای تهاجم با هدف تصرف یا انهدام می‌باشند. این عنصر از چارچوب تهدید تروریستی جهان‌گستر است. گواه آن در دو واقعه عملیاتی گزینشی در بافت جنگ داخلی جاری در سری لانکا و کلمبیا یافت می‌شود.

در ۲۴ جولای ۲۰۰۱ گروهی از مبارزان انتحاری با عنوان سازمان شورشی- تروریستی بیرهای آزادی‌بخش تامیل-الام<sup>۲</sup> یک حمله غافلگیرکننده را در تاریکی شب در فرودگاه بین‌المللی و یک فرودگاه کوچک نظامی مجاور در کلمبو پایتخت سریلانکا اجرا کردند. در پایان یک نبرد آتشین هفت ساعته، سه هواپیمای مسافری ایرباس (دو ای-۳۳۰ و یک ای-۳۴۰) متعلق به شرکت‌های هواپیمایی سریلانکا و همچنین ۶ هواپیما و ۲ هلیکوپتر نیروی هوایی سریلانکا منهدم

1. Izvestia, 27 October 2003.

2. The Insurgent/Terrorist Organization Liberation Tigers of Tamil-Eelam (LTTE)

شدند و خسارت‌هایی به سه هواپیمای ایرباس دیگر وارد شد.<sup>۱</sup>

## و) طبقات عملیات تروریستی

این طبقه با اعمالی که به‌ویژه ماهیت تروریستی دارند، رابطه‌ای ندارد بلکه با اعمالی مرتبط است که به‌واسطه مؤلفه‌های آن (ویژگی کیفی) یا عواقب فوری و بلند مدتی که دارند با تروریسم سازگارند. اهداف این طبقه از عملیات به‌طور عمده هواپیماها و به‌ندرت بیشتر مسافران، خدمه و زیرساخت زمینی پشتیبانی هواپیمایی کشوری می‌باشند. هدف آنها با اعمال زور مستقیم یا غیرمستقیم در داخل هواپیماها فرق دارد و انگیزه‌های متفاوتی دارند و شامل موارد ذیل می‌باشند:

- ۱) استفاده شخصیت‌های تروریست بین‌المللی از هواپیمایی کشوری جهت حمل‌ونقل (جهت حمایت غیرمستقیم از فعالیت تروریستی)؛
- ۲) استفاده شخصیت‌های جرم سازمان‌یافته فراملی از هواپیمایی کشوری به‌عنوان وسیله‌ای برای انجام فعالیت‌های غیرقانونی؛
- ۳) اعمال قهرآمیز در داخل هواپیما بر اساس رفتار روانی یا اجتماعی منحرف یکی یا گروهی از مسافران.

شرکت‌کنندگان در تروریسم بین‌المللی در تمام سطوح از هواپیمایی کشوری به‌خاطر هدف مورد نظر آن یعنی حمل‌ونقل استفاده می‌کنند. هواپیمایی کشوری سریع‌ترین و راحت‌ترین وسیله عبور پنهانی با مدارک سفر قانونی یا جعلی است، مخصوصاً زمانی که یک نفر بخواهد در مدت کوتاهی مسافت زیادی را طی کند. در این حالت خطری هواپیما و مسافران را تهدید نمی‌کند؛ خطر در خاک کشور مقصد (یا کشور دیگر) که هدف عملیات تروریستی باشند، تحقق می‌یابد. همچنین امکان دارد از هواپیمایی کشوری به‌عنوان وسیله‌ای برای حمل مدارک و اسناد عملیاتی، مواد تبلیغاتی و -تا حد کمتری- تسلیحات، مهمات، مواد انفجاری و مواد رادیواکتیو و سمی استفاده شود (هرچند مورد دوم با احتمال بیشتر از طریق هواپیمای باری حمل می‌شود). جنبه دیگر، ولو نه‌چندان فراگیر اما محتمل، استفاده از هواپیمای کشوری به‌عنوان وسیله‌ای برای بردن تروریست‌ها و گروگان‌ها به یک نقطه جغرافیایی خاص، پس از ارتکاب عمل ترور در خارج از قلمرو هواپیمایی کشوری است (کلفوگلو<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹: ۶-۷).

هواپیمایی کشوری به‌طور هدفمند قلمرو مورد توجه شخصیت‌های حقوقی تبهکار است که در فعالیت‌هایی مثل مهاجرت غیرقانونی، قاچاق مواد، پول‌شویی، قاچاق اسلحه، مهمات، آثار هنری و غیره درگیر هستند. بخش مشخصی از عملیات و تحرکات سازمان‌های تبهکار با استفاده از

1. Jane's Information Group; see [http://www.janes.com/security/international\\_security/news/misc/janes010724](http://www.janes.com/security/international_security/news/misc/janes010724).  
2. Kalfoglou

پروازهای مسافری عادی در چارچوب جابه‌جایی عادی مسافر و بار، تحت پوشش هر دو مدارک قانونی و جعلی به اجرا درمی‌آیند، می‌توانیم تهدید احتمالی توسط جرم سازمان‌یافته را با توجه به این واقعیت که وظیفه اصلی شبکه‌های تبهکار سازمان‌یافته جابه‌جایی موضوع و اقلام فعالیت جنایی (انسان، مواد، پول نقد و ...) بین نقاط جغرافیایی دوردست که تا حد امکان مخفیانه و سریع است یک تهدید غیرمستقیم قلمداد کنیم (دامسکو<sup>۱</sup>، ۱۳۹۳: ۱۱۶-۱۱۵).

اعمالی که مسافران مبتلا به بیماری روانی در داخل هواپیما مرتکب می‌شوند، خطر خاصی را برای جان مسافران به وجود می‌آورد. در یک نمونه، یک تبعه روانی ایتالیا به نام استفانو سابارینی<sup>۲</sup> پس از ادعا بر اینکه مؤسس یک دین نوین است در مارس ۱۹۹۹ در ایرباس ای-۳۲۰ فرانسه که کاز مارسی عازم پاریس بود و مجدد نوامبر ۲۰۰۲ در ایرباس ای-۳۲۰ آلیتالیا که از بولونا عازم پاریس بود، دستگیر شد. این تبیین چشمگیری از کار بی‌اثر سازمان‌های امنیتی اروپا در عرصه هواپیمایی کشوری است؛ چرا که نتوانستند از سوار شدن شخصی به هواپیما جلوگیری کنند که کلاً خطرناک شناخته شده بود. در نوامبر ۲۰۰۲ یک تبعه روانی اهل اسرائیل به نام «توفیق الفرکا» سعی کرد یک پرواز «ای ۱ ای ۱» را که از تل‌آویو عازم استانبول بود، برآید؛ اما مأموران امنیتی سوار بر هواپیما از این اقدام وی بازداری کردند. در مارس ۲۰۰۳ از گور جکاسلان از ترکیه یک هواپیمای شرکت‌های هواپیمایی ترکیه را تصرف و به آتن برد. تجسس و معاینه پزشکی در هر دو مورد نشانه‌های اختلال روانی را تشخیص داد که در اثر مجموعه مشکلات اجتماعی و شخصی وخیم‌تر شده بودند. با توجه به ویژگی ذاتاً خطرناک اعمال فوق که آکنده از عواقب ذاتاً فاحش برای هواپیمایی کشوری و یک مقیاس وسیع‌تر بودند، دلیل خوبی وجود دارد تا این تهدیدات جانبی را به‌عنوان اعمالی طبقه‌بندی کنیم که در تعریف گسترده‌تر تروریسم جا می‌گیرند (کرووس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲: ۷۳).

### ۳) ظرفیت حقوقی کنوانسیون‌های بین‌المللی سازمان ایکائو

در پرتو نوآوری‌ها و پیشرفت غیرقابل‌تصور صنعتی و فراصنعتی در جهان، ساخت و تولید هواپیمای غیرنظامی مدرن و کشتی‌های غیرنظامی، به‌کارگیری آنها در صنعت حمل‌ونقل، به اهمیت روزافزون هواپیماها منجر شد. بر این اساس هرگونه اختلال در امنیت هوانوردی شدید و جدی جامعه بین‌المللی را به دنبال داشته است. این وضعیت جامعه بین‌المللی را بر آن نمود تا بر اساس حقوق بین‌المللی، قواعد و مقرراتی را جهت پیشگیری و سرکوب جرایم بین‌المللی مخل امنیت هوایی تنظیم و تدوین نموده، همکاری بین‌المللی را در این زمینه بیش از پیش تقویت نماید.

1 Damasceno  
3. Stefano Sabarini  
3. Crouse

(بلاک<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰) از این رو، تصرف و در اختیار گرفتن هواپیمای غیرنظامی با توسل به ابزارهای نامشروع و غیرمجاز بین‌المللی با استفاده از تهدید و ارعاب و یا از طریق حملات مسلحانه و به فرودگاه‌های بین‌المللی که از اقدامات شایع تروریسم بین‌المللی است، دولت‌های عضو سازمان ملل متحد از کارگزاری‌های تخصصی وابسته به این سازمان که در این امور ذی‌صلاح هستند، یعنی «سازمان بین‌المللی هواپیمایی کشوری (ایکائو)»<sup>۲</sup> درخواست نمودند، کنوانسیون‌هایی را برای پیشگیری و مقابله با چنین اقداماتی تدوین کنند.

از رهگذر اقدامات سازمان بین‌المللی هواپیمایی کشور (ایکائو) چهار کنوانسیون تهیه و تصویب شده است که به ترتیب، اعمال غیرقانونی بر هواپیماها و در فرودگاه‌های بین‌المللی را پوشش می‌دهد.

الف) کنوانسیون راجع به جرایم و دیگر اعمال ارتكابی در داخل هواپیما (کنوانسیون توکیو)؛ این کنوانسیون تعریف یا فهرست خاصی از اعمالی را که باید سرکوب شوند ارائه نمی‌کند، اما ماده ۱۱ آن به نوعی خاصی از تروریسم یعنی «راهزنی هوایی» پرداخته است. با این حال بخش‌های عمده این کنوانسیون شامل موضوع جرایم، صلاحیت، وظایف و اختیارات مسئولین پرواز، صلاحیت دولت‌ها در جلوگیری از نوع جرم، مجازات مجرمین و تشریفات تصویب و الحاق می‌باشد. البته این کنوانسیون ناظر بر جرایم متضمن نقض مقررات کیفری داخلی و هرگونه عمل دیگری است که به ایمنی هواپیما و مسافران صدمه می‌زند. افزون بر این، کنوانسیون، مسائلی همانند اختیارات قانونی فرمانده هواپیما و اختیارات و تکالیف دولت‌های متعاقد از جمله درباره هر شخص که تحت بازداشت آنهاست و مظنون به ارتکاب عمل موضوع ماده ۱۱ می‌باشد را هم پوشش می‌دهد. به‌طور کلی کنوانسیون توکیو بیشترین رویکردش معطوف این مسأله می‌باشد حداقل دولتی که هواپیما در آن به ثبت رسیده، واجد صلاحیت در مورد پیگیری و مجازات مجرم یا مرتکب اعمال مداخله می‌باشد بدون اینکه صلاحیت سایر دولت‌ها را نادیده بگیرد (بی‌رناکی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸: ۱۶۴-۱۶۲).

ب) کنوانسیون راجع به سرکوب تصرف غیرقانونی هواپیما (کنوانسیون لاهه)؛ هدف اصلی این کنوانسیون، به رسمیت شناختن جرایمی نظیر تصرف و کنترل غیرقانونی هواپیما و یا توسل به زور یا تهدید به آن با هر نوع ارعاب و یا هرگونه معاونتی در ارتکاب یا شروع به آن در این کنوانسیون به‌عنوان جرم بین‌المللی و مجازات علیه این مجرمین است. بر این اساس این کنوانسیون دولت‌ها متعهد می‌گردند که مجازات‌های سنگینی برای جرم هواپیماربابی قائل شوند. این کنوانسیون اگرچه پیشرفت‌هایی قابل توجهی را در مبارزه با «تروریسم هوایی» به همراه خواهد داشت، اما

1. Blalock

2. [https://www.ipinst.org/wp-content/uploads/2012/06/pdfs\\_terrorism-directory\\_12-ICAO.pdf](https://www.ipinst.org/wp-content/uploads/2012/06/pdfs_terrorism-directory_12-ICAO.pdf)

3. Biernacki

هنوز خلأئی در مقررات ضد تروریسم هوایی وجود داشت که مورد سوءاستفاده تروریست‌ها قرار می‌گرفت. البته از جمله نواقص کنوانسیون این است که در صورت عدم وجود یک معاهده با عمل متقابل استرداد میان دو کشور خود کنوانسیون هیچگونه تعهد حقوقی برای استرداد یک هواپیماربا، به وجود نیاورده است.

ج) کنوانسیون راجع به سرکوب اعمال غیرقانونی علیه ایمنی هواپیمایی کشوری (کنوانسیون مونترال)؛ بر اساس مواد این کنوانسیون که برای مقابله با خرابکاری در هواپیما از جمله بمب‌گذاری تدوین شده است، هرگونه اقدامی به‌طور غیرقانونی و به‌طور عمد در صورتی که امنیت هواپیما را با خطر مواجه سازد، جرم محسوب می‌گردد. همچنین کنوانسیون، به استثنای مسئله هواپیماربایی، جرایم دیگری را که بر علیه امنیت پرواز هواپیماهای مسافربری صورت می‌گیرد را تحت بررسی و رسیدگی قرار می‌دهد. کنوانسیون مونترال، دولت‌های عضو را ملزم می‌سازد تا مجازات‌های سختی را برای جرایم مورد اشاره در نظر گیرند و نیز مجرمان را به دولت متبوع آنها تسلیم نموده، یا اینکه او را به مراجع ذی‌صلاح ارجاع نمایند. ضمن اینکه دولت‌های عضو ملزم می‌باشند در جرایمی که مورد توجه کنوانسیون قرار گرفته باشد همکاری نماید.

د) پروتکل سرکوب اعمال غیرقانونی خشونت در فرودگاه‌های در خدمت هواپیمایی بین‌المللی کشوری (پروتکل مونترال)؛ الحاقی به کنوانسیون راجع به سرکوب اعمال غیرقانونی بر ضد ایمنی هواپیمایی کشوری؛ این پروتکل موسوم به «پروتکل مونترال» به منظور تعمیم مصوبات مندرج در کنوانسیون مونترال به قلمرو و پروازهایی که در خدمت حمل و نقل بین‌المللی غیرنظامی می‌باشند، به تصویب رسیده است. به موجب ماده ۲، اعمال مزبور به جرایم مندرج در کنوانسیون مونترال افزوده می‌شود: «ارتکاب غیرقانونی و عمدی عملی خشونت‌آمیز بر ضد شخص که باعث جراحات شدید یا مرگ شود با استفاده از یک وسیله، ماده یا سلاح در یک هواپیمای در حال خدمت در هواپیمایی بین‌المللی کشوری، انهدام یا وارد ساختن خسارات شدید به تسهیلات یک هواپیمای در حال خدمت هواپیمایی بین‌المللی کشوری یا یک هواپیمای خارج از خدمت موجود در آن یا شکستن سرویس‌های هواپیما مشروط به ایجاد خطر برای ایمنی هواپیما» در ضمن، وفق ماده ۳ این پروتکل، دولت‌های عضو را مطابق اصل «یا محاکمه یا استرداد» به انجام اقدامات ضروری برای اعمال صلاحیت بر چنین جرایمی در جهت رسیدگی به جرم ادعایی حاضر در قلمرو خودشان متعهد می‌کند.

ه) کنوانسیون بین‌المللی نشانه‌گذاری مواد منفجره پلاستیکی به منظور ردیابی بعدی؛ بر اساس این کنوانسیون، هر دولت عضو متعهد می‌گردد در مواد منفجره پلاستیکی تولیدی خود «عامل شناسایی» قرار دهد. این عامل عبارت از مقادیر اندکی از مواد شیمیایی است که به مواد منفجره اضافه می‌شود تا از طریق آن، دستگاه‌های کنترل امنیتی در فرودگاه‌ها و امثال آن قادر به کشف



این مواد شده و از کاربرد نامشروع آنها برای اهداف تروریستی جلوگیری کنند. به علاوه به موجب ماده ۳ این کنوانسیون، هر دولت عضو روش‌های مؤثر و ضروری را به منظور ممنوعیت و ممانعت از ورود یا خروج مواد منفجره نشانه‌گذاری نشده، اتخاذ خواهد نمود و شروع به انهدام مواد نشانه‌گذاری نشده موجود در دولت‌ها خواهد کرد.

ر) کنوانسیون پکن راجع به سرکوب اقدامات غیرقانونی علیه هواپیمایی کشوری و پروتکل الحاقی؛ این کنوانسیون و پروتکل الحاقی، با التزام دولت‌های عضو به جرم‌انگاری تهدیدهای نوین و نوظهور برای امنیت ارتقای امنیت هواپیمایی کشوری از جمله استفاده از هواپیما به عنوان سلاح کشنده و یا استعمال این وسیله برای حمل و نقل سلاح‌های زیستی، شیمیایی و هسته‌ای، سازمان‌دهی، هدایت و تأمین مالی تروریسم به نحو مطلوبی، تبانی در ارتکاب جرم، تروریسم مجازی علیه تأسیسات هوانوردی بین‌المللی، مسئولیت حقوقی و کیفری نهادهای مالی و غیره، درصد رفتارهای رویکردی کنشی در مواجهه با رفتارهای غیرقانونی علیه هواپیمایی کشوری است. (نمایان و شیرزاد، ۱۳۹۹: ۱۸۲) مهم‌ترین دستاوردهای مقرر در کنوانسیون پکن را می‌توان در جرم‌انگاری از تهدید کردن دیگران برای ارتکاب هرگونه اقدام مجرمانه علیه امنیت پرواز یا فراهم کردن وضعیتی برای افراد تا چنین تهدیداتی را دریافت کنند، هرگونه تبانی در ارتکاب اعمال مجرمانه، تروریسم سایبری علیه تأسیسات هوانوردی بین‌المللی، مسئولیت حقوقی و کیفری مؤسسات مالی که به «بند القاعده» معروف شده است، همکاری کردن با متهم برای گریختن از تحقیقات قضایی و تعقیب کیفری، توافق با دیگران برای ارتکاب عمل مجرمانه، صرف نظر از اینکه جرم تروریستی واقعاً ارتکاب یابد یا خیر. در نتیجه، کنوانسیون پکن توانست تا حد زیادی ضعف‌ها و کاستی‌های کنوانسیون‌های سابق را برای مقابله با مداخلات غیرقانونی علیه هواپیمایی کشوری بین‌المللی کاهش دهد و بستری مناسب برای گسترش همکاری‌های چند جانبه بین‌المللی فراهم آورد، جستجو کرد. (شناسایی، ۱۳۹۹: ۸۷) در ضمن، کنوانسیون پکن و پروتکل الحاقی آن، مبین تلاش مشترک جامعه بین‌المللی برای پیشگیری و سرکوب رفتارهای غیرقانونی علیه هواپیمایی کشوری و محاکمه و مجازات مرتکبان است. به علاوه، کنوانسیون ضمن تأکید بر رعایت حقوق بشر و رفتار منصفانه با مرتکبان رفتارهای ناقض امنیت هوانوردی و التزام دولت‌ها به جرم‌انگاری حمل و نقل سلاح‌های زیستی، شیمیایی، هسته‌ای و مواد مربوطه، موجبات ارتقای همکاری مؤثر در رویارویی با تهدیدات ناشی از ارتکاب رفتارهای غیرقانونی در عرصه هوانوردی را فراهم نموده است (نمایان و شیرزاد، ۱۳۹۹: ۱۸۲).

#### ۴) نحوه عملیات‌های تروریستی در نقض امنیت هوانوردی

تروریسم امروزی، وقتی نوع خاصی از جنگ در نظر گرفته شود، هرروز شکل جدیدی به خود

می‌گیرد که به عدم تقارن نظامی، اقتصادی، مالی، فرهنگی - مدنیت ناشی از دخالت جوامع صنعتی و سنتی در یک درگیری جهانی اطلاق پذیر است که ناتوانی عملی در استقامت در برابر مقابله مستقیم با قوای نظامی منظم کشورهای توسعه‌یافته است که عاملان غیرکشوری را در جهت رویکردهای عملیاتی نامتعارف (تروریسم) پیش می‌برد (دوشنو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵: ۸۷-۸۶).

به‌عنوان نمونه، دو حمله تروریستی در اکتبر سال ۲۰۰۲- بمب‌گذاری در دو کلپ شبنانه در بالی در کشور اندونزی و مبادرت به شلیک با موشک سام قابل حمل به یک هواپیمای مسافری اسرائیل در کنیا- کاهش قابل ملاحظه‌ای را در آمار تروریست‌های غربی که از دیرباز تعطیلات خود را در مناطق گرم این کشورهای دنیا سپری می‌کردند، ایجاد کردند. توجه داشته باشید که این عملیات‌های هم‌زمان با فاصله دو هفته نه فقط به بخش تروریسم، (بلکه به بخش سرگرمی هم خسارت وارد کرد (که دست کم ده درصد از صرف پول در اقتصادهای غربی را به خود اختصاص داده است)، اما در وهله اول خسارت‌دیده‌ترین بخش شرکت‌های هواپیمایی بودند که به‌عنوان اپراتور حمل و نقل برای آژانس‌های تروریستی عمل می‌کنند. حمله همان ماه به یک نفت کش غول‌آسای فرانسوی در نزدیکی سواحل یمن به افزایش قیمت موقتی نفت در بازارهای جهان شد که باز به شرکت‌های هواپیمایی لطمه زد؛ زیرا مجبور شدند سوخت هواپیماها را با نرخ بالاتری خریداری کنند (جی ارس، ۲۰۰۳)، از این رو به نظر می‌رسد تروریسم یک ابزار بسیار مؤثر در جنگ اقتصادی است.

بخش حمل و نقل هوایی در خط مقدم جنگ با ترور قرار دارد. یک نشانه این واقعیت بحران ساختاری تمام‌عیاری است که پس از ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ پیش روی شرکت‌های هواپیمایی برجسته دنیا قرار گرفت که عواقبش هنوز مرتفع نشده‌اند. چند شرکت شناخته‌شده (همچون سابنا و سوئیس ایر) در شرایط فورس ماژور نتوانستند دوام بیاورند، درحالی که بقیه شرکت‌ها مجبور شدند برای بقای خود از هر اقدامی باورنکردنی فروگذاری نکنند. به‌عنوان نمونه، چندین مسافربری بزرگ در امریکا برای حمایت از ورشکستگان تشکیل پرونده دادند و در آن سمت اقیانوس آتلانتیک بر اساس تصمیم ویژه دولت اعلام کردند ایلوین بریتیش از پرداخت مالیات معاف شده است. بدون این تمهید عملیات هواپیمایی ملی تراز اول بریتانیای کبیر سودی حاصل نمی‌کرد؛ بنابراین از نقطه نظر اقتصادی منطقی نبود (لابرک<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷: ۵).

یک گواه گویا و صادق برای وسعت تهدید تروریسم برای کارکرد نظام تردد هوایی جهان وقایعی است که بین ۲۴ دسامبر ۲۰۰۳ و ۵ ژانویه ۲۰۰۴ رخ دادند. نقطه آغاز آن بحران اطلاعات قابل اطمینان واصله از منابع ناشناس در سازمان‌های جاسوسی درباره هشدار شدید در خصوص

1. Deuchesneau  
2. LaBrecque

ر بودن بالقوه هواپیماها به وسیله عاملان القاعده بود که در نتیجه آن تعداد زیادی از پروازهای شرکت‌های هواپیمایی گوناگون لغو شدند، تعداد زیادی از فرودگاه‌ها بسته شدند، آمادگی در نیروی هوایی تشدید شد (جنگنده‌ها به کرات برای همراهی هواپیماهای مظنون پرواز عملیاتی داشتند)، سطح ارتقا یافته آمادگی برای اعمال ترور- رمز نارنجی- بر کل قلمرو سرزمینی امریکا تحمیل شد<sup>۱</sup>. بالاخص پروازها از امریکا به لندن، مکزیک و پاریس لغو یا به تأخیر افتادند. همچنین حداقل شش پرواز از پاریس به لس‌آنجلس لغو شدند. به گزارش مجراهای اطلاعاتی ناشناس درست یک ماه بعد در اوایل ماه فوریه موج پسرستی تهدیدها به ثبت رسید. در نتیجه پروازهای ابروی بریتیش به واشینگتن و پروازهای ایر فرانس به لس‌آنجلس مجدداً به تعویق افتادند.<sup>۲</sup>

عواقب فوری این بحران در هواپیمایی کشوری، پیچیده‌تر شدن روال ثبت‌نام و بازرسی مسافران و استقرار گشت‌های هوایی مسلح با هدف اسکورت پروازهای تجاری بودند (این اقدام باعث ایجاد تنش سیاسی بین امریکا و چند کشور دیگر شد).<sup>۳</sup> خسارت مستقیم ناشی از اختلال در جدول زمانی پروازها و عملیات امنیتی تشدید شده، معادل ده‌ها میلیون دلار امریکا بود؛ عواقب ثانوی (افسردگی و ترس روانی میان مسافران بالقوه) قابل محاسبه مادی نیستند. در تحلیل این رویداد، جمع‌گیری از کارشناسان مبارزه با تروریسم چنین فرض کرده‌اند که این بحران در تردد هوایی جهان نه از سوی عوامل واقعی بلکه بیشتر از طریق اطلاعات غلط برانگیخته شد که به‌طور عمد توسط ساختارهای تروریستی از طریق مبادله طرح‌های عملیاتی دروغین با ایمیل به تقلید از یک تهدید بالفعل منتشر شدند. یک‌سری تهدیدهای ساختگی تکراری که در سپتامبر- اکتبر ۲۰۰۴ رخ دادند گواه دیگری از قدرت شایعه‌پراکنی برای اخلال در نظام هواپیمایی جهان هستند. پس از تماس‌های تلفنی ناشناس با ادعای وجود مواد انفجاری در داخل هواپیماها هفت پرواز که از سوی المپیک<sup>۴</sup>، سنگاپور<sup>۵</sup>، اسرائیل<sup>۶</sup> و لوفتانزا<sup>۷</sup> اداره می‌شدند یا معلق یا لغو شدند.

## بحث و نتیجه‌گیری

با عنایت به تهدیدهای ناشی از ارتکاب عملیات تروریستی در نقض امنیت هوانوردی راهبردهای ذیل در سطح گوناگون در راستای امنیت بخشی، بهبود و ارتقای آن پیشنهاد می‌گردد:

الف) اصلاح ساختار امنیتی حمل و نقل هوایی؛ این شامل سختگیری بیشتر در روش خرید بلیط هواپیما و ثبت نام و بازرسی مسافران و بار جهت جلوگیری از سوارشدن افراد و اشیایی به

1. Arab News, 3 January 2004. [a periodical daily newspaper, London]
2. Fox News; story available at: <http://www.foxnews.com/story/0,2933,110006,00.html>
3. Arab News, 7 January 2004.
1. Olympic Airways
5. Singapore Airways
3. Israeli airline El Al
4. Lufthansa

هوایماست که حتی کمترین تهدید را برای ایمنی مسافران در برداشته باشند. این شامل افزایش معیارهای فنی کنترل و امنیت، تشکیل منطقه امنیتی انحصاری در اطراف فرودگاه‌ها و بهبود آموزش همه‌جانبه کارکنان سازمان امنیت هم می‌باشد.

ب) اصلاح و معرفی معیارهای حفاظت فنی برای هوایمها؛ استفاده از وسایل حفاظت الکترونیکی در برابر پرتاب سیستم پدافند هوایی قابل حمل توسط انسان را منظور کرده است.

ج) معرفی معیارهای پیشگیرانه با هدف پیشگیری از عملیات تروریستی؛ این شامل ساخت پایگاه‌های دادگانی مربوط به مسافران ذاتاً خطرناک؛ پیش غربالگری سخت‌گیرانه‌تر جهت شناسایی اعضای سازمان‌های سیاسی تندرو، فرقه‌های دینی، گروه‌های تبهکار، اشخاص هم‌اکنون مست یا نشئه هستند یا احتمال دارد بشوند، افراد متبحر در نبرد تن‌به‌تن و غیره و تحقیق جامع‌تر در مورد خدمه پرواز پرسنل فنی استخدامی شرکت هوایمایی می‌باشد.

د) هماهنگ‌سازی تلاش‌ها و افزایش تعامل میان سازمان بین‌المللی هوایمایی کشوری و سازمان امنیت کشوری؛ این شامل ایجاد روابط نزدیک‌تر بین شرکت‌های هوایمایی و سازمان‌های مسئول هوایمایی کشوری و نیروهای مسلح، سازمان‌های ویژه و سری، ضابطان قانون، مهاجرت و گمرک در چارچوب مبارزه با تروریسم بین‌المللی و جرم سازمان یافته است.

ه) اصلاح سازوکار حقوق بین‌المللی در قبال عملیات تروریستی علیه امنیت هوایمها؛ کنوانسیون‌های موجود جهت هماهنگ‌سازی درخور اقدامات کشورها برای مبارزه با تهدیدات تروریستی برای هوایمایی کشوری کفایت نمی‌کنند.

ر) گسترش و تعمیق تعامل میان سازمان‌های تخصصی در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی؛ این شامل ایجاد همکاری سازمانی، مالی و فنی جهت تفکیک کشورهای واقع در مناطق پرخطر از نظر عملیات تردد و حمل‌ونقل هوایی است.

با وجود این، به نظر می‌رسد که عملی کردن این پیشنهادات نه تنها از نقطه نظر سازمانی و مالی بلکه به دلایل سیاسی، معنوی و اخلاقی دشوار است. گرفتن اثر انگشت و مردمک‌نگاری مسافران هوایمایی‌ها و استفاده از گشت هوایی مسلح برای پروازها همگی مغایر با اصول دموکراسی و آزادی فردی هستند. می‌توانیم این مورد را هم به لیست عواقب منفی متعدد پدیده تروریسم بین‌المللی اضافه کنیم. در انتها به نظر می‌رسد تا زمانی که بشر وجود داشته باشد، تروریسم هم وجود دارد. این در حالی است که خط سیر آن هم اکنون رو به افزایش بوده و مسأله امنیت حمل‌ونقل هوایی نسبت به گذشته دستخوش چالش و بحران قابل ملاحظه‌ای شده است.

## تشکر و قدردانی

نگارنده از عزیزانی که در فرآیند انتشار این پژوهش نهایت همکاری را داشتند، کمال امتنان را دارد.

## منابع

- شناسایی، هدایت‌الله. (۱۳۹۹). تحلیل حقوقی تصویب کنوانسیون ۲۰۱۰ پکن در تقویت امنیت هوانوردی در پرتو رویکردهای بازدارندگی ایکائو. پژوهش‌های حقوقی، ۱۶۰(۴۱)، ۱۰۹-۸۷.  
[https://jlr.sdil.ac.ir/article\\_109256.html](https://jlr.sdil.ac.ir/article_109256.html)
- جباری، منصور. (۱۳۸۱). حقوق بین‌الملل هوایی. چاپ اول. فروزش.
- جباری، منصور. (۱۳۸۹). مفهوم حادثه در حقوق حمل‌ونقل هوایی. پژوهش‌های حقوق تطبیقی. ۱۴(۶۷)، ۱۰۸-۷۲.  
<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=115537>
- جباری، منصور. (۱۳۹۲). ضرورت رعایت ایمنی در صنعت هوانوردی: وظایف و مسئولیت دولت‌ها. در: جامعه بین‌المللی و حقوق بین‌الملل در قرن بیست و یکم (مجموعه مقالات اهدایی به استاد دکتر محمدرضا ضایی بیگدلی). به اهتمام سیدقاسم زمانی. چاپ اول. مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های حقوق شهردانش.
- صفدری، سیروس؛ طاهره مقری، مؤذن. (۱۳۹۳). بررسی حقوقی امنیت پروازهای غیرنظامی با تمرکز بر ماجرای حمله ناو آمریکایی به هواپیمای مسافربری ایرباس ایران. راهبرد، ۲۳(۷۱)، ۴۶-۷.
- میرمحمدصادقی، حسین. (۱۳۸۱). نگاهی به پرونده لاکربی از منظر حقوق جزای بین‌الملل. دیدگاه‌های حقوق قضایی، ۷(۲۷)، ۹۴-۸۵.  
[http://jlvIEWS.ujsas.ac.ir/files/site1/files/x\\_158.pdf](http://jlvIEWS.ujsas.ac.ir/files/site1/files/x_158.pdf)
- نامیان، پیمان؛ شیرزاد، امید (۱۳۹۹). جرم‌انگاری رفتارهای غیرقانونی علیه امنیت هوایی کشور در قلمرو کنوانسیون ۲۰۱۰ پکن و پروتکل الحاقی آن. مطالعات بین‌المللی پلیس، ۱۱(۴۱)، ۲۰۹-۱۸۲.  
[http://journals.police.ir/article\\_94739.html](http://journals.police.ir/article_94739.html)
- Aras, J. (2003). *Interview with the Echo Newspaper*, 15 July. available at: <http://www2.echoaz.com/archive/foreign.shtml>
- Aras, J. (2003). *Terrorism: Yesterday, Today and Forever*. Sada publishing house
- Aras, J. (2002). *World War Four. The Handbook on Non-Government Paramilitary Systems*. Sada publishing.
- Arasly, J. (2004). *paper presented to a meeting of the Combating Terrorism Working Group of the PFP Consortium*, Sarajevo, February.
- Blalock, G., Kadivali, V., & Simon, D. H. (2007). The impact of post-9/11 airport security measures on the demand for air travel. *The Journal of Law and Economics*, 50(4), 731-755. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/519816>
- Biernacki, H. M. (2008). *Aviation security challenges and actions by the International Civil Aviation Organization*. In *Illicit nuclear trafficking: Collective experience and the way forward*. Proceedings of an international conference.
- Crouse, J. T. (2012). *Criminalization of Aviation: Does It Enhance Safety?*. in: *Aviation in General, Aviation Resources*, Aviation Safety, Commercial Air Travel, General Aviation, Helicopter Safety.
- Cook, N. J. (2004). *Stories of Modern Technology Failures and Cognitive Engineering Successes*, CRC Press. 2007, PP77. Gunaratna, Rohan, "Al-Qaeda Adapts to Disruption," *Jane's Intelligence Review* (February).  
<https://www.routledge.com/Stories-of-Modern-Technology-Failures-and-Cognitive-Engineering-Successes/Cooke-Durso/p/book/9780805856712>
- Damasceno, G. (2014). Airport Security, Terrorism and Mega Events: how far can and should we go?. *Revista Brasileira de Ciências Policiais*, 5(2), 113-147.
- Deuchesneau, J. (2015). *Aviation Terrorism: Thwarting High-Impact, Low-Probability Attack* [Doctoral Thesis, Royal Military College of Canada]

- Hastings, J. V., & Chan, R. J. (2013). Target hardening and terrorist signaling: The case of aviation security. *Terrorism and Political Violence*, 25(5), 777-797.  
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09546553.2012.699906>
- Ghobrial, A., & Irvin, W. A. (2004). Combating air terrorism: Some implications to the aviation industry. *Journal of Air Transportation*, 9(3).  
<http://webhome.auburn.edu/~johnsrd/4160/Readings/Combating%20Air%20Terrorism.pdf>
- Karpenko, A. (1993). Russian missiles: 1943–1993 (St. Petersburg).
- Kozhushko, E. (2000). *Modern Terrorism: An Analysis of Modern Trends*. Harvest.
- Kalfoglou, S. (2019). Aviation Security: Illusion of Safety or Reality?, *Lectio Socialis*, 3(1), 1-8.
- LaBrecque, B. (2017). Terrorism and General Aviation. *The Journal of Public and Professional Sociology*, 9(2), 6.  
<https://digitalcommons.kennesaw.edu/jpps/vol9/iss2/6/>
- Hunter, T. (2001). The proliferation of MANPADS. *Jane's Intelligence Review*, 13(9).  
<https://www.ojp.gov/ncjrs/virtual-library/abstracts/proliferation-manpads>
- Inan, T. T. (2021). The Historical Development Of Civil Aviation Security With Applications Of Time Series Modelling. *The Collegiate Aviation Review International*, 39(1).  
<http://156.110.192.75/ojs-2.4.8/index.php/CARI/article/view/8055>
- Radomyski, A., & Bernat, P. (2018). Contemporary Determinants of Organising Effective Protection of Civil Aviation Against Terrorism. *Transportation research procedia*, 35, 259-270.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352146518303612>