

پژوهش

برنامه پهبادی ایران نقش و میزان تأثیر گذاری در سیاست خارجی ایران

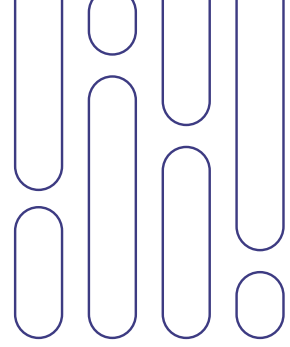
24 جولای 2023

دکتر حمدي بشير

پژوهشگر مسائل امنيت منطقه ای



RASANA
المعهد الدولي للدراسات الإيرانية
International Institute for Iranian Studies



فهرست

3	مقدمه
3	نخست: تحول و پیشرفت در برنامه پهبادی ایران
8	دوم: انگیزه های ایران از توسعه و صادرات پهباد و مناطق انتشار آن
12	سوم: مهمترین مناطقی که برنامه پهبادی ایران در آنجا به کار گرفته می شود
16	چهارم: چالشهای برنامه پهبادی ایران
19	پنجم: پیامدهای برنامه پهبادی ایران بر امنیت و ثبات منطقه ای
21	برآیند

مقدمه

تهران به توسعه برنامه پهپادی (هواپیماهای بدون سرنشین) توجه زیادی به خرج می دهد و این برنامه را در راستای تحقق اهداف سیاستهای خارجی خود به کار می گیرد. اقدامات سیاسی ایران نشان می دهد که تهران به برنامه پهپادی بسیار بها می دهد. گزارشات زیادی حکایت از آن دارد که تهران در جریان جنگ اوکراین به مسکو پهپاد داده است. حسین امیرعبداللهیان وزیر خارجه ایران در تاریخ 5 نوامبر 2022 میلادی تأیید کرد که کشورش چند ماه قبل از آغاز جنگ اوکراین تعداد معدودی پهپاد در اختیار مسکو قرار داده است. همچنین، تهران در 17 می 2022 میلادی از ایجاد کارخانه تولید پهپاد در تاجیکستان خبر داد. در 24 آگست 2022 میلادی، ارتش ایران یک رزمایش پهپادی در خلیج عربی و دریای عمان در جنوب ایران انجام داد. حال سؤال اینجاست که برنامه پهپادی ایران چه نقش و تأثیری در سیاست خارجی این کشور دارد؟ از این رو، این پژوهش به میزان پیشرفت در برنامه پهپادی ایران، انگیزه های نظامی و سیاسی برای توسعه این برنامه، میزان تأثیر این برنامه در سیاست خارجی ایران و نیز پیامدهای این برنامه بر امنیت و ثبات منطقه ای می پردازد.

نخست: تحول و پیشرفت در برنامه پهپادی ایران

نهادهای نظامی و اطلاعاتی بین المللی و منطقه ای ارزیابی ها و دیدگاههای متفاوتی درباره برنامه پهپادی ایران ارائه داده اند. برخی دیدگاهها، پیشرفت برنامه پهپادی ایران را به عنوان یک «تهدید بزرگ» قلمداد می کنند. اما برخی دیگر بر این باورند که تهران در مورد توانمندی خود در زمینه فناوری پهپادی در تبلیغات گسترده رسانه ای بزرگ نمایی کرده است. سازمان اطلاعات امریکا در سال 2019 میلادی برنامه پهپادی ایران را «سریع ترین پیشرفت در زمینه توانمندی هوافضای ایران» دانست¹. ژنرال کنت مکنزی فرمانده ستاد

(1) Grant J. Cassingham, Remotely Effective, «Unmanned Aerial Vehicles, The Information Revolution in Military Affairs, and The Rise of the Drone in Southeast Asia », Master's thesis, (Monterey, California: Naval Postgraduate School, September 2016). pp. 55– 57

فرماندهی مرکزی آمریکا در آوریل 2021 میلادی در گزارش خود به مجلس سنای آمریکا به این مطلب اشاره کرد که ریزپرنده ها و پهپادهای در اندازه متوسط که ایران و بازوهای نیابتی آن استفاده می کنند، «یک تهدید تازه و بفرنجی برای نیروهای ما و نیروهای همپیمان ما به شمار می رود. و ما برای اولین بار از زمان جنگ کره، در وضعیتی هستیم که برتری مطلق در زمینه هوافضا را نداریم. و تا زمانیکه بتوانیم یک قدرت شبکه ای برای شناسایی و آسیب به طرف مهاجم ایجاد نماییم، طرف مهاجم همچنان دست بالا را خواهد داشت»¹. بی تردید، این اظهارات نشان می دهد که شناخت میزان پیشرفت برنامه پهپادی ایران اهمیت به سزایی دارد. از این رو، ما در اینجا به بررسی این مسأله می پردازیم:

یک. مراحل توسعه برنامه پهپادی ایران

بعد از پایان جنگ با عراق، تهران تلاشهای خود را در زمینه توسعه برنامه پهپادی دنبال کرد. شرکتهایی چون «شرکت صنایع هوایی قدس» وابسته به سپاه پاسداران، و «شرکت صنایع هواپیما سازی ایران» وابسته به وزارت دفاع، در این حوزه فعالیت داشتند. البته «نیروی هوایی» سپاه پاسداران از طریق «شرکت هوایی شاهد» برنامه خاص و گسترده ای را در زمینه تحقیقات و توسعه برنامه پهپادی پیش بُرد². تهران در این مرحله به بررسی و کپی برداری از اجزای پهپاد امریکایی که در ایران سقوط کرد، توجه خاصی نشان داد.

اما مرحله دوم برنامه پهپادی ایران، تولید پهپادهای تهاجمی است. تهران در اواسط دهه اول قرن بیست و یک، از مجموعه بزرگی از پهپادهای شناسایی، تهاجمی و انتحاری رونمایی کرد و با توسعه نسل جدیدی از پهپادهایی چون «شاهد 136» و «مهاجر 6» گام بزرگی در زمینه برنامه پهپادی برداشت. در گزارش سال 2019 سازمان اطلاعات آمریکا به این مطلب اشاره شده است که تهران حدود پانزده نوع پهپاد مختلف را توسعه داده

(1) فرزین ندیمی، لعبة ایران في مجال الطائرات دون طيار، (02 فوریه 2022م)، معهد واشنطن لدراسات الشرق الأدنى، تاریخ بازدید: 30 مارس 2023م. <http://bit.ly/3TSRXPPL>

(2) فرزین ندیمی: لعبة ایران في مجال الطائرات دون طيار، همان.

است که ابابیل کوتاه برد (ابابیل - اس) و میان برد (ابابیل - 2) و دور برد (ابابیل - تی) از آن جمله هستند¹. در سال 2016 میلادی تهران از تولید «صاعقه» که اولین جنگنده ساخت داخل است، خبر داد که نسل جدید «سیمرغ» است. این جنگنده در ارتفاع متوسط و تا 2000 کیلومتر پرواز می کند و می تواند 24 ساعت به پرواز خود ادامه دهد. و قادر است بطور همزمان چهار نقطه را با دقت بالا مورد هدف قرار دهد. همچنین در این مرحله، تهران پهپاد «فطرس» را توسعه داده است که از راه دور کنترل می شود و قادر به تصویربرداری و انتقال داده ها است. این پهپاد که در مأموریت هایی چون مراقبت از مرزهای زمینی و دریایی مورد استفاده قرار می گیرد، نسخه پیشرفته ای از «شاهد 129» است. شاهد 129 یک پهپاد شناسایی و تهاجمی است که قادر است 24 ساعت به پرواز خود ادامه دهد و محموله ای با وزن 400 کیلوگرم را با خود حمل کند. اما در نسخه پیشرفته آن که همان فطرس است، سرعت آن تا 300 کیلومتر در ساعت افزایش یافته و می تواند 30 ساعت به پرواز خود ادامه دهد².

اما در مرحله سوم، ایران به صادرات پهپاد به خارج روی آورد. در این مرحله، تلاش زیادی به خرج داد تا فناوری پهپادی را به همپیمانان و بازوهای نیابتی خود انتقال دهد. در نتیجه، امتیاز در اختیار داشتن پهپادها از انحصار دولتها خارج شد و به گروه های شبه نظامی (بازیگران غیر دولتی) نیز رسید. در سال 2018 میلادی، تهران از طریق سپاه قدس تعدادی پهپاد در اختیار بازوهای نیابتی خود در یمن، لبنان، سوریه و عراق قرار داد. همچنین تهران پهپادهای خود را به خارج از منطقه خاورمیانه نیز صادر کرد. واشنگتن و کی یف و کشورهای اروپایی تهران را متهم کردند که از همان آغاز جنگ روسیه و اوکراین (در فوریه 2022)، تجهیزات پهپادی در اختیار روسیه قرار داده

(1) Grant J. Cassingham, Ibid., Pp. 55– 57

(2) Bne Intelli News, The rise of Iran's drone and ballistic missile industry, (Oct 24, 2022), accessed on Mar 30, 2023. <http://bit.ly/3M30KD1>

است¹. تهران، در 17 می 2022 میلادی از ایجاد خط تولید پهپاد در تاجیکستان خبر داد². با این گام، تهران پا را از مرحله تولید پهپاد برای نیازهای داخلی فراتر نهاد و با صادرات این پهپادها به خارج، به مرحله تازه ای وارد شد که همان رقابت با قدرتهای بین المللی و منطقه ای تولید کننده تجهیزات پهپادی است.

دو. توانمندیها و میزان تأثیرگذاری

در مورد توانمندیهای تسلیحاتی و تأثیرگذاری، گزارشها حاکی از آن است که ایران در استفاده تسلیحاتی از پهپادها مراحل زیادی را پشت سر نهاده است. اکثر پهپادهای ایرانی قادر به حمل بمبهای هدایت شونده هستند. و تهران در تلاش است تا آنها را به موشکهای مجهز نماید که بتواند هدفهایی در 8 کیلومتری را هدف قرار دهد. شرکتهای نوینیان وابسته به سپاه پاسداران پهپادهایی طراحی کرده اند که با نور خورشید کار می کنند. همچنین، نمونه های تازه ای طراحی کرده اند که به سیستمهای هدایتگر دریانوردی (دریانوردی ژيروسکوپي) مجهز هستند. به عنوان مثال، دو پهپاد «شاهد -149» و «فطرس» به هدایت ماهواره ای مجهز شده اند که این امر شعاع عملیاتی 500 کیلومتر و بیشتر را برای آنان فراهم می سازد. گزارشهایی در دست است مبنی بر اینکه تازه ترین نسل پهپادهای ایرانی تا 1000 کیلومتر برد دارند و می توانند 24 ساعت به پرواز خود ادامه دهند³. و بنا بر اظهارات مقامات ایرانی، پهپاد «شاهد 129» قادر است 24 ساعت به پرواز خود ادامه دهد و هشت موشک هوا به زمین را با خود حمل کند. علاوه بر آن، انتظار می رود پرتاب اولین ماهواره صنعتی نظامی سپاه پاسداران، توسعه برنامه پهپادی ایران را تقویت نماید؛ مخصوصاً نمونه هایی چون «مهاجر 6» و «شاهد 129» و

(1) Majid Rafizadeh, «The growing threat of Iran regime's drone industry», Arab news, (Feb 16, 2023), accessed on Mar 30, 2023. <https://arab.news/5ms2m>

(2) Iran Watch, Has Iran Become the Master of its Drone Destiny? (Oct 12, 2022), accessed on Mar 30, 2023. <http://bit.ly/3M4fq1E>

(3) فرزین ندیمی، لعبة ایران في مجال الطائرات دون طيار، همان.

«فطرس» که آزمایش میدانی خود را سپری کرده اند. گفتنی است که پهپاد «فطرس» بزرگترین و قدرتمندین پهپاد سپاه پاسداران است.¹

اما علی‌رغم پیشرفتهایی که برنامه پهپادی ایران به خود دیده است و تبلیغات رسانه‌ای گسترده‌ای که ایران درباره پیشرفت توان پهپادی خود به راه انداخته است، اما در واقع این پهپادها در جنگ‌های اخیر، توان عملیاتی چندانی از خود نشان نداده‌اند. از این پهپادها برای حمله به زیرساخت نظامی و نفتی عربستان سعودی استفاده شد و سیستم‌های دفاعی عربستان سعودی توانست تعدادی از آنها را ساقط کند. این پهپادها تا کنون نتوانسته‌اند در جنگ روسیه علیه اوکراین، دستاورد راهبردی برای روسیه رقم بزنند. علی‌رغم اینکه ارتش روسیه در حمله به زیرساختها و اهداف غیرنظامی به استفاده از پهپادهای ایرانی روی آورده است²، اما ارتش اوکراین نتوانسته است با استفاده از سیستم‌های دفاعی پیشرفته مخصوصا سیستم‌های ضد پهپادی که ایالات متحده و ناتو در اختیار آن قرار داده است، بیش از 70 درصد پهپادهای «شاهد-136» را ساقط کند.³

به هر حال، بسیاری از کارشناسان بر این باورند که تنها امتیازی که تهران در تولید این پهپادها دارد این است که تولید آنها در مقایسه با پهپادهای امریکایی، ترکیه‌ای و یا اسرائیلی بسیار کم هزینه تر است. به عنوان مثال، هزینه تولید پهپاد «شاهد 136» حدود 20 هزار دلار است. مقامات پیشین اطلاعات امریکا می‌گویند که بسیاری از پهپادهای ایرانی در اصل از نمونه‌های امریکایی کپی برداری شده‌اند. به عنوان نمونه، پهپاد ایرانی «کرار» از پهپاد امریکایی «پرداتور» و پهپاد «سیمرغ» نیز از روی پهپاد امریکایی «آر کیو 170» که ایران در سال 2011 میلادی آن را به زمین نشاند، کپی برداری

(1) Federico Borsari, The Middle East's Game of Drones The Race to Lethal Uavs and Its Implications for The Region's Security Landscape, Ispi Analysis, (Jan 14, 2021), accessed on Mar 30, 2023. <https://bit.ly/3lME1Rj>

(2) Amer Ababakr, The Iranian Drones and the Battlefield of West Europe?, modern diplomacy, (Oct 29, 2022), accessed on Mar 30, 2023. <https://bit.ly/40umnAC>

(3) Katherine Zimmerman, «The dangers of Iran's drones in Ukraine», The Hill, (Oct 30, 2022), accessed on Mar 30, 2023. <http://bit.ly/433z3jQ>

شده است¹. برخی گزارشها حاکی از آن است که علی‌رغم اینکه صنعت پهپادی ایران پیشرفتهایی را به خود دیده است، اما سیستمهای دفاعی پیشرفته ترامپیکایی که قادر است پهپادها را از راه دور منهدم کند، همچنان چالش بزرگی فراروی پهپادهای ایرانی است. و ایالات متحده هواپیماهای خود را در آبهای خلیج به این سیستمهای دفاعی مجهز کرده است. همچنین بسیاری از قدرتهای منطقه ای مانند اسرائیل سیستمهای پیشرفته دفاعی مانند «کنگره آهنین» در اختیار دارند که قادر است بسیاری این پهپادها را سرنگون کند. کشورهای عربی خلیج نیز در تلاشند تا توان دفاعی خود را افزایش داده و برای مقابله با تهدیدات پهپادی پیشرفته ترین سیستمهای دفاعی را در اختیار داشته باشند.

دوم: انگیزه های ایران از توسعه و صادرات پهپاد و مناطق انتشار آن

سپاه پاسداران در توسعه برنامه پهپادی ایران نقش کلیدی و محوری دارد. اکبر کریملو فرمانده یگان پهپادی سپاه پاسداران در سال 2020 میلادی در یک گفتگوی مطبوعاتی با خبرگزاری «تسنیم نیوز» بر نقش این جنگ افزار جدید در تقویت توان نظامی ایران تأکید کرد و گفت: «انتظار داریم که پهپادها در آینده به عنوان بهترین جنگ افزار در خدمت نیروهای مسلح کشور عزیزمان باشد»². با این همه، گزارشاتی در دست است مبنی بر اینکه تهران از توان پهپادی برای پیشبرد اهداف سیاست خارجی خود استفاده می کند».

یک. انگیزه های نظامی:

الف. تقویت توانمندیها: برنامه پهپادی نقش مهمی در راهبرد نظامی تهران دارد، و ایران تلاش می کند با استفاده از این برنامه توانمندیهای خود را مخصوصاً در زمینه های گردآوری اطلاعات، شناسایی و تهاجم و نیز جبران کمبود جنگ افزارهای متعارف مخصوصاً سکوها و پرتاب موشک های دور

(1) The rise of Iran's drone and ballistic missile industry, Ibid.

(2) Majid Rafizadeh, «The growing threat of Iran regime's drone industry», Ibid.

برد ارتقا بخشد و به جای تکیه بر جنگ افزارهای متعارفی که در اختیار ندارد به جنگ افزارهای غیر متعارف تکیه کند.¹

همچنین، تهران تلاش می کند با استفاده از این برنامه، نقاط ضعف سیستمهای دفاعی دشمن را شناسایی کند. تهران تلاش نموده است با صدور این جنگ افزار به خارج، کارایی و تأثیر آن را در مقابله با سیستمهای دفاعی دشمن محک بزند.² به عنوان مثال، در اوایل سپتامبر سال 2020 میلادی پهپادهای «شاهد 136» ایران از یمن سر در آورد و ایران با این هدف این پهپادها را در اختیار حوثی های یمن قرار داده بود که نقاط ضعف سیستمهای ضد هوایی عربستان سعودی را کشف کند.³ همچنین در جریان جنگ اوکراین، تهران به روسیه پهپاد داده است تا نقاط ضعف سیستمهای دفاعی غربی که در اختیار اوکراین است را دریابد.

علاوه بر آن، ایران در تلاش است با استفاده از برنامه پهپادی خود معادله قدرت در منطقه را تغییر دهد. مخصوصا که اکنون رقبای منطقه ای ایران یعنی ترکیه و اسرائیل به توسعه توان پهپادی همت گماشته اند. اسرائیل در میان کشورهای تولید کننده پهپاد جایگاه نخست را دارد و تا سال 2014 میلادی مهمترین منبع پهپادی در جهان به شمار می رفت و 61 درصد از صادرات جهانی صنعت پهپادی را به خود اختصاص داده است.⁴ در عین حال، صعود برق آسای ترکیه به جمع کشورهای تولید کننده پهپاد نیز قابل توجه بود. از ابتدای سال 2015 میلادی شرکت «بایکار» (Baykar Technologies) نظارت بر برنامه پهپادی را بر عهده گرفت و در توسعه پهپاد ترکیه ای «بیرقدار» دستاوردهایی کسب نمود. ترکیه تقریبا به 16 کشور از جمله به اوکراین، آذربایجان، مغرب، تونس، قطر و ترکمنستان تجهیزات پهپادی صادر

(1) Federico Borsari, The Middle East's Game of Drones, Ibid.

(2) Fouad Shahbazov, "Iran's «Game of Drones» in the Middle East", the Gulf International Forum, (June 15, 2022), accessed on Mar 30, 2023. <http://bit.ly/3JZhAQQ>

(3) Katherine Zimmerman, "The dangers of Iran's drones in Ukraine", Ibid.

(4) Federico Borsari, The Middle East's Game of Drones..., Ibid.

کرد¹. در عین حال، قدرتهای منطقه ای دیگر مانند مصر، امارات و عربستان سعودی نیز به تقویت توان پهپادی روی آوردند². و همین امر تهران را بر آن داشت تا برای حفظ معادله توازن منطقه ای، همچنان توسعه برنامه پهپادی خود را با جدیت بیشتری دنبال کند.

ایران در تلاش است تا فروش جنگ افزار به کشورهای دوست را افزایش دهد تا از یک طرف توان آنها را در مقابله با دشمنان مشترک افزایش دهد و از طرف دیگر، در این شرایط تحریمی، با ارز آوری به تأمین بودجه کشور کمک نماید. از زمان به قدرت رسیدن ابراهیم رئیسی در آگست 2021 میلادی، تهران تلاش نموده است تا پهپادهای خود را به خارج از محدوده شرکا و بازوهای نیابتی خود در منطقه صادر نماید. اینکه تهران در کشور تاجیکستان یک خط تولید پهپاد راه اندازی کرده است، نشان می دهد که ایران برای افزایش صادرات تجهیزات نظامی به تاجیکستان و دیگر کشورها اهتمام دارد. محمد باقری رئیس ستاد کل نیروهای مسلح ایران در مراسم افتتاح خط تولید پهپاد در تاجیکستان گفت: « ما در موقعیتی قرار داریم که علاوه بر تأمین نیازهای داخلی، می توانیم تجهیزات نظامی را به کشورهای همپیمان و دوست نیز صادر کنیم تا در ارتقای امنیت و صلح پایدار کمک کرده باشیم»¹.

دو. انگیزه های ژئوپلیتیک

ایران از برنامه پهپادی خود اهداف تبلیغاتی و بازدارندگی را دنبال می کند. برنامه پهپادی ایران برای نظام ایران نقش تبلیغاتی دارد یعنی آوازه و پرستیژ سیاسی نظام را بالا برده و گفتمان ملی ایران را تقویت می کند. در این زمینه می توان به اجرای رزمایش پهپادی ایران که در 24 آگست 2022 میلادی در آبهای خلیج عربی و دریای عمان اجرا شد اشاره نمود⁴. هدف تهران از اجرای چنین رزمایشی در آن موقعیت زمانی این بود که افکار عمومی را از اعتراضات

(1) أحمد بن ضیف الله القرني، الطائرات المسيّرة في الحرب الأوكرانية.. سلاح فعال في مستقبل الحروب، المعهد الدولي للدراسات الإيرانية، (25 آگست 2022م)، <http://bit.ly/3Zso54j>

(2) Federico Borsari, The Middle East's Game of Drones..., Ibid

(1) الميادين، إيران تدشن مصنع مسيرات «أبائيل 2» في طاجكستان، (17 می 2022م)، تاریخ بازدید: 30 مارس 2023م. <https://bit.ly/3M4jTV>

(4) Federico Borsari, The Middle East's Game of Drones..., Ibid.

روز افزون مردمی منحرف کند. علاوه بر آن، تهران با انجام چنین رزمایشهایی این پیام را به دشمنان خود در منطقه می فرستد که حتی با وجود تحریمهای بین المللی و تحریم تسلیحاتی این توانایی را دارد که با استفاده از پیشرفته ترین فناوریهای نظامی، در هر نقطه ای از منطقه دست به قدرت نمایی بزند.¹

همچنین ایران در صدد است از برنامه پهپادی به عنوان یک ابزار ژئوپلیتیک برای تقویت نفوذ خود در منطقه خاورمیانه استفاده کند. برای این منظور تلاش می کند با انتقال فناوری تولید این پهپادها به گروههای شبه نظامی وابسته به تهران مانند حزب الله لبنان، شبه نظامیان حوثی در یمن و شبه نظامیان مورد حمایتش در عراق و نیز آموزش آنها در استفاده از این پهپادها، نفوذ این گروههای شبه نظامی را تقویت کند. و در راستای همین هدف است که به کشورهای دوست همچون ونزوئلا پهپاد ارسال می کند زیرا تهران می کوشد نفوذ خود را در امریکای لاتین تقویت کند.²

ناظران بر این باورند که تهران پهپادهای خود را به عنوان اهرم فشار علیه دشمنان منطقه ای خود مخصوصا علیه پادشاهی عربستان سعودی به کار می گیرد. که در قالب حملات پهپادی حوثی ها به تأسیسات نفتی عربستان سعودی نمود می یابد.³ همچنین تهران در مذاکرات هسته ای با ایالات متحده و کشورهای اروپایی نیز از این برنامه پهپادی به عنوان یک برگ چانه زنی استفاده می کند.

علاوه بر آن، تهران تلاش می کند با حضور ترکیه و اسرائیل و کشورهای عربی در مناطق راهبردی رقابت کند. اقدام تهران در ایجاد خط تولید پهپاد در تاجیکستان حکایت از آن دارد که ایران تلاش می کند با نفوذ ترکیه و اسرائیل در منطقه آسیای میانه مقابله کند. گزارشات و پژوهشها نشان می دهند که پهپادهای ترکیه ای در کمک به آذربایجان در تعیین نتیجه جنگ قره

(1) United Against Nuclear Iran, Ibid., p.4

(2) Mohammad Hashemi, Iran's Drone Diplomacy: Enhancing Tehran's Regional Competitiveness", the Gulf International Forum, (Jul 10, 2022), accessed on Mar 30, 2023. <http://bit.ly/3JWrz9w>

Ideam (3)

باغ که در 27 سپتامبر 2020 میلادی میان آذربایجان و ارمنستان درگرفت، نقش تعیین کننده ای داشته است. وانگهی نقش پهپادهای اسرائیلی را نیز نباید نادیده گرفت. گزارشهایی در دست است مبنی بر اینکه 70 درصد پهپادهای آذربایجان را اسرائیل تأمین کرده است¹. علاوه بر آن، اقدام تهران در ایجاد کارخانه تولید پهپاد در تاجیکستان، به تهران در مقابله با نفوذ عربستان سعودی کمک می کند. زیرا در دوره روحانی شاهد بودیم که روابط میان دوشنبه و ریاض، به افزایش تنشها میان دوشنبه و تهران دامن زد. از این رو، تقریباً دو هفته بعد از افتتاح کارخانه پهپادسازی، ابراهیم رئیسی در 30 می 2022 میلادی با همتای تاجیکی خود در تهران دیدار کرد و طرفین درباره تقویت همکاریهای دوجانبه در زمینه های مختلف به گفتگو و تبادل نظر پرداختند².

سوم: مهمترین مناطقی که برنامه پهپادی ایران در آنجا به کار گرفته می شود

رویکرد تهران به استفاده از برنامه پهپادی برای تحقق اهداف سیاست خارجی در بسیاری از مناطق راهبردی که برای تقویت نفوذ و حضور راهبردی اش صورت می گیرد، قابل توجه است. در این زمینه می توان به موارد زیر اشاره کرد:

یک. پهپادها در منطقه مغرب عربی

مغرب عربی از جمله مناطق مهمی است که تهران در صدد است حضور فرهنگی، مذهبی، سیاسی و نظامی خود را در آنجا تقویت کند اما در این راه باید با اسرائیل و کشورهای شورای همکاری خلیج وارد یک رقابت نفس گیر شود زیرا این کشورها با مراکش روابط تنگاتنگی برقرار کرده اند. گفتنی است که مراکش مخصوصاً بعد از قطع روابط میان رباط و تهران که در سال

(1) حولیک کینیک و سینم جلیک: دورالمسیرات التركیة فی الفاعلیة العسکرية لأذربيجان. (رؤیة ترکیة، زمستان 2022)، ص 119-126.

(2) Eric Lob, Iran's drone factory in Tajikistan, Middle East Institute, (Jun 3, 2022), accessed on Mar 30, 2023. <http://bit.ly/4156L6P>

2015 میلادی روی داد، مانعی بر سر راه سیاست خارجی ایران در منطقه به شمار می رود. علاوه بر آن، مراکش و چندین کشور عربی مانند امارات و بحرین «تفاهمنامه های ابراهیم» را امضا نموده و به جمع کشورهای «باشگاه نقب» پیوسته اند. از این رو، تهران از تنش‌های فزاینده الجزایر با مراکش و کشورهای شورای همکاری خلیج - مخصوصاً از تلاش الجزایر به حفظ معادله توازن قوا در مقابله با مراکش - برای تقویت روابط خود با الجزایر و جبهه پولیساریو استفاده کرد. گفتنی است مراکش که روابط سیاسی، نظامی و امنیتی خود را با ایالات متحده و اسرائیل تقویت نموده است اکنون به سرعت در حال تقویت زرادخانه نظامی خود است. همکاری نظامی میان تل آویو و ریاط به سرعت متحول شد و پیشرفته ترین تسلیحات اسرائیلی از جمله پهپادهای اسرائیلی در اختیار مراکش قرار گرفت¹. و همین امر می تواند زمینه همکاری نظامی میان الجزایر و ایران از جمله همکاری در زمینه پهپادی را فراهم سازد.

دو. پهپادهای ایرانی در منطقه شاخ آفریقا

از آنجا که منطقه شاخ آفریقا به مدخل دریای سرخ و تنگه باب المندب نزدیک است، تهران در تلاش است حضور و نفوذ خود را در این منطقه تقویت نماید. به همین سبب تهران در مناقشه میان دولت اتیوپی و جبهه تگرای - قبل از اینکه در نوامبر گذشته به توافق برسند - سرمایه گذاری کرده بود. تنشهای فزاینده میان واشنگتن و آدیس آبابا - به دلیل جنگ در اقلیم تگرای - فرصت مناسبی برای ایران فراهم ساخت تا خود را به آدیس آبابا نزدیک ساخته و تجهیزات پهپادی به آنجا صادر کند. تهران با این اقدام، از سیاست مقاومتی اتیوپی در برابر فشارها و تحریمای امریکا در طول دوره جنگ تگرای حمایت کرد و نیز تلاش کرد مانع از آن شود که جبهه تگرای به پیروزی میدانی و سیاسی دست یابد و واشنگتن با کسب دستاورد سیاسی، بتواند نفوذ خود را در اتیوپی تقویت نماید. در عین حال، منافع ایران با منافع روسیه و چین در اتیوپی گره خورده است. مسکو و پکن به حمایت سیاسی و نظامی خود از

(1) Federico Borsari, The Middle East's Game of Drones..., Ibid.

آدیس آبابا در مقابله با فشارهای امریکا ادامه دادند و این امر یک چتر حمایتی برای تهران فراهم ساخت تا در منطقه دست به اقداماتی بزند. با این همه، در سایه نفوذ فزاینده کشورهای خلیج در منطقه و بازگشت آرامش نسبی در روابط امریکا و اتیوپی که بعد از توافق صلح میان دولت اتیوپی و جبهه تگرای فراهم شد، ایران برای تقویت نفوذ خود در منطقه با چالش جدی روبرو است.

سه. برنامه پهپادی در آسیای میانه

آسیای میانه از مناطق راهبردی مهمی است که تهران در تلاش است حضور خود را در آنجا تقویت نماید؛ به ویژه بعد از به قدرت رسیدن طالبان در افغانستان و حضور عربستان سعودی، ترکیه و اسرائیل در منطقه، و بعد از اینکه در جنگ میان آذربایجان و ارمنستان، ترکیه به آذربایجان تجهیزات پهپادی داد و اسرائیل نیز آذربایجان و برخی از کشورهای منطقه را به پهپاد مجهز کرد. از این رو، ناظران بر این باورند که اقدام تهران در ایجاد کارخانه تولید پهپاد در تاجیکستان چندین هدف ایران را بر آورده می سازد که از جمله آنها داشتن پناهگاه امن از حملات نظامی اسرائیل است که مراکز تولید پهپاد در تهران ممکن است هدف آن حملات قرار گیرد. اما برخی دیگر بر این باورند که ایجاد خط تولید پهپاد در تاجیکستان در این زمان، به این معناست که تهران فرصت درگیر بودن روسیه در جنگ اوکراین را مغتنم شمرده است. علی رغم اینکه مسکو از نفوذ گسترده ای برخوردار است و در بسیاری از کشورهای منطقه پایگاه نظامی دارد و از نفوذ خود در مقابل تلاشهای امریکا و غرب حفاظت می کند، اما از این اقدام تهران در ایجاد خط تولید پهپاد در تاجیکستان ممانعتی نکرده و مخالفتی نیز از خود نشان نداده است. علاوه بر آن، دو کشور در قبال سیاست ایالات متحده و کشورهای غربی با یکدیگر تفاهم دارند. موافقت روسیه با راه اندازی خط تولید پهپاد ایرانی در تاجیکستان در شرایطی صورت می گیرد که تنشها میان روسیه و غرب بعد از حمله نظامی روسیه به اوکراین در فوریه 2022 میلادی، بالا گرفته است.

این درحالیست که از نگاه تهران و براساس رویکرد نگاه به شرق «روسیه در کنار چین یکی از قطبهای اصلی قدرت محسوب می شود»¹.

از سویی دیگر، ایران با نفوذ در منطقه می تواند با مسکو چانه زنی کند و در مقابل واشنگتن و کشورهای غربی به اندک مانور سیاسی بپردازد. زیرا این منطقه فرصتهای تازه و زیادی برای مشارکت سیاسی، اقتصادی و راهبردی ای دارد که می تواند تهران را از انزوایی که غریبها بر آن تحمیل کرده اند، خارج سازد. و از آنجا که روسیه به عنوان یک قدرت مهم و تأثیرگذار در مقابل هرگونه نفوذی از منطقه پاسداری می کند، تهران می تواند برای پیدا کردن یک جای پا و نفوذ قدرتمند در منطقه با مسکو به چانه زنی بپردازد. در عین حال، اگر تهران بتواند مذاکرات برجام را پیش ببرد و یا از طریق ایجاد کریدور پیشنهادی حمل و نقل که از ایران تا خلیج عربی و دریای سیاه امتداد دارد فرصتهای نزدیکی با اتحادیه اروپا را تقویت کند، می تواند دستاوردهایی را برای خود رقم بزند. این درحالیست که حضور ترکیه در منطقه سبب می شود که روسیه و ایران به همکاری بیشتری روی آورند؛ مخصوصاً اگر ترکیه سیاستهای خود را با اهداف غریبها همسو سازد مسکو از همکاری ایران و تاجیکستان برای مقابله با سیاستهای ترکیه در منطقه حمایت خواهد کرد.²

چهار. نقش پهپادها در جنگ روسیه و اوکراین

گزارشات چندی حکایت از آن دارد که ایران برای حمایت از عملیات نظامی روسیه در اوکراین، به مسکو پهپاد صادر می کند. با اینکه تهران این گزارشات را نادرست می خواند اما به نظر می رسد که ایران اکنون به تقویت روابط با روسیه توجه خاصی نشان می دهد؛ به ویژه که ایالات متحده و همپیمانان اروپایی تلاش دارند که روسیه نه تنها پیروزی نظامی و سیاسی در این جنگ کسب نکند بلکه شکست خورده از این جنگ خارج شود. به نظر می رسد ادامه این جنگ به نفع تهران است زیرا ادامه جنگ اوکراین به معنای ادامه نیاز روسیه به حمایت ایران است. در عین حال، تهران نیز برای مقابله با

(1) Agha Hussain, «Iran's drone factory in Tajikistan: A boon for Russia or a challenge?» manara magazine (Jun 27, 2022), accessed on Mar 30, 2023. <https://bit.ly/40DHwYw>

(2) Agha Hussain, op.cit.

فشارهای امریکا نیاز دارد که روسیه در شورای امنیت از حمایت سیاسی خود دریغ نکند. از این رو، صادرات پهپادهای ایرانی به مسکو در جریان جنگ اوکراین، سبب شده است که تهران و مسکو برای مقابله با واشنگتن روابط خود را ارتقا دهند و در عین حال، با نفوذ ترکیه نیز موازنه برقرار کنند؛ مخصوصاً بعد از اینکه ترکیه پهپادهای «بیرق‌دار» را به کی‌یف صادر کرد. اما ورود اسرائیل به این جنگ یک چالش جدی فراروی سیاست ایران به شمار می‌رود. واشنگتن حمایت‌های خود از اسرائیل را افزایش داده و این کشور را ترغیب نموده که سیستم دفاعی «گنبد آهنین» را در اختیار کی‌یف قرار دهد. ظاهراً اینکه اسرائیل تا چه اندازه در این جنگ درگیر شود، بستگی به محاسبات تل‌آویو دارد که در رأس آنها رابطه با مسکو و تحولات سوریه تعیین کننده است. این درحالیست که کی‌یف همچنان به حمایت تل‌آویو چشم دوخته است. گفتنی است تل‌آویو به حمایت روسیه در سوریه نیاز دارد و سوریه در مقایسه با کی‌یف برای تل‌آویو اولویت دارد و به نفع اسرائیل نیست که این منافع را به یکباره برای هیچ قربانی کند. از این رو، کی‌یف طی اظهاراتی گفته بود تل‌آویو حمایت خود را از کی‌یف دریغ نموده و یا در صدد حمایت از روسیه است.¹

چهارم: چالش‌های برنامه پهپادی ایران

برنامه پهپادی ایران با چندین چالش جدی از جمله تحریم‌های امریکا و حملات نظامی اسرائیل روبرو است. در اینجا به برخی از این چالش‌ها می‌پردازیم:

یک. حملات نظامی اسرائیل

در 28 ژانویه 2023 میلادی تأسیسات نظامی در اصفهان که در فاصله 350 کیلومتری پایتخت واقع است، هدف چندین حمله قرار گرفت. یکی از این اهداف کارخانه اسلحه‌سازی و مهمات‌سازی صنایع دفاعی توحید و آزمایشگاه مواد و انرژی در مرکز پژوهش‌های وزارت دفاع بود. حمله دوم،

(1) أحمد علیبة، اوکراین.. ساحة جديدة للتنافس بين إيران وإسرائيل، تقديرات إستراتيجية، (القاهرة: مركز الاهرام للدراسات السياسية والإستراتيجية، اكتوبر 2022م)، ص.3.

تأسیسات ویژه ساخت و نگهداری پهپاد را هدف قرارداد و حمله سوم نیز ظاهراً به تأسیسات هسته ای صورت گرفت. ظاهراً این حملات توسط پهپادهای اسرائیلی انجام شد. وزارت دفاع ایران ادعا کرد یکی از این سه پهپاد را رهگیری کرده است. ناظران بر این باورند که تل آویو با این حملات این پیام را مخابره کرد که صنایع پهپادی ایران در تیررس اسرائیل قرار دارد. و اسرائیل در دوران نتانیاهو و دولت راستگرایی افراطی او در تلاش است ایران را مهار کرده و جلوی قدرت روزافزون صنایع پهپادی ایران را بگیرد.¹

دو. تحریمهای امریکا

وزارت خارجه امریکا در 3 فوریه 2023 میلادی هشت شهروند ایرانی که از اعضای هیأت مدیره شرکت «پراورپارس» هستند، را در لیست تحریمها قرار داد. شرکت پراورپارس در ساخت پهپاد برای نیروی هوافضای سپاه پاسداران فعالیت می کند. علاوه بر آن، در تاریخهای 15 نوامبر 2022 میلادی، 8 سپتامبر 2022 میلادی و 6 ژانویه 2023 میلادی نیز افراد و نهادهای مرتبط با برنامه پهپادی ایران در لیست تحریمهای امریکا قرار گرفتند. وزارت خارجه امریکا اعلام کرد که حمایت نظامی ایران از روسیه باعث تداوم جنگ و حشियانه روسیه علیه اوکراین می شود و نقض قطعنامه 2231 شورای امنیت است که صادرات پهپادهای نظامی ایران به روسیه را ممنوع می داند.²

با این همه، برخی کارشناسان در اینکه تحریمهای امریکا بتوانند مانع توسعه توان پهپادی ایران شوند، تردید دارند. علی رغم اینکه امریکا نهادهایی چون سازمان «قدس»، شرکت «صنایع هواپیمایی»، شرکت هواپیماسازی «فجر» و صنایع حمایتی و بازسازی بالگردهای ایرانی و صنایع هواپیمایی ایران را تحریم کرده است، اما بخش هواپیماسازی و صنعت پهپادی ایران همچنان به توسعه و پیشرفت خود ادامه می دهند. و ایران علاوه بر پهپاد، الگوهای تولید و اجزای آن و نیز آموزش کاربرد آنها را به همپیمانان و بازوهای نیابتی خود

(1) المعهد الدولي للدراسات الإيرانية، اختراق في العمق.. أبعاد الهجوم الخارجي بالمسيرات على إيران، (30 ژانویه 2023م)، تاریخ بازدید: 30 مارس 2023م. <http://bit.ly/400IOAy>

(2) وزارة الخارجية الأمريكية، الولايات المتحدة تفرض عقوبات على قيادة مصنع إيراني لطائرات دون طيار، بيان لوزير الخارجية أنتوني ج. بلينكن، (03 فوریه 2022م)، تاریخ بازدید: 30 مارس 2023م.

در عراق، لبنان، یمن و نیز به کشورهای دیگر داده است؛ مخصوصاً که تحریم تسلیحاتی ایران از سوی سازمان ملل در اکتبر 2020 میلادی به پایان رسید.

و به نظر نمی‌رسد که قوانین سختگیرانه صادرات و فشار بر شرکتها بتواند آنگونه که انتظار می‌رود، دسترسی ایران به تجهیزات هواپیماسازی را محدود سازد. درست است که ایالات متحده می‌تواند شرکتهایی که فناوری با کاربرد دوگانه یا چندگانه را در اختیار ایران و دیگر کشورها قرار دهد، تحریم کند. اما نمی‌تواند جلوی فروش این فناوری به ایران را بگیرد. علاوه بر آن، روش رهبران ایران در استفاده از ابزارهای در دسترس است که در این زمینه از نخبگان نظام که در دانشگاه‌های خارج تحصیل کرده‌اند گرفته تا جاسوسی سایبری برای دستیابی به پیشرفته‌ترین فناوری، استفاده می‌کند.¹

سه. چالشهای فنی و مالی

نتایج برخی پژوهشها حکایت از آن دارد که توانمندی ایران در زمینه صنعت پهپادی همچنان محدود است و ایران قادر نیست از پهپادهای پیشرفته با همان کیفیت اصلی کپی برداری کند. و شواهدی هم وجود ندارد که نشان دهد ایران به فناوری رادارگریز دست یافته باشد. و برای دستیابی به این فناوری، ایران به یک بودجه نظامی کلانی نیاز دارد. این در حالیست که بودجه نظامی ایالات متحده و چین چندین برابر بودجه نظامی ایران است. و هیچ شواهدی وجود ندارد مبنی بر اینکه ایران این تکنولوژی را از کشورهایی که به آن دست یافته‌اند، گرفته باشد و یا کپی برداری کرده باشد.² این در حالیست که برخی گمانه زنی‌های سیاسی از این امر حکایت دارند که در جریان استفاده روسیه از پهپادهای ایرانی در جنگ با اوکراین، نقاط ضعف صنعت پهپادی ایران آشکار شده است. به عنوان نمونه صدای بلند پهپادها امکان شناسایی آن را فراهم می‌سازد. علاوه بر آن، سیستمهای دفاعی پیشرفته این توانایی را دارند که پهپادهای ایرانی را شناسایی و منهدم سازند که از جمله آنها می‌توان به

(1) Eric Lob and Edward Riehle, « The Difficulty of Disrupting Iranian Drones », the national interest, (January 14, 2023), accessed on 3Mar 30, 2023. <http://bit.ly/3FZ2GZF>

(2) ضیاء قدور، الطائرات الإيرانية المسيرة: القدرات ونقاط الضعف، آرام، (01 می 2020م)، تاریخ بازدید: 30 مارس 2023م. <http://bit.ly/40LwtNh>

«گنبد آهنین» اسرائیل، سیستم «باراک 8» و سیستم پارازیت در مقابله با «شاهد 136» اشاره کرد که با فناوری GPS کار می کند و اسرائیل نیز که پهپادهای ایرانی به کرات به فضای کشورش نفوذ می کنند، در تعامل و مقابله با این تهدید کارآزموده است.¹

پنجم: پیامدهای برنامه پهپادی ایران بر امنیت و ثبات منطقه ای

علی رغم چالشهایی که فراروی برنامه پهپادی ایران قرار دارد، اما تهران همچنان به توسعه توان پهپادی خود ادامه می هد. انتظار می رود که راهبرد تهران در توسعه برنامه پهپادی بر امنیت و ثبات منطقه ای سایه افکند که در این مجال، این مسأله را مورد موشکافی قرار می دهیم:

یک. افزایش مسابقه پهپادی در خاورمیانه

انتظار می رود که پرتاب ماهواره نظامی توان ایران را افزایش داده و معادله پهپادی در منطقه را دگرگون سازد. زیرا با این کار، تهران با در اختیار داشتن ماهواره که مناطق جغرافیایی وجود پهپادهایش را پوشش دهد، در این زمینه مستقل می شود و نقاط ضعف لجستیک خود را برطرف می سازد. این مسأله تهران را به یک بازیگر اصلی در حوزه پهپادی در منطقه بدل می سازد. البته این نکته را نباید از نظر دور داشت که در اینصورت، کشورهای دیگر برای مدت زیادی تماشاچی و بی تفاوت نخواهند نشست، به عنوان مثال، ریاض به توسعه ناوگان پهپادی خود از جمله پهپاد «صقر» روی آورده است که قادر است با سیستم ارتباط ماهواره ای که دارد خارج از محدوده دید فعالیت کند.² ابوظبی نیز تقویت صنعت پهپادی خود را از جمله پهپادهای اماراتی «Yabhon» هدف گذاری کرده است.³

دو. دامن زدن به درگیریهای منطقه ای

(1) أحمد علیبة، همان، ص 3.

(2) Federico Borsari, The Middle East's Game of Drones... , Ibid.

(3) Ibid.

رقابت میان ایران، اسرائیل و ترکیه در حمایت از همپیمانان منطقه ای، به درگیریهای منطقه ای دامن می زند. از پنج کشور آسیای میانه، سه کشور یعنی قزاقستان، قرقیزستان و ترکمنستان پهپادهای ترکیه ای را در اختیار دارند. ازبکستان نیز اعلام کرده است که تولید این پهپادها را آغاز کرده است. انتظار می رود که اقدام تهران در راه اندازی خط تولید پهپاد در تاجیکستان، به مناقشه میان تاجیکستان و قرقیزستان دامن بزند. و احتمالاً همین مسأله نیز سبب شده است که تاجیکستان از پیشنهاد ایران مبنی بر ایجاد کارخانه پهپادسازی در این کشور استقبال کند زیرا که این امر به این کشور آسیایی امکان می دهد که توان نظامی خود را افزایش داده و در صورت هرگونه حمله احتمالی، بتواند از منافع خود دفاع کند¹. علاوه بر آن، نقش ترکیه در دامن زدن به مناقشه میان آذربایجان و ارمنستان را نباید از نظر دور داشت. آذربایجان از پهپادهای ترکیه ای «بیرقدار» در منطقه مورد مناقشه ناگورنو قره باغ استفاده می کند² و این امر ارمنستان را بر آن می دارد که برای دسترسی به تجهیزات پهپادی، به تهران متوسل شود.

سه. گسترش جنگهای نیابتی

بعد از اینکه تهران، تجهیزات پهپادی در اختیار گروههای شبه نظامی مورد حمایت خود مانند شبه نظامیان حزب الله لبنان و انصارالله (حوثی ها) یمن قرار داد، نقش پهپادها در گسترش جنگهای نیابتی بیشتر مورد توجه قرار گرفت. گزارشها حکایت از آن دارند که سیستمهای نظارت و شناسایی جاسوسی (ISR) که حزب الله لبنان و حوثی های یمن در اختیار دارند با سیستمهای شناسایی که برخی کشورهای منطقه دارند، برابری می کند. در عین حال، گزارشهایی در دست است که نشان می دهد ناوگان پهپادی حزب الله لبنان بیش از 200 پهپاد دارد که در میان آنها پهپادهای ایرانی «ابابیل-2» و «مهاجر-4» نیز به چشم می خورند که حزب الله در عملیات نظامی خود در چندین منطقه از سوریه از آنها استفاده کرده است.

(1) Elisabeth Gosselin-Malo, Drone race in Central Asia in the wake of the Taliban takeover, TRENDS Research & Advisory, (Aug 14, 2022), accessed on Mar 30, 2023. <https://bit.ly/42TVzva>

(2) Federico Borsari, The Middle East's Game of Drones..., Ibid.

حوثی‌ها نیز در حمله به تأسیسات غیر نظامی و اقتصادی از پهپاد «قاصف» (2K-Qasef) که نسخه توسعه یافته ابابیل است، استفاده کرده‌اند. در نتیجه انتظار می‌رود که با توجه به کم‌هزینه بودن استفاده از پهپادها، و تمایل بازیگران خارجی و قدرتهای بزرگ به پرهیز از رویارویی مستقیم و علنی، جنگ نیابتی در منطقه شدت گیرد.¹

چهار. افزایش نبرد پهپادی میان ایران و اسرائیل:

عزم تهران به توسعه برنامه پهپادی، ایران را به «جنگ از راه دور» و یا آنچه که برخی کارشناسان از آن به عنوان «جنگ سایه» یاد می‌کنند، ترغیب می‌کند. گفتنی است که جنگ سایه هم‌اکنون نیز میان ایران و اسرائیل جریان دارد و آموس یادلین رئیس پیشین اطلاعات اسرائیل تصریح نمود که: «جنگ سایه میان ایران و اسرائیل در تمامی جهات اعم از دریا، فضا و حتی در بستر اینترنت و گاهی نیز روی زمین جریان دارد». این جنگ از محدوده خاصی فراتر نمی‌رود و علی‌رغم اینکه هر دو طرف، به اهداف دیگری حمله می‌کنند، اما هیچگاه مسئولیت آن را بر عهده نمی‌گیرند.²

برآیند

تهران از برنامه پهپادی برای تقویت اهداف راهبردی نظامی و مخصوصاً در تقویت توانمندی در حوزه نظارت و شناسایی و ایجاد توازن راهبردی با قدرتهای رقیب در منطقه استفاده می‌کند. و از همه مهم‌تر اینکه، تهران از برنامه پهپادی در راستای تحقق اهداف سیاست خارجی خود مخصوصاً در زمینه پیشبرد سیاست نظام، و بالا بردن پرستیژ سیاسی ایران در خارج، خروج از انزوای بین‌المللی و کسب دوستان و همپیمانان، تقویت نفوذ سیاسی در مناطق راهبردی و رقابت با قدرتهای رقیب همچون اسرائیل، ترکیه و کشورهای عربی خلیج بهره می‌گیرد.

(1) Ideam.

(2) کیرستین کنیب، هل تحرج حرب الظل القائمة بین إسرائيل و ایران إلى العلن؟، DW، (06 آگست 2021م)، تاریخ بازدید: 30 مارس 2023م. <http://bit.ly/3zkSsim>

برنامه پهبادی ایران کارآیی خود را در تقویت حضور و نفوذ ایران در مناطق راهبردی مخصوصا در آسیای میانه و مغرب عربی ثابت کرده است. اما در عین حال، پهبادهای ایرانی در عمل در چندین جبهه جنگ هیچ دستاورد راهبردی نداشته است. و نقش آن در تخریب اهداف یعنی تخریب تأسیسات اقتصادی، نفتی و نیروگاههای برق و غیره خلاصه شده است.

علی رغم چالشهایی که فراروی توان پهبادی ایران قرار دارد؛ مخصوصا حملات اسرائیل و تحریمهای امریکا که نهادها و کارشناسان ایرانی مرتبط با برنامه پهبادی را هدف قرار داده، اما انتظار می رود که تهران همچنان به توسعه توان پهبادی خود ادامه دهد؛ به ویژه اینکه اکنون در سطح منطقه و جهان مسابقه پهبادی شدت گرفته است. و علاوه بر افزایش جنگهای نیابتی میان تهران و رقبای منطقه ای، «جنگ سایه» میان اسرائیل و ایران نیز در منطقه شدت گرفته است.



✉ info@rasanahiiis.com

🐦 [@rasanahiiis](#)

🌐 www.rasanah-iiis.org

