

การใช้งานอากาศยานไร้คนขับโดยกลุ่มก่อความไม่สงบ

การใช้งานอากาศยานไร้คนขับในกลุ่มก่อการร้าย ได้ถูกบันทึกไว้เมื่อกว่า 1 ทศวรรษที่แล้ว เมื่อกลุ่ม Hezbollah ใช้อากาศยานไร้คนขับแบบ Mirsad-1 บินล้ำเข้าไปในเขตพรมแดนประเทศอิสราเอลเพื่อลาดตระเวน เป็นเวลานานกว่า 20 นาที นอกจากนี้ยังมีรายงานว่ากลุ่ม Hamas มีโรงประกอบและคลังเก็บอากาศยานไร้คนขับ ก่อนที่จะถูกอิสราเอลโจมตีในปี 2012 อย่างไรก็ตาม Hamas ไม่หยุดยั้งความพยายามในการใช้อากาศยานไร้คนขับ โดยได้แสวงหาอากาศยานไร้คนขับมาใช้ โดยในปี 2014 ได้ใช้อากาศยานไร้คนขับ Ababil-1 ซึ่งภายหลังถูกยิงตกโดยกองทัพอิสราเอล โดยจะเห็นว่าที่ผ่านมา นั้น เป็นการใช้อากาศยานไร้คนขับเพื่อการข่าวเพียงอย่างเดียว โดยยังไม่ถูกนำมาใช้ในการโจมตีหรือสังหาร

จนกระทั่งในปี 2014 กลุ่ม Hezbollah agents in Arsal, ซีเรีย ใช้อากาศยานไร้คนขับบรรทุกวัตถุระเบิด ในการโจมตีกำลังพลของ al-Nusra Front ซึ่งเป็นเครือข่ายของ al-Qaeda การโจมตีครั้งนั้นมีผู้เสียชีวิต 32 คน และเป็นจุดเริ่มต้นในการโจมตีข้าศึกหรือฝ่ายตรงข้ามด้วยอากาศยานไร้คนขับที่มีผู้เสียชีวิตเป็นจำนวนมาก จากการตรวจสอบซากของอากาศยานไร้คนขับ พบว่าอากาศยานไร้คนขับของ Hezbollah, a Shiite militia, and Hamas, a Sunni Jihadi group เป็นอากาศยานไร้คนขับที่มีคุณภาพและสมรรถนะที่สูงกว่า มีการวางแผนปฏิบัติการอย่างเป็นระบบ เพื่อใช้ในทางทหารโดยเฉพาะ ซึ่งคาดว่าน่าจะได้รับการสนับสนุนทั้งในได้ของเทคโนโลยีและองค์ความรู้

ในขณะเดียวกัน ช่วง 2014 กลุ่ม IS ที่ก่อตั้งขึ้นในปี 1999 โดยผู้ก่อตั้งมีแนวความคิดในการตั้งรัฐอิสลาม มีกฎหมายเป็นของตนเอง และเป็นหนึ่งในพันธมิตรของ al-Qaeda ประเทศอิรัก มีความเข้มแข็งขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งในการของเงินทุนและกำลังพล ปี 2015 จนได้กลายมาเป็นกลุ่มก่อการร้ายที่มีอิทธิพลมากที่สุดในภูมิภาคครอบครองพื้นที่ในอิรัก รวมทั้งในซีเรีย อันเป็นผลมาจากสงครามกลางเมืองในประเทศซีเรีย ได้เป็นวงกว้าง IS เป็นกลุ่มที่มีการนำอากาศยานไร้คนขับมาใช้ในทางยุทธวิธีมีรายงานว่าบางช่วง IS ส่งอากาศยานไร้คนขับขึ้นบินกว่า 300 เที่ยวบินเพียงในเดือนเดียว IS ไม่ได้ได้รับการสนับสนุนจากรัฐหรือกลุ่มก่อการร้ายใด ๆ กลุ่ม IS เริ่มต้นศึกษา และใช้อากาศยานไร้คนขับเพื่องานอดิเรกหรือเชิงพาณิชย์ทั่วไป หาซื้อได้ที่ร้านค้าหรือสั่งได้ทางออนไลน์ มีทั้งที่เป็นแบบปีกนิ่งและ Multi Rotor เพื่อใช้ในงานด้านการข่าว การควบคุมและบังคับบัญชา การซ่อมขวัญ การโจมตีและการปลุกกระดม



ภายหลังจากนั้น กลุ่ม IS ได้พัฒนาเทคโนโลยีและเทคนิคด้านอากาศยานไร้คนขับอย่างรวดเร็ว เพื่อให้อากาศยานไร้คนขับมีคุณลักษณะตรงตามการใช้งานทางยุทธวิธีมากขึ้น ทั้งในด้านของระยะทำการและน้ำหนักบรรทุก ได้สร้างความเสียหายให้กับข้าศึกของกลุ่มทั้งในด้านของการโจมตีฐานที่ตั้ง ยานพาหนะและลอบสังหาร ปรับตำแหน่งปืน ค. ตลอดจนการใช้ข่มขวัญข้าศึกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในขณะที่สร้างขวัญและกำลังใจให้กับนักรบ IS เพื่อใช้ในการเชิญชวนคนเข้าร่วมกลุ่ม โดยได้มีการจัดทำสื่อออนไลน์ แสดงถึงการใช้อองค์ความรู้ในการประยุกต์ใช้วัสดุทั่วไป ในการสร้าง อากาศยานไร้คนขับติดอาวุธ เพื่อเป็นเครื่องมือเชิญชวนให้ผู้ที่อยากเข้าร่วมอุดมการณ์ในการต่อต้านประเทศตะวันตก อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากปี 2017 กลุ่ม IS ถูกกดดัน จนต้องถอยร่นออกจากอิรัก เข้าไปยังพื้นที่ในซีเรีย การขับไล่กลุ่ม IS ในซีเรียยังคงดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง ในช่วงปี 2017 ในเมือง Raqqa ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศซีเรีย เป็นเมืองที่มีพรมแดนติดกับประเทศอิรัก ที่นี้เป็นฐานที่มั่นสุดท้ายของกลุ่ม IS และเป็นศูนย์ปฏิบัติการอากาศยานไร้คนขับที่ใช้โจมตีข้าศึก ก่อนที่จะถูกขับไล่ออกจากพื้นที่ไปในช่วงปลายปี 2017

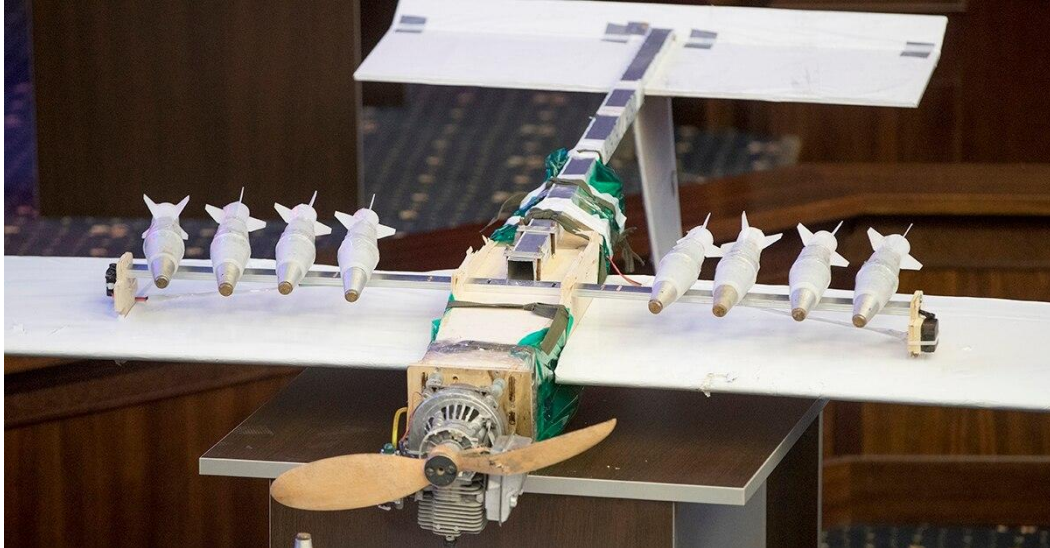
ถึงแม้การขับไล่กลุ่ม IS จบลงด้วยการได้รับชัยชนะ แต่สงครามกลางเมืองในประเทศซีเรียยังคงดำเนินอยู่ ยังคงมีกลุ่มต่อต้านรัฐบาล/แบ่งแยกดินแดน ใช้อากาศยานไร้คนขับในการโจมตีฝ่ายรัฐบาลหรือผู้สนับสนุนรัฐบาล โดยมีการรายงานถึงการใช้อากาศยานไร้คนขับในการโจมตีฐานทัพอากาศ Hmeimim air base และท่าเรือ ของกองทัพรัสเซียทางทิศตะวันตกของซีเรีย ซึ่งเป็นที่ประจำการอยู่เพื่อสนับสนุนรัฐบาลของซีเรีย รัสเซียได้รายงานถึงการถูกโจมตีจากกลุ่มอากาศยานไร้คนขับมาอย่างต่อเนื่อง โดยตั้งแต่ต้นปี 2018 เป็นต้นมา 24 เม.ย. มีฝูงอากาศยานไร้คนขับมุ่งตรงมายังฐานทัพอากาศ¹ เดือนสิงหาคม อากาศยานไร้คนขับ 47 ลำ ถูกยิงตก ต่อมาปลายปี 2018 อากาศยานไร้คนขับกว่า 50 ลำ ถูกยิงทำลาย สำหรับปี 2019 ฐานแห่งนี้ถูกโจมตีด้วยอากาศยานไร้คนขับกว่า 60 ลำ² ถึงแม้จะมีระบบป้องกันภัยทางอากาศที่เข้มแข็ง แต่ยังมีอากาศยานไร้คนขับบางลำเล็ดรอดเข้ามาสร้างความเสียหายได้ และยังยับยั้งการปฏิบัติการทางอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อากาศยานไร้คนขับที่ใช้โจมตีฐานทัพอากาศรัสเซีย ในประเทศซีเรีย ในช่วงปี 2018 เป็นอากาศยานไร้คนขับแบบสร้างขึ้นเอง ออกแบบและผลิตมาเพื่อใช้งานเพียงครั้งเดียว อีกทั้งต้องการประหยัดต้นทุนและลดความยุ่งยากในการผลิต จึงเลือกใช้วัสดุที่หาได้ทั่วไป ซึ่งลำตัวขึ้นรูปจากวัสดุประเภทไม้ ที่ตัดเป็นแผ่นเพื่อเป็นผนังสำหรับประกอบเป็นโครงสร้างลำตัว ที่ให้ความแข็งแรงเพียงพอสำหรับเป็นแท่นติดตั้งเครื่องยนต์ลูกสูบลูกสูบแบบไม่มี ลำตัวเครื่องห่อหุ้มด้วยแผ่นพลาสติกใส ภายในใช้สำหรับเก็บอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น ระบบควบคุมการบิน อุปกรณ์สื่อสาร เสา GPS แบตเตอรี่และถังเชื้อเพลิง ส่วนปีกขึ้นรูปจากวัสดุคล้ายโฟม ภายในมีปีกไม้สองชิ้นเพิ่มความแข็งแรงทางโครงสร้างสำหรับรับน้ำลูกระเบิดและแรงอากาศพลศาสตร์ ส่วนลำตัวต่อกับแพนหางระดับและแพนหางทางดิ่งด้วยวัสดุโลหะหน้าตัดสี่เหลี่ยม บริเวณจุดยึดใต้ลำตัวเครื่อง แพนหางระดับยึดติดกับแพนหางขึ้นลงและแพนหางทางดิ่งยึดติดกับหางเสือ ควบคุมด้วยเซอร์โวนขนาดเล็ก การติดตั้งอาวุธ

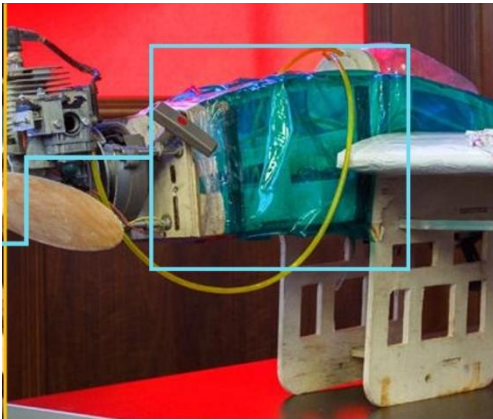
1 http://www.xinhuanet.com/english/2018-04/25/c_137135437.htm

2 <https://www.france24.com/en/20190928-russia-says-it-has-downed-almost-60-drones-in-syria-this-year>

เป็นแบบราง บริเวณใต้ปีก สามารถบรรจุทุกลูกระเบิดได้ 8 ลูก ที่ภายในลูกระเบิดบรรจุด้วยชนวน ลูกปืนและโลหะ กลไกการปล่อยลูกระเบิดแบบเซอร์โว การส่งเครื่องขึ้นคาคว่าเป็นการส่งขึ้นจากเครื่องส่ง (Catapult) ทั้งนี้ ไม่มีรายงานว่าอากาศยานไร้คนขับรุ่นนี้มีกล้อง จึงสันนิษฐานว่า อาจเป็นการบินแบบใช้ Auto Pilot ที่ระบุตำแหน่งด้วย GPS



January 11, 2018 <https://www.militarytimes.com/flashpoints/2018/01/11/whose-drones-did-the-russian-military-capture-in-syria/>



อากาศยานไร้คนขับก่อการร้ายแบบที่สองที่พบในซีเรีย ที่ถูกกองทัพของรัฐบาลซีเรียยึดไว้ได้ ช่วงกลางปี 2019 ลำตัวเครื่องดัดแปลงมาจากท่อพลาสติก ปีกขึ้นรูปจากวัสดุคล้ายโฟม แผงทางระดับและแผงทาง

ทางดิ่งตัดขึ้นรูปจากวัสดุคล้ายฟิวเจอร์บอร์ด แพนหางระดับยึดติดกับแพนหางขึ้นลงและแพนหางทางดิ่งยึดติดกับหางเสือ ควบคุมด้วยเซอร์โวนขนาดเล็ก ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ติดตั้งแบบ Pusher มีระบบควบคุมการบินคล้ายตราสินค้า Pixhawk และอุปกรณ์คล้ายเครื่องถ่ายทอดสัญญาณ มีการจ่ายไฟจากแบตเตอรี่ขนาด 3,500 mAh ด้านหน้าลำตัวติดตั้งเสาสัญญาณ GPS



จากรายงานฉบับนี้แสดงให้เห็นว่ากลุ่มก่อความไม่สงบสามารถออกแบบและผลิตอากาศยานไร้คนขับที่มีต้นทุนต่ำ ชิ้นส่วนและอะไหล่มีจำหน่ายทั่วไป แต่ประสิทธิภาพเพียงพอ ที่จะนำมาใช้ก่อเหตุการความรุนแรง สร้างสถานการณ์หรือยับยั้งการปฏิบัติการกิจของรัฐ อากาศยานไร้คนขับประเภทนี้ จึงถือเป็นภัยคุกคามอีกหนึ่งรูปแบบต่อระบบป้องกันภัยทางอากาศ ที่จำเป็นต้องพิจารณาและเตรียมความพร้อม