

แนวทางการป้องกันการลักลอบประยุกต์ใช้โดรนทางการเกษตร
ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดนจังหวัดตาก

เอกสารวิจัยส่วนบุคคล



โดย

พันเอก วีรพงศ์ ไชยวิ้ง

รองผู้อำนวยการกองข่าว กองทัพบกที่ 3

วิทยาลัยการทัพบก

กันยายน 2566

เอกสารวิจัยเรื่อง แนวทางการป้องกันการลักลอบประยุกต์ใช้โดรนทางการเกษตร
ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดนจังหวัดตาก

โดย พันเอก วีรพงศ์ ไชยวัง

อาจารย์ที่ปรึกษา พันเอกหญิง ฌภัก ภัคคะกรณ์

วิทยาลัยการทัพบก อนุมัติให้เอกสารวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรหลักประจำ วิทยาลัยการทัพบก ปีการศึกษา 2566 และเห็นชอบให้เป็น
เอกสารวิจัยส่วนบุคคลที่อยู่ในเกณฑ์ระดับ **ดีมาก**

พลตรี

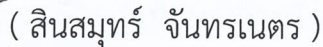


(ฉกาจ ชันตี)

ผู้บัญชาการวิทยาลัยการทัพบก

คณะกรรมการควบคุมเอกสารวิจัยส่วนบุคคล

พันเอก



(สินสมุทร จันทรเนตร)

ประธานกรรมการ

พันเอก



(วัชรกร เรือนตีบ)

ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษา

พันเอกหญิง



(นวลสมร วรวงษ์)

กรรมการ

พันเอกหญิง



(ฌภัก ภัคคะกรณ์)

กรรมการ

บทคัดย่อ

ผู้วิจัย	พันเอก วีรพงศ์ ไชยวัง
เรื่อง	แนวทางการป้องกันการลักลอบประยุทธ์ใช้โดรนทางการเกษตรที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดนจังหวัดตาก
วันที่	6 กันยายน 2566 จำนวนคำ : 8,353 จำนวนหน้า : 26
เรื่อง	โดรนทางการเกษตร, ชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้าน, สถานประกอบการ
ชั้นความลับ	ไม่มีชั้นความลับ

การวิจัยเรื่องการลักลอบประยุทธ์ใช้โดรนทางการเกษตรที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดนจังหวัดตากนั้น เป็นการศึกษาวิธีการลักลอบส่งออกโดรนทางการเกษตรที่นำไปประยุทธ์ประกอบระเบิด ศึกษามาตรการควบคุมการใช้โดรนทางการเกษตรของประเทศไทย ทั้งในส่วนของสถานประกอบการ รวมทั้งผู้จัดซื้อและใช้โดรนทางการเกษตร เพื่อหาแนวทางการป้องกันการลักลอบส่งออกโดรนทางการเกษตรที่นำไปประยุทธ์ประกอบระเบิดของชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้าน เพื่อใช้ปฏิบัติการโจมตีกำลังทหารของกองทัพเมียนมา

จากผลการวิจัยทำให้ทราบข้อมูลการใช้งาน มาตรการควบคุม และได้รับทราบแนวทางการป้องกันการใช้โดรนทางการเกษตรที่กระทบต่อความมั่นคง ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องให้ความสำคัญ และทำงานให้ประสานสอดคล้อง เพื่อให้สามารถบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายต่อไป

ABSTRACT

AUTHOR: Colonel Weerapong Chaiwung

TITLE: Prevention guidelines for smuggling use of agricultural drones that affects security in the border area of Tak Province

DATE: 6 September 2023 **WORD COUNT:** 8,353 **PAGES:** 26

KEY TERMS: Agricultural drones, minority resistance groups, place of establishment

CLASSIFICATION: Unclassified

Research on smuggling use of agricultural drones that affect security in the border area of Tak Province. It is a study of smuggling methods for exporting agricultural drones that can be applied to make bombs and study measures to control the use of agricultural drones in Thailand, in the part of the place of establishment including those who purchase and use agricultural drones. Prevention guidelines for the smuggling of agricultural drones that are applied to the bombing of minority resistance groups and used to attack Myanmar Army troops.

From the research results, we know the usage information, control measures and prevention guidelines for the smuggling of agricultural drones that affect security. Relevant agencies must pay attention and working in harmony in order to be able to achieve the goal.

กิตติกรรมประกาศ

เอกสารวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาจากคณาจารย์ของวิทยาลัยการทัพบกทุกท่าน ที่กรุณาประสิทธิประสาทวิชาให้ความรู้และประสบการณ์ที่ทรงคุณค่าอย่างสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์ที่ปรึกษา พันเอกหญิง ณรงค์ ภัคคะกรณ์ ที่กรุณาให้แนวคิดที่เป็นประโยชน์ในการจัดทำเอกสารวิจัยส่วนบุคคล รวมถึงตรวจสอบต้นฉบับอย่างละเอียด และขอขอบพระคุณ พันเอก ณัฐกร เรือนดีบ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษา ที่กรุณาสนับสนุนข้อมูล ให้คำแนะนำ และคำปรึกษา อันเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้ ให้เสร็จสมบูรณ์ได้ตามความมุ่งหวัง

อนึ่งงานวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้ เป็นเพียงข้อเสนอแนะทางเบื้องต้น เพื่อป้องกันการลักลอบประยุกต์ใช้โดรนทางการเกษตรที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดนจังหวัดตาก และหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ ก่อให้เกิดผลดีต่อหน่วยปฏิบัติงานป้องกันชายแดน กองทัพบก และประเทศชาติต่อไป หากมีข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่องของงานวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้ ผู้วิจัยขอน้อมรับไว้เพียงผู้เดียว

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	2
กรอบแนวคิดการวิจัย	3
วิธีการศึกษา	4
ประโยชน์ที่ได้รับ	5
บทที่ 2 บทวิเคราะห์	6
ยุทธศาสตร์ชาติและความเกี่ยวข้องกับแผนระดับต่าง ๆ	6
สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณชายแดนจังหวัดตาก	10
มาตรการควบคุมการใช้โดรนทางการเกษตรของประเทศไทยในปัจจุบัน	15
การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางยุทธศาสตร์	20
แนวทางการป้องกันการลักลอบประยุกต์ใช้โดรนทางการเกษตร ที่มีผล	22
กระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดน	
บทที่ 3 บทอภิปรายผล	24
ข้อมูลงานวิจัยที่สนับสนุน	26
บทที่ 4 บทสรุป	27
ข้อเสนอแนะ	28
เอกสารอ้างอิง	
ประวัติผู้วิจัย	

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบัน การทำการเกษตรของไทยมีการพัฒนาไปอย่างมาก โดยเทคโนโลยีเข้ามา มีบทบาทเพิ่มมากขึ้น โดรนเป็นหนึ่งในเทคโนโลยีที่ช่วยประหยัดเวลา ลดแรงงานในการทำงาน โดยโดรนสามารถนำมาใช้สำหรับหว่านปุ๋ย และฉีดพ่นสารเคมีกำจัดแมลงศัตรูพืช ในแปลงเกษตร มีการพัฒนาโดรนให้สามารถรองรับน้ำหนักปุ๋ยหรือน้ำยาเคมี รองรับน้ำหนักได้ถึง 50 กิโลกรัม นอกจากนี้ ยังมีการเปิดร้านจำหน่ายโดรนทางการเกษตรในหลายพื้นที่ เพื่อให้ประชาชนทั่วไปได้เข้าถึงและจัดซื้อโดรนได้ง่ายขึ้น

สถานการณ์การสู้รบระหว่างกองทัพเมียนมา กับกองกำลังชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้านในพื้นที่รัฐคะยา และรัฐกะเหรี่ยงของสหภาพเมียนมา มีแนวชายแดนติดต่อกับประเทศไทย ในพื้นที่ด้านตรงข้ามจังหวัดตากและจังหวัดแม่ฮ่องสอน ยังคงมีการสู้รบกันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งกองทัพเมียนมามีการใช้อากาศยานสนับสนุนการรบและโจมตีเป้าหมายที่ตั้งกองกำลังชนกลุ่มน้อยจนเสียหายจำนวนมาก ทำให้ชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้านได้ปรับเปลี่ยนยุทธวิธีในการต่อสู้ โดยมีการประยุกต์ใช้โดรนทางการเกษตรมาประกอบอาวุธระเบิดสำหรับบินไปทิ้งลูกระเบิดต่อเป้าหมายที่ตั้งกำลังกองทัพเมียนมาจนได้รับความเสียหายจำนวนมากเช่นกัน

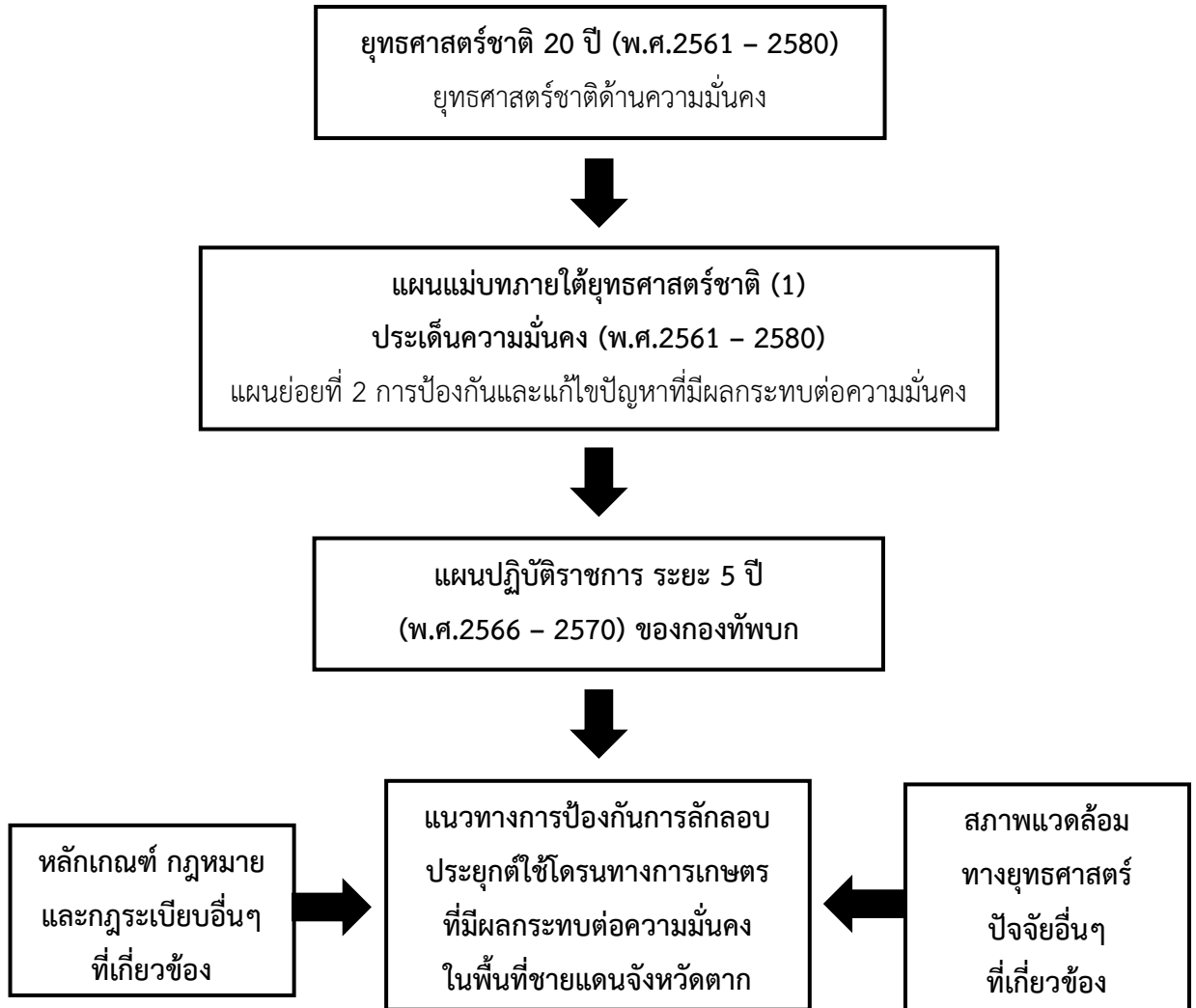
การประยุกต์ใช้โดรนทางการเกษตรของกองกำลังชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้าน มาเป็นยุทธโศปกรณ์สำคัญในการต่อสู้อย่างเข้มแข็งกับกองทัพเมียนมา จึงทำให้ประเทศไทยถูกมองว่าเป็นผู้สนับสนุนชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้าน กระทบต่อความมั่นคงและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ รวมทั้งกำลังป้องกันชายแดนของประเทศไทย อาจจะถูกโจมตีจากโดรนทางการเกษตรที่ประยุกต์ประกอบอาวุธระเบิดได้ด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ ยังมีโอกาสในการประยุกต์ใช้โดรนทางการเกษตรที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดนในลักษณะอื่นๆ เช่น การลักลอบขนส่งยาเสพติด และการลักลอบขนส่งอาวุธสงคราม เป็นต้น

จากสถานการณ์ภัยคุกคามข้างต้นที่กล่าวมา ประกอบกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ประเด็นความมั่นคง (พ.ศ.2561 – 2580) การป้องกันและแก้ไขปัญหามีผลกระทบต่อความมั่นคง และการพัฒนาศักยภาพประเทศให้พร้อมเผชิญภัยคุกคามที่กระทบต่อความมั่นคงนั้น ผู้วิจัยในฐานะผู้ปฏิบัติหน้าที่ในศูนย์ปฏิบัติการกองทัพอากาศที่ 3 ได้เล็งเห็นความสำคัญและความจำเป็นของปัญหาดังกล่าว ดังนั้น จึงมีความต้องการในการศึกษาเพื่อหาแนวทางการป้องกันการลักลอบประยุกต์ใช้โดรนทางการเกษตร ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดนและประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลการใช้โดรนทางการเกษตรที่นำไปประยุกต์ประกอบอุปกรณ์ระเบิด
2. เพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมจากมาตรการควบคุมการใช้โดรนทางการเกษตรของประเทศไทยในปัจจุบัน
3. เพื่อเสนอแนวทางการป้องกันการลักลอบประยุกต์ใช้โดรนทางการเกษตร ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการศึกษา

1. รูปแบบการวิจัย

รูปแบบแนวทางการศึกษาในครั้งนี้ ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic research) เป็นการวิจัยเอกสารตามแนวทางที่วิทยาลัยการทัพบกกำหนด

2. ขอบเขตการศึกษา

ทำการศึกษาหลักเกณฑ์ กฎหมาย และกฎระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้โดรนทางการเกษตร รวมทั้ง วิธีการลักลอบส่งออกโดรนทางการเกษตรไปประยุกต์ประกอบอุปกรณ์ในพื้นที่ชายแดนจังหวัดตาก เพื่อหาแนวทางการป้องกันการลักลอบประยุกต์ใช้โดรนทางการเกษตร ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลนโยบาย แนวคิด ทฤษฎี กฎหมาย และวรรณกรรม จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ได้แก่ หนังสือ เอกสาร ตำรา บทความ งานวิจัย ในห้องสมุดและจากเว็บไซต์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้กรอบแนวคิดเชิงยุทธศาสตร์ในการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนการพัฒนาแนวทางที่ดีที่สุดในการแก้ไขปัญหา เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการ รวมทั้งนำวิธีการดังกล่าวเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาในระดับยุทธศาสตร์ของกองทัพบก และหน่วยงานด้านความมั่นคงที่เกี่ยวข้อง

5. ขั้นตอนการดำเนินงาน

การดำเนินงานจัดทำวิจัยครั้งนี้ แบ่งขั้นตอนการดำเนินงานออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ การเสนอโครงร่างการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผล และอภิปราย และการจัดทำรายงานวิจัย โดยใช้ระยะเวลาดำเนินการ 5 เดือน ตั้งแต่ เดือนมกราคม 2566 ถึง เดือนพฤษภาคม 2566

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้ทราบข้อมูลการใช้โดรนทางการเกษตร ที่นำไปประยุกต์ประกอบอุปกรณ์
2. ได้ทราบมาตรการควบคุมการใช้โดรนทางการเกษตรของประเทศไทย
ในปัจจุบัน
3. ได้ทราบแนวทางการป้องกันการลักลอบประยุกต์ใช้โดรนทางการเกษตร
ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดน

บทที่ 2

บทวิเคราะห์

การลักลอบประยุคตีใช้โดรนทางการเกษตร ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดนจังหวัดตากนั้น มีความเชื่อมโยงกับนโยบายของรัฐบาลไทยในการส่งเสริมการเกษตรมุ่งไปสู่การแข่งขันกับนานาประเทศตามยุทธศาสตร์ของชาติ ประกอบกับสถานการณ์การสู้รบในประเทศเพื่อนบ้านยังมีการสู้รบกันอย่างต่อเนื่อง โดยชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้านได้แสวงหาประโยชน์จากการมีพื้นที่ชายแดนติดต่อกันในการสนับสนุนการสู้รบ ดังนั้น การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางยุทธศาสตร์ร่วมกับแนวความคิดการบริหารงานแบบบูรณาการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงทำให้หาแนวทางการป้องกันการลักลอบประยุคตีใช้โดรนทางการเกษตร ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดนได้อย่างมีประสิทธิภาพในอนาคตต่อไป

ยุทธศาสตร์ชาติและความเกี่ยวข้องกับแผนระดับต่าง ๆ

วิสัยทัศน์ประเทศไทย 2580 คือ ประเทศที่มีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งได้มีความเกี่ยวข้องกับนโยบาย และแผนการปฏิบัติในระดับต่าง ๆ ในการส่งเสริมและกำหนดมาตรการควบคุมการใช้โดรนทางการเกษตร ดังนี้

1. ยุทธศาสตร์ชาติ

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580) ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ จำนวน 6 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความมั่นคง ด้านการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขัน ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้โดรนทางการเกษตร ดังนี้

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขัน มีเป้าหมายการพัฒนาที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพของประเทศไทยในหลากหลายมิติ บนพื้นฐานแนวคิด 3 ประการ ได้แก่ (ก) “ต่อยอดอดีต” โดยมองกลับไปที่เราทำมาทางเศรษฐกิจ อัตลักษณ์ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต และจุดเด่นทางทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลาย รวมทั้งความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของประเทศในด้านอื่น ๆ นำมาประยุกต์ผสมผสานกับเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของเศรษฐกิจและสังคมโลกสมัยใหม่ (ข) “ปรับปรุงปัจจุบัน” เพื่อปูทางสู่ออนาคต ผ่านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศในมิติต่าง ๆ ทั้งโครงข่ายระบบคมนาคมและขนส่ง โครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และดิจิทัล และการปรับสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและการบริการอนาคต และ (ค) “สร้างคุณค่าใหม่ในอนาคต” ด้วยการเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการพัฒนาคนรุ่นใหม่ รวมถึงปรับรูปแบบธุรกิจ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาดผสมผสานกับยุทธศาสตร์ที่รองรับอนาคต บนพื้นฐานของการต่อยอดอดีตและปรับปรุงปัจจุบัน พร้อมทั้งการส่งเสริมและสนับสนุนจากภาครัฐ ให้ประเทศไทยสามารถสร้างฐานรายได้และการจ้างงานใหม่ ขยายโอกาสทางการค้าและการลงทุนในเวทีโลก ควบคู่ไปกับการยกระดับรายได้และการกินดีอยู่ดี รวมถึงการเพิ่มขึ้นของคนชั้นกลางและลดความเหลื่อมล้ำของคนในประเทศได้ในคราวเดียวกัน โดยมีประเด็นยุทธศาสตร์ชาติในเรื่องการเกษตรสร้างมูลค่า และให้ความสำคัญกับเรื่องเกษตรอัจฉริยะ มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีของโดรนมาช่วยทำการเกษตร เพื่อประหยัดเวลา ลดแรงงาน สามารถใช้ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดแมลงศัตรูพืช และใช้หว่านปุ๋ยได้

ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง มีเป้าหมายการพัฒนาสำคัญ คือ ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เน้นการบริการจัดการสภาวะแวดล้อมของประเทศให้มีความมั่นคง ปลอดภัย เอกရာช อธิปไตย และมีความสงบเรียบร้อยในทุกๆระดับ ตั้งแต่ระดับชาติ สังคม ชุมชน มุ่งเน้นการพัฒนาคน เครื่องมือ เทคโนโลยี และระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ให้มีความพร้อมสามารถรับมือกับภัยคุกคามและภัยพิบัติได้ทุกรูปแบบ และทุกระดับความรุนแรง ควบคู่ไปกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงที่มีอยู่ในปัจจุบัน และที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต ใช้กลไกการแก้ไขปัญหาแบบบูรณาการทั้งกับส่วนราชการ ภาคเอกชน ประชาสังคม และองค์กรที่ไม่ใช่รัฐ รวมถึงประเทศเพื่อนบ้านและมิตรประเทศ

ทั่วโลกบนพื้นฐานของหลักธรรมาภิบาล โดยมีประเด็นยุทธศาสตร์ในเรื่องการป้องกันและแก้ไขปัญหามีผลกระทบต่อความมั่นคง เพื่อแก้ไขปัญหาเดิมและป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาใหม่เกิดขึ้น โดยการติดตาม เฝ้าระวัง ป้องกัน และแก้ไขปัญหที่อาจอุบัติขึ้นใหม่ รวมทั้งประเด็นยุทธศาสตร์ในเรื่องการพัฒนาศักยภาพของประเทศให้พร้อมเผชิญภัยคุกคามที่กระทบต่อความมั่นคงของชาติ เพื่อยกระดับขีดความสามารถของกองทัพและหน่วยงานด้านความมั่นคง โดยการพัฒนาและฝึกพลกำลังอำนาจแห่งชาติ กองทัพและหน่วยงานด้านความมั่นคง รวมทั้งภาครัฐและภาคประชาชน ให้พร้อมป้องกันและรักษาอธิปไตยของประเทศและเผชิญภัยคุกคามได้ทุกมิติ ทุกรูปแบบ และทุกระดับ ดังนั้น การประยุกต์ใช้โดรนทางการเกษตรมาประกอบบูรณาการเปิดใช้เป็นอาวุธสงครามที่สำคัญ หรือการประยุกต์ใช้โดรนทางการเกษตรที่ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดนในลักษณะอื่นๆ เช่น การลักลอบขนส่งยาเสพติด และการลักลอบขนส่งอาวุธสงครามนั้น จึงเป็นภัยคุกคามรูปแบบใหม่ที่จะต้องติดตาม เฝ้าระวังและป้องกัน โดยกองทัพและหน่วยงานด้านความมั่นคงจะต้องเตรียมพร้อมเผชิญภัยคุกคามรูปแบบนี้ ในอนาคตต่อไป

2. แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นความมั่นคง ถือเป็นกรอบแนวทางการดำเนินการหลักที่จะนำไปสู่จุดหมายปลายทางในภาพรวมที่เป็นรูปธรรมชัดเจนในระยะ 20 ปี ตามที่ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคงได้กำหนดไว้ คือ “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข” โดยมีเป้าหมายสำคัญ ประกอบด้วย (ก) ประชาชนอยู่ดี กินดี และมีความสุข (ข) บ้านเมืองมีความมั่นคงในทุกมิติและทุกระดับ (ค) กองทัพ หน่วยงานด้านความมั่นคง ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน มีความพร้อมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาความมั่นคง (ง) ประเทศไทยมีบทบาทด้านความมั่นคงเป็นที่ชื่นชมและได้รับการยอมรับโดยประชาคมระหว่างประเทศ และ (จ) การบริหารจัดการความมั่นคงมีผลสำเร็จที่เป็นรูปธรรมอย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวข้างต้น มีการกำหนดแผนย่อย แนวทางการพัฒนา เป้าหมายและตัวชี้วัด ตามห้วงระยะเวลาประกอบด้วย ในช่วงปี พ.ศ.2561-2565 ดำเนินการ “ปรับสภาพแวดล้อม พร้อมแก้ไขปัญหา” ให้ลดระดับลงอย่างมีนัยยะสำคัญ สำหรับในช่วงปี พ.ศ.2566-2570 จะดำเนินการให้ “ปัญหาเก่าหมดไป ปัญหาใหม่ไม่เกิด”

เอื้อต่อการบริหารประเทศมากยิ่งขึ้น เพื่อเป็นฐานนำไปสู่เป้าหมายในช่วงปี พ.ศ.2571-2575 ที่กำหนดไว้ว่า “ประเทศชาติพัฒนา ปวงประชาร่วมผลักดัน” จนกระทั่งสามารถบรรลุเป้าหมายสุดท้ายในห้วงปี พ.ศ.2576-2580 ที่ว่า “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข” ในที่สุด

โดยแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเด็นความมั่นคง มีแผนย่อยจำนวนทั้งสิ้น 5 แผนย่อย และมีแผนย่อยที่เกี่ยวข้องกับการทางการป้องกันการลักลอบประยุคต์ใช้โดรนทางการเกษตร ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดน จำนวน 2 ประเด็น คือ (1) “การป้องกันและแก้ไขปัญหาที่มีผลกระทบต่อความมั่นคง” เพื่อเร่งรัดดำเนินการแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงที่มีอยู่ในปัจจุบันอย่างจริงจัง ให้หมดไปในที่สุด (ภายใน 10 ปี) พร้อมทั้งพัฒนากลไก เฝ้าระวัง แจ้งเตือน ป้องกัน และแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคง ที่อาจจะเกิดขึ้นใหม่อย่างเป็นรูปธรรม รวมถึงพิทักษ์รักษาไว้ซึ่งสถาบันพระมหากษัตริย์ เอกราช อธิปไตย บูรณภาพแห่งอาณาเขตและเขตที่ประเทศไทยมีสิทธิอธิปไตย เกียรติภูมิและผลประโยชน์ของชาติ ความมั่นคงของรัฐ และความสงบเรียบร้อยของประชาชนและการพัฒนาประเทศ ตามที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย และ (2) “การพัฒนาศักยภาพของประเทศ ให้พร้อมเผชิญภัยคุกคามที่กระทบต่อความมั่นคงของชาติ” เพื่อยกระดับขีดความสามารถของกองทัพและหน่วยงานด้านความมั่นคงทั้งระบบของประเทศ ให้มีความพร้อมในการป้องกันและรักษาอธิปไตยของประเทศ สามารถติดตาม แจ้งเตือน ป้องกัน แก้ไขปัญหา และรับมือกับภัยคุกคาม รวมทั้งปัญหาที่อาจกระทบต่อความมั่นคงในทุกมิติ ทุกรูปแบบ และทุกระดับความรุนแรง ตลอดถึงสามารถพิทักษ์รักษาไว้ซึ่งสถาบันพระมหากษัตริย์ เอกราช อธิปไตย บูรณภาพแห่งอาณาเขตและเขตที่ประเทศไทยมีสิทธิอธิปไตย เกียรติภูมิและผลประโยชน์ของชาติ ความมั่นคงของรัฐ และความสงบเรียบร้อยของประชาชน และการพัฒนาประเทศ ได้ตามที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย

3. แผนปฏิบัติการ ระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ.2566 – 2570) ของกองทัพบก

แผนปฏิบัติการ ระยะเวลา 5 ปี (พ.ศ.2566 – 2570) ของกองทัพบก มีวิสัยทัศน์ คือ “เป็นกองทัพบกที่มีศักยภาพ ทันสมัย เป็นที่เชื่อมั่นของประชาชน และเป็นหนึ่งในกองทัพบกชั้นนำของภูมิภาค” โดยมีแผนปฏิบัติการ จำนวน 6 เรื่อง ประกอบด้วย

การพิทักษ์รักษา การเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์และการปฏิบัติตามราชประสงค์, การปฏิบัติการทางทหารเพื่อรักษาอธิปไตย และผลประโยชน์ของชาติ, การรักษาความมั่นคงของรัฐ, การสร้างความร่วมมือด้านความมั่นคงกับต่างประเทศ, การพัฒนาประเทศเพื่อความมั่นคงและช่วยเหลือประชาชน และการเสริมสร้างและพัฒนาเครือข่ายทหาร กองหนุน โดยมีประเด็นเกี่ยวข้องกับการทางการป้องกันการลักลอบประยุคต์ใช้โดรนทางการเกษตร ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดน คือ การปฏิบัติการทางทหารเพื่อรักษาอธิปไตย และผลประโยชน์ของชาติ โดยมีความเกี่ยวข้องกักิจกรรมในเรื่องของการจัดระเบียบพื้นที่ชายแดน

สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปบริเวณชายแดนจังหวัดตาก

พื้นที่ชายแดนจังหวัดตาก มีเขตติดต่อกับรัฐกะเหรี่ยง ของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา ระยะทางประมาณ 533 กิโลเมตร พรมแดนกั้นด้วยลำห้วยวaleyและลำน้ำเมย ความยาวประมาณ 336 กิโลเมตร และเป็นพรมแดนที่เป็นเทือกเขาสันเขา ความยาวประมาณ 197 กิโลเมตร สำหรับลำห้วยวaleyและแม่น้ำเมยนั้น ในห้วงฤดูแล้งจะทำให้ลำน้ำแคบและตื้นเขินสามารถเดินข้ามได้ตลอดแนวลำน้ำ ส่วนพรมแดนที่เป็นเทือกเขาจะมีเส้นทางหรือช่องทางธรรมชาติจำนวนมาก ที่สามารถเดินทางผ่านชายแดนได้ง่าย สำหรับจุดผ่านแดนถาวร มีจำนวน 2 จุด ได้แก่ ด่านพรมแดนถาวรสะพานมิตรภาพ ไทย-เมียนมา แห่งที่ 1 และแห่งที่ 2 โดยมีช่องทางจุดผ่อนปรนการค้า จำนวน 36 ช่องทาง นอกจากนี้ ยังมีช่องทางทำข้ามธรรมชาติตามวิถีชาวบ้าน จำนวนประมาณ 95 ช่องทาง

1. พื้นที่ชายแดนจังหวัดตาก

อำเภอชายแดนจังหวัดตาก ซึ่งมีพื้นที่ติดต่อกับรัฐกะเหรี่ยง ของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา ประกอบไปด้วย 5 อำเภอ คือ

1.1 อำเภอท่าสองยาง แบ่งเขตการปกครองเป็น 6 ตำบล (67 หมู่บ้าน) มีพื้นที่ 1,006.5 ตารางกิโลเมตร มีประชากร จำนวน 91,742 คน

1.2 อำเภอแม่ระมาด แบ่งเขตการปกครองเป็น 6 ตำบล (57 หมู่บ้าน) มีพื้นที่ 1,475.5 ตารางกิโลเมตร มีประชากร จำนวน 59,404 คน

1.3 อำเภอแม่สอด แบ่งเขตการปกครองเป็น 10 ตำบล (88 หมู่บ้าน) มีพื้นที่ 1,986.1 ตารางกิโลเมตร มีประชากร จำนวน 171,253 คน

1.4 อำเภอพบพระ แบ่งเขตการปกครองเป็น 5 ตำบล (52 หมู่บ้าน) มีพื้นที่ 1,006.5 ตารางกิโลเมตร มีประชากร จำนวน 91,742 คน

1.5 อำเภออุ้มผาง แบ่งเขตการปกครองเป็น 6 ตำบล (36 หมู่บ้าน) มีพื้นที่ 4,325.4 ตารางกิโลเมตร มีประชากร จำนวน 49,956 คน

2. พื้นที่รัฐกะเหรี่ยง สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา

รัฐกะเหรี่ยง มีประชากรประมาณ 2,000,000 คน ประชาชนส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์กะเหรี่ยง ที่มีความยากจน ไม่มีงานทำ ขาดการเข้าถึงระบบการศึกษา ระบบสาธารณสุข และระบบสาธารณูปโภค โดยมีเมืองผาอันเป็นเมืองเอกของรัฐกะเหรี่ยง และแบ่งเขตการปกครอง เป็น 3 จังหวัด คือ

2.1 จังหวัดผาอัน ประกอบด้วย อำเภอผาอัน, อำเภอแลงบวย, อำเภอผาปูน และอำเภอตันต่องจี

2.2 จังหวัดกอกะเล็ค ประกอบด้วย อำเภอกอกะเล็ค, อำเภอจ่าอินเซ็คจี, กิ่ง อ.โจงโต, กิ่ง อ.โจโด่ง และ กิ่ง อ.พญาตองซู

2.3 จังหวัดเมียวดี ประกอบด้วย อำเภอเมียวดี

3. สถานการณ์การสู้รบในพื้นที่รัฐกะเหรี่ยง

ภายหลังการก่อรัฐประหารของกองทัพเมียนมา เมื่อ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 ในสมัยรัฐบาลพลเรือน นำโดยนางอองซาน ซู จี โดยอ้างความวุ่นวายที่เกิดจากการทุจริต การเลือกตั้งในการเข้ายึดอำนาจ และได้จัดตั้งสภาบริหารแห่งรัฐ (State Administration Council- SAC) โดยมี พล.อ.อาวุโส มินอ่องไฮล์ ผู้บัญชาการทหารสูงสุด เป็นประธานในการบริหารประเทศมาจนถึงปัจจุบัน โดยสภาบริหารแห่งรัฐ (SAC) ได้วางแผนจัดการเลือกตั้งในปี พ.ศ.2566 และได้เชิญให้กลุ่มชาติพันธุ์ติดอาวุธกลุ่มต่างๆ จำนวน 18 กลุ่ม เข้าสู่กระบวนการเจรจาสันติภาพ มีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มชาติพันธุ์ติดอาวุธที่เข้าร่วมเจรจาสันติภาพ

- 1) กลุ่มสภาเพื่อการกอบกู้รัฐฉาน (RCSS)
- 2) องค์กรปลดปล่อยชาติปะโอ (PNLO)
- 3) พรรครัฐมอญใหม่ (NMSP)
- 4) สภาสันติภาพกองทัพปลดปล่อยชาติกะเหรี่ยง (KNLA-PC)
- 5) กลุ่มกะเหรี่ยงพิทักษ์ประชาธิปไตย (DKBA)
- 6) พรรคปลดปล่อยอาระกัน (ALP)
- 7) กลุ่มสหภาพประชาธิปไตยลาหู่ (LDU)
- 8) กองทัพสหรัฐว้า (UWSA)
- 9) กองกำลังพันธมิตรประชาธิปไตยแห่งชาติ (NDAA)/กลุ่มเมืองลา
- 10) พรรคก้าวหน้ารัฐฉาน/กองกำลังกองทัพรัฐฉานเหนือ (SSPP/SSA-N)

กลุ่มชาติพันธุ์ติดอาวุธที่ไม่เข้าร่วมเจรจาสันติภาพ

- 1) กลุ่มสหภาพแห่งชาติกะเหรี่ยง (KNU)
- 2) กลุ่มแนวร่วมประชาธิปไตยของมวลชนนักศึกษาพม่า (ABSDF)
- 3) กลุ่มแนวร่วมแห่งชาติชิน (CNF)
- 4) กองกำลังกองทัพอาระกัน (AA)
- 5) กลุ่มองค์กรคะฉิ่นอิสระ (KIO)
- 6) กลุ่มพรรคก้าวหน้าแห่งชาติคะยา (KNPP)
- 7) กองกำลังปลดปล่อยแห่งชาติตะอาง (TNLA)
- 8) กองกำลังกองทัพพันธมิตรประชาธิปไตยแห่งชาติเมียนมา (MNDA)

โดยมีกลุ่มสหภาพแห่งชาติกะเหรี่ยง (KNU) ซึ่งวางกำลังพื้นที่ด้านตรงข้ามชายแดนจังหวัดตาก ไม่ได้เข้าร่วมเจรจาสันติภาพ และยังคงมีการสู้รบกันอย่างต่อเนื่อง

ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศไทย เช่น ลูกระเบิด/กระสุนตกมาสร้าง ความเสียหายในพื้นที่ของประเทศไทย การอพยพของชาวเมียนมาหลบหนีภัยการสู้รบเข้า มายังฝั่งประเทศไทย หรือการช่วยเหลือผู้บาดเจ็บจากการสู้รบที่เข้ามาฝั่งไทยตาม หลักการช่วยเหลือตามมนุษยธรรม เป็นต้น โดยการสู้รบระหว่างกองกำลังชนกลุ่มน้อยกับ กองกำลังทหารเมียนมานั้น มีสถิติการใช้โดรนทางการเกษตรของกองกำลังชนกลุ่มน้อย กลุ่มต่อต้าน นำไปประกอบลูกระเบิดโจมตีกองกำลังทหารเมียนมา ดังนี้

1) เดือนตุลาคม พ.ศ.2565	จำนวน 6 ครั้ง
2) เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2565	จำนวน 4 ครั้ง
3) เดือนธันวาคม พ.ศ.2565	จำนวน 3 ครั้ง
4) เดือนมกราคม พ.ศ.2566	จำนวน 1 ครั้ง
5) เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2566	จำนวน 8 ครั้ง

4. ข้อมูลโดรนทางการเกษตรที่นำไปประยุกต์ประกอบลูกระเบิด

โดรนทางการเกษตร ที่กองกำลังชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้าน นำไปประยุกต์ ประกอบลูกระเบิดใช้โจมตีฐานปฏิบัติการของทหารเมียนมาในห้วงที่ผ่านมา มีการจัดตั้ง เป็นหน่วย FEDERAL WINGS โดยมีกำลังพลของชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้านซึ่งจบการศึกษา วิศวกรรมศาสตร์จากมหาวิทยาลัยในเมียนมา เป็นผู้ควบคุม ใช้งาน ดัดแปลง ให้เป็นโดรน ที่ระเบิดเพื่อใช้ในการสู้รบกับกำลังทหารเมียนมา มีคุณลักษณะดังนี้

4.1 โดรนสามารถปฏิบัติการได้ 3 แบบ ในคราวเดียวกัน คือ

- 1) ติดกล้อง สามารถมองเห็นเป้าหมาย บันทึกภาพทางอากาศได้
- 2) ติดตั้งกระสุนเครื่องยิงลูกระเบิด นำไปทิ้งต่อเป้าหมายได้
- 3) ติดตั้งเครื่องตัดสัญญาณ จากการยิงปืนตัดสัญญาณโดรน

4.2 โดรนทางการเกษตรที่ตรวจพบ จำนวน 4 รุ่น เป็นโดรนที่ผลิตมาจาก สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนจีน ทำการบินได้สูงประมาณ 3,000 – 4,000 เมตร มีระบบการนำร่อง GPS มีเสารับ-ส่งสัญญาณ จำนวน 4 เสา (1T2R) และ รีโมทคอนโทรล DJI RC- N1 ใช้น่านความถี่ 1.05–1.25 GHz (ทหาร)และย่านความถี่ 2.400-2.4835 GHz, 5.725-5.850 GHz (พลเรือน)



ภาพที่ 1 อากาศยานไร้คนขับ(โดรน)ยี่ห้อ DJI รุ่น AGRAS T10 ขนาดถัง 10 ลิตร มี 4 ใบพัด ขนาด 33 นิ้ว แบตเตอรี่ขนาด 9,500 MAH



ภาพที่ 2 อากาศยานไร้คนขับ (โดรน) ยี่ห้อ DJI MINI 3 PRO บินได้นาน 34 นาที ระยะการบินไกล 4-5 กิโลเมตร ความคมชัด 48 ล้านพิกเซล



ภาพที่ 3 อากาศยานไร้คนขับ(โดรน)ยี่ห้อ DJI รุ่น AGRAS T30 ขนาดถัง 30 ลิตร มี 6 ใบพัด ขนาด 38 นิ้ว แบตเตอรี่ขนาด 29,000 MAH



ภาพที่ 4 อากาศยานไร้คนขับ (โดรน) ไม่มียี่ห้อ

4.3 การตัดแปลงยุทธโศปกรณ์ สามารถติดตั้งลูกระเบิดขว้าง, ลูกระเบิด ขนาด 40 มิลลิเมตร , 60 มิลลิเมตร , 81 มิลลิเมตร และระเบิดแสงเครื่องอื่น ๆ บริเวณด้านล่างของโดรน โดยบรรจุได้ครั้งละ 2 ลูก รวมถึงสามารถเชื่อมต่อผ่านโทรศัพท์มือถือ เพื่อให้การควบคุมและใช้งานได้สะดวกมากยิ่งขึ้น มีกำลังพลที่มีความรู้ความสามารถในการใช้งานได้ประมาณ 20 นาย (ลำละ 2 นาย)

4.4 วิธีการลักลอบส่งออกโดรนทางการเกษตร ที่นำไปประยุกต์ประกอบลูกระเบิด กองกำลังชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้านจะได้รับการสนับสนุนงบประมาณบริจาคจากประชาชนชาวเมียนมาที่อาศัยอยู่ต่างประเทศ กลุ่มองค์การนักศึกษาเมียนมาแห่งชาติ ในต่างประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา, แคนาดา, ออสเตรเลีย และแรงงานชาวเมียนมาในประเทศไทยบางส่วน ผ่านมูลนิธิหรือตัวแทนจัดตั้งในต่างประเทศ รวบรวมงบประมาณ และจัดหาอุปกรณ์ต่าง ๆ ผ่านทางตัวแทนมวลชนในประเทศไทย แล้วลักลอบส่งออกบริเวณชายแดนไทย-เมียนมา ตามช่องทางธรรมชาติ ส่งไปยังกองกำลังชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้านในพื้นที่รัฐกะเหรี่ยง ของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา มีรายละเอียดดังนี้

1) ตัวแทนมวลชนในพื้นที่อำเภอชายแดนประเทศไทย เดินทางไปซื้อโดรนทางการเกษตรจากร้านขายโดรนในพื้นที่จังหวัดใกล้เคียง เช่น จังหวัดตาก จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดสุโขทัย เป็นต้น โดยนำมาพักคอยในพื้นที่ชายแดนจังหวัดตาก แล้วจึงดำเนินการลักลอบส่งออกตามช่องทางธรรมชาติ ส่งให้กองกำลังชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้านไปประกอบระเบิด ไม่ต้องขึ้นทะเบียนโดรน

2) ตัวแทนมวลชนในพื้นที่อำเภอชายแดนประเทศไทย ดำเนินการสั่งซื้อโดรนทางการเกษตรผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น Lazada, Shopee เป็นต้น นำมาส่งในพื้นที่ชายแดนจังหวัดตาก แล้วจึงดำเนินการลักลอบส่งออกตามช่องทางธรรมชาติ ส่งให้กองกำลังชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้าน ไปประกอบระเบิด ไม่ต้องขึ้นทะเบียนโดรน

มาตรการควบคุมการใช้โดรนทางการเกษตรของประเทศไทยในปัจจุบัน

จากการศึกษาหลักเกณฑ์ กฎหมาย และกฎระเบียบของประเทศไทย รวมทั้งคู่มือการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานโดรนในประเทศไทย พบว่ามีองค์ประกอบของหลักเกณฑ์เกี่ยวข้องกับการใช้งานโดรน ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการขออนุญาตใช้งานโดรน (2) ด้านการปฏิบัติการบิน ต้องพิจารณาการปฏิบัติทั้งก่อนและระหว่างทำการบิน (3) ด้านคุณสมบัติผู้บังคับโดรน มีรายละเอียดที่สำคัญ ดังนี้

1. การขออนุญาตใช้งานโดรน

1.1 ประเภทอากาศยานที่ต้องขึ้นทะเบียนโดรน

- 1) โดรนที่ไม่ติดตั้งกล้องบันทึกภาพ และน้ำหนักไม่เกิน 2 กิโลกรัม ไม่ต้องขึ้นทะเบียน ส่วนโดรนที่ไม่ติดตั้งกล้องบันทึกภาพ แต่มีน้ำหนักเกิน 2 กิโลกรัม ต้องขึ้นทะเบียน
- 2) โดรนที่ติดตั้งกล้องบันทึกภาพ ต้องขึ้นทะเบียนทุกกรณี
- 3) โดรนที่มีน้ำหนักเกินกว่า 25 กิโลกรัม ขึ้นไป ต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

1.2 ผู้ใช้งานโดรนจำเป็นจะต้องขึ้นทะเบียนโดรนกับ 2 หน่วยงาน ได้แก่ กรมการบินพลเรือน (ผู้ดูแลการจราจรบนท้องฟ้าของประเทศไทย) และคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (ผู้ดูแลการใช้งานคลื่นความถี่วิทยุ ซึ่งโดรนใช้คลื่นความถี่วิทยุในการบังคับ รับ-ส่ง สัญญาณ) ใบอนุญาตผู้บังคับโดรนจะแจ้งผลการพิจารณาภายใน 15 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ส่งเอกสารครบถ้วน และใบอนุญาตผู้บังคับโดรนที่ออกให้โดยกรมการบินพลเรือน มีอายุ 2 ปี ตั้งแต่วันที่ออกหนังสือ

1.3 ข้อกำหนดสำคัญของพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ.2497

มาตรา 24 “ห้ามมิให้ผู้ใดบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน หรือทิ้งร่มอากาศ นอกจากได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากรัฐมนตรีและปฏิบัติตามเงื่อนไขที่รัฐมนตรีกำหนด”

มาตรา 78 “ผู้ใดบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากรัฐมนตรี ตามมาตรา 24 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 1 ปี หรือปรับไม่เกิน 40,000 บาท หรือทั้งจำทั้งปรับ”

มาตรา 80 “ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดตามประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง หลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน ประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก ประกาศ ณ วันที่ 2 กรกฎาคม 2558 ต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 50,000 บาท”

2. เงื่อนไขการปฏิบัติการบินโดรน

2.1 เงื่อนไขการปฏิบัติก่อนทำการบิน

- 1) ตรวจสอบว่าอากาศยานอยู่ในสภาพที่สามารถทำการบินได้อย่างปลอดภัย ซึ่งรวมถึงตัวอากาศยานและระบบควบคุมอากาศยาน
- 2) ได้รับอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ที่จะทำการบิน
- 3) ทำการศึกษาพื้นที่และชั้นของห้วงอากาศที่จะทำการบิน
- 4) มีแผนฉุกเฉิน รวมถึงแผนสำหรับกรณีเกิดอุบัติเหตุ การรักษาพยาบาล และการแก้ปัญหากรณีไม่สามารถบังคับอากาศยานได้

2.2 เงื่อนไขการปฏิบัติระหว่างทำการบิน

- 1) ห้ามทำการบินในลักษณะที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ร่างกายทรัพย์สิน และรบกวนความสงบสุขของบุคคลอื่น
- 2) ห้ามทำการบินเข้าไปในบริเวณเขตห้าม เขตจำกัดและเขตอันตรายตามที่ประกาศในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (Aeronautical Information Publication–Thailand หรือ AIP–Thailand) รวมทั้ง สถานที่ราชการ หน่วยงานของรัฐ โรงพยาบาล เว้นแต่จะได้รับอนุญาต จากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่
- 3) แนวการบินขึ้นลงของอากาศยานจะต้องไม่มีสิ่งกีดขวาง
- 4) ผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยานต้องสามารถมองเห็นอากาศยานได้ตลอดเวลาที่ทำการบิน และห้ามทำการบังคับอากาศยานโดยอาศัยชุดกล้องบนอากาศยานหรืออุปกรณ์อื่นที่มีลักษณะใกล้เคียง
- 5) ต้องทำการบินในระหว่างเวลาพระอาทิตย์ขึ้นถึงพระอาทิตย์ตกซึ่งสามารถมองเห็นอากาศยานได้อย่างชัดเจน
- 6) ห้ามทำการบินเข้าใกล้หรือเข้าไปในเมฆ

7) ห้ามทำการบินภายในระยะ 9 กิโลเมตร(5 ไมล์ทะเล) จากสนามบินหรือที่ขึ้นลงชั่วคราวของอากาศยาน เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของหรือผู้ดำเนินการสนามบินอนุญาตหรือที่ขึ้นลงชั่วคราวอนุญาต

8) ห้ามทำการบินโดยใช้ความสูงเกิน 90 เมตร (300 ฟุต) เหนือพื้นดิน

9) ห้ามทำการบินเหนือเมือง หมู่บ้าน ชุมชน หรือที่มีคนมาชุมนุมอยู่

10) ห้ามบังคับอากาศยานเข้าใกล้อากาศยานซึ่งมีนักบิน

11) ห้ามทำการบินละเมิดสิทธิส่วนบุคคลของผู้อื่น

12) ห้ามทำการบินโดยก่อให้เกิดความเดือดร้อน รำคาญ แก่ผู้อื่น

13) ห้ามส่งหรือพาวัตถุอันตรายตามที่กำหนดในกฎกระทรวงหรืออุปกรณ์ปล่อยแสงเลเซอร์ติดไปกับอากาศยาน

14) ห้ามทำการบินโดยมีระยะห่างในแนวราบกับบุคคล ยานพาหนะ สิ่งก่อสร้าง หรืออาคาร น้อยกว่า 30 เมตร (100 ฟุต)

3. คุณสมบัติและลักษณะของผู้บังคับโดรน

3.1 มีอายุไม่ต่ำกว่ายี่สิบปีบริบูรณ์

3.2 ไม่เป็นผู้มีพฤติกรรมอันเป็นภัยต่อความมั่นคงของประเทศ

3.3 ไม่เคยต้องโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกในความผิดตามกฎหมายว่าด้วยยาเสพติดหรือกฎหมายว่าด้วยศุลกากร

4. ข้อมูลสถานประกอบการขายโดรนในพื้นที่ภาคเหนือ (ข้อมูลปี พ.ศ.2565)

4.1 จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 17 สถานประกอบการ

4.2 จังหวัดพิจิตร จำนวน 8 สถานประกอบการ

4.3 จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 7 สถานประกอบการ

4.4 จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 6 สถานประกอบการ

4.5 จังหวัดสุโขทัย จำนวน 5 สถานประกอบการ

4.6 จังหวัดอุตรดิตถ์	จำนวน 5 สถานประกอบการ
4.7 จังหวัดเชียงราย	จำนวน 4 สถานประกอบการ
4.8 จังหวัดตาก	จำนวน 3 สถานประกอบการ
4.9 จังหวัดอุทัยธานี	จำนวน 3 สถานประกอบการ
4.10 จังหวัดพิษณุโลก	จำนวน 3 สถานประกอบการ
4.11 จังหวัดพะเยา	จำนวน 3 สถานประกอบการ
4.12 จังหวัดลำปาง	จำนวน 1 สถานประกอบการ
4.13 จังหวัดน่าน	จำนวน 1 สถานประกอบการ
4.14 จังหวัดแพร่	จำนวน 1 สถานประกอบการ
4.15 จังหวัดเพชรบูรณ์	จำนวน 1 สถานประกอบการ
4.16 จังหวัดแม่ฮ่องสอน	ไม่มีสถานประกอบการ
4.17 จังหวัดลำพูน	ไม่มีสถานประกอบการ
5. ข้อมูลการขึ้นทะเบียนผู้บังคับโดรนในพื้นที่จังหวัดตาก (ข้อมูลปี พ.ศ.2565)	
5.1 อำเภอแม่สอด	จำนวน 109 คน
5.2 อำเภอเมือง	จำนวน 73 คน
5.3 อำเภอแม่ระมาด	จำนวน 27 คน
5.4 อำเภอพบพระ	จำนวน 25 คน
5.5 อำเภอวังเจ้า	จำนวน 22 คน
5.6 อำเภอบ้านตาก	จำนวน 15 คน
5.7 อำเภอสามเงา	จำนวน 10 คน
5.8 อำเภออุ้มผาง	จำนวน 10 คน
5.9 อำเภอท่าสองยาง	จำนวน 7 คน

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางยุทธศาสตร์

การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางยุทธศาสตร์ ในภาพรวมของการล้าลอบ ประยุกต์ใช้โดรนทางการเกษตรที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดนจังหวัดตาก ทำบนพื้นฐานแนวคิดการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก PESTEL ซึ่งผลการวิเคราะห์สรุปได้ดังนี้

1. ด้านการเมือง (Political)

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580) ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนา ประเทศ จำนวน 6 ด้าน โดยด้านการเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขัน ทำให้รัฐบาล มีนโยบายส่งเสริมและให้ความสำคัญในการดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องเกษตรอัจฉริยะ และมีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีของโดรนมาช่วยทำการเกษตร เพื่อประหยัดเวลา ลดแรงงาน โดยมีการเปิดสถานประกอบการร้านค้าโดรนในหลายพื้นที่ ทำให้ประชาชนสามารถหาซื้อ โดรนทางการเกษตรได้ง่ายขึ้น รวมทั้งเป็นช่องทางให้ตัวแทนมวลชนของชนกลุ่มน้อย กลุ่มต่อต้าน สามารถจัดหาโดรนทางการเกษตรได้ง่ายขึ้น เพื่อล้าลอบข้ามพรมแดนนำไป ประยุกต์ใช้ประกอบลู่กระเบิดโจมตีกำลังทหารเมียนมา

ในส่วนของยุทธศาสตร์ชาติ ด้านความมั่นคง มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญ คือ ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข ส่งเสริมให้มีความพร้อมรับมือกับภัยคุกคาม ทุกระดับความรุนแรง ควบคู่ไปกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงที่มีอยู่และ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยบูรณาการทั้งกับส่วนราชการ ภาคเอกชน ประชาสังคม และ องค์กรที่ไม่ใช่รัฐ รวมถึงประเทศเพื่อนบ้านและมิตรประเทศ

2. ด้านเศรษฐกิจ (Economic)

ด้วยภาวะเศรษฐกิจของโลกที่ตกต่ำ และขีดความสามารถของชนกลุ่มน้อย กลุ่มต่อต้านด้านงบประมาณจำนวนจำกัด ส่วนใหญ่เป็นงบประมาณที่ได้มาจากการบริหารจัดการในพื้นที่อิทธิพล และเงินบริจาคจากประชาชนหรือองค์กรช่วยเหลือจากต่างประเทศ เข้ามาสนับสนุนการสู้รบกับกองกำลังทหารเมียนมา จึงไม่สามารถจัดหาอาวุธยุทธโธปกรณ์ ที่มีประสิทธิภาพและทันสมัยจากต่างประเทศซึ่งมีราคาแพงได้ การประยุกต์ใช้โดรนทางการเกษตรมาเป็นอาวุธหลักสำคัญในการโจมตีกองกำลังทหารเมียนมา จึงเป็นทางเลือกที่ดี ที่สามารถดำเนินการได้อย่างคุ้มค่า

3. ด้านสังคมและวัฒนธรรม (Social)

ประชาชนในพื้นที่บริเวณชายแดน ไทย-เมียนมา ด้านชายแดนจังหวัดตากกับรัฐกะเหรี่ยง สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา ส่วนใหญ่จะเป็นชาติพันธุ์กลุ่มกะเหรี่ยงเหมือนกัน บางส่วนอาจเกี่ยวข้องเป็นเครือญาติกัน รวมทั้งอาจจะมีบางส่วนเป็นมวลชนของกองกำลังชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้านในพื้นที่รัฐกะเหรี่ยง และช่วยเหลือสนับสนุนการปฏิบัติการของกองกำลังชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้าน และเป็นตัวแทนในการสั่งซื้อโดรนทางการเกษตร และช่วยเหลือลักลอบส่งโดรนทางการเกษตรข้ามแดนได้

4. ด้านเทคโนโลยี (Technological)

ในปัจจุบัน เทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้าเป็นอย่างมาก การพัฒนาโดรนทางการเกษตรยังคงมีการพัฒนารุ่นใหม่ขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง ทำให้สามารถรองรับน้ำหนักได้มากขึ้น ทำให้มีขีดความสามารถควบคุมได้ในระยะไกลขึ้น และทำให้ระยะปฏิบัติการเพิ่มมากขึ้น และในอนาคตการแข่งขันการพัฒนาเทคโนโลยีโดรนทางการเกษตร อาจจะทำให้ราคาโดรนลดลง มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น และสามารถซื้อได้จำนวนมากขึ้น

นอกจากนั้น เทคโนโลยีในการพัฒนาระบบค้าขายออนไลน์และขนส่งสินค้า มีความก้าวหน้าเป็นอย่างมาก ทำให้การสั่งซื้อสินค้าเป็นไปได้อย่างอิสระ และการส่งสินค้าต่าง ๆ สามารถส่งไปได้ทุกพื้นที่ ง่ายต่อตัวแทนชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้านในการสั่งซื้อ แต่จะทำให้เกิดความยุ่งยากในการตรวจสอบและป้องกันของเจ้าหน้าที่ด้านความมั่นคง

5. ด้านสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ (Environmental)

พื้นที่ชายแดนจังหวัดตาก มีเขตติดต่อกับรัฐกะเหรี่ยง ของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา มีพรมแดนเป็นลำน้ำและเทือกเขา ซึ่งมีระยะทางยาวตลอดแนวชายแดน แต่เจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลบริเวณชายแดนมีจำนวนจำกัด คงสามารถประจำการอยู่บริเวณจุดผ่านแดนหรือช่องทางสำคัญ และใช้วิธีการลาดตระเวนเป็นห้วงระยะเวลา ตามแนวชายแดนในส่วนที่เหลือ แต่เนื่องจากแนวพรมแดนมีช่องทางธรรมชาติจำนวนมาก สามารถเดินทางข้ามได้เกือบตลอดแนว ทำให้เจ้าหน้าที่ไม่สามารถควบคุมการลักลอบขนโดรนทางการเกษตรข้ามพรมแดนได้ทุกพื้นที่ และทุกห้วงเวลา

6. ด้านกฎหมาย (Legal)

กฎหมายที่ใช้ควบคุมและขึ้นทะเบียนโดรน จะดำเนินการควบคุมเฉพาะบุคคลที่บินโดรนในประเทศไทย แต่ไม่ได้ดำเนินการควบคุมต่อคนที่ซื้อแล้วลักลอบส่งออกไปต่างประเทศ เพราะไม่ต้องขึ้นทะเบียนและไม่ได้บินโดรนภายในประเทศไทย และในส่วนของผู้ประกอบการร้านขายโดรนทางการเกษตรนั้น ค่อนข้างจะอิสระในการค้าขาย โดรนทางการเกษตร ไม่มีกฎหมายเข้ามาควบคุม กำหนดมาตรการควบคุมมากนัก จึงเป็นช่องว่างในการเข้ามาซื้อเพื่อนำไปใช้งานที่กระทบต่อความมั่นคงได้ง่าย นอกจากนี้ การลักลอบส่งออกโดรนทางการเกษตร มีความผิดเหมือนลักลอบส่งสินค้าทั่วไปข้ามแดน ซึ่งในความเป็นจริงจะนำโดรนไปประกอบระเบิด เป็นอาวุธสงครามที่อันตรายร้ายแรงมาก

แนวทางการป้องกันการลักลอบประยุกต์ใช้โดรนทางการเกษตร ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดน

1. ดำเนินการออกกฎหมาย ระเบียบ หรือมาตรการควบคุม ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมผู้ประกอบการร้านขายโดรนทางการเกษตร เพื่อให้หน่วยงานด้านความมั่นคงที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบการนำเข้าโดรนทางการเกษตรจากต่างประเทศมาจำหน่ายในประเทศ รวมทั้งข้อมูลโดรนทางการเกษตรและข้อมูลการจำหน่ายให้กับผู้ซื้อโดรนทางการเกษตร ตามมาตรการควบคุมที่กำหนดอย่างถูกต้อง

2. ดำเนินการออกกฎหมาย ระเบียบ หรือมาตรการควบคุมเพิ่มเติม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผู้ต้องการซื้อและใช้โดรนทางการเกษตร ให้สามารถแสดงตนหรือยืนยันความต้องการซื้อและใช้โดรนตามวัตถุประสงค์ที่เกี่ยวกับการเกษตรอย่างแท้จริง มีฝ่ายปกครอง (กำนัน หรือผู้ใหญ่บ้าน) ในพื้นที่ชุมชนหรือหมู่บ้านเป็นผู้รับรองในเอกสารประกอบการซื้อโดรนทางการเกษตรจากผู้ประกอบการร้านขายโดรน รวมทั้งการซื้อต่อโดรนมือสองด้วย และฝ่ายปกครอง (อำเภอ) มีบัญชีควบคุมด้วย

3. ดำเนินการออกกฎหมาย ระเบียบ หรือมาตรการควบคุมเกี่ยวกับการซื้อโดรนทางการเกษตร ไม่ให้สามารถดำเนินการสั่งซื้อหรือขายโดรนแบบออนไลน์ได้ คงดำเนินการได้เฉพาะการจัดซื้อจากสถานประกอบการร้านค้าโดรนที่ได้รับอนุญาต รวมทั้งการเปลี่ยนเจ้าของหรือซื้อขายโดรนมือสอง ต้องมีการแจ้งดำเนินการและตรวจสอบโดยฝ่ายปกครอง (อำเภอ) ด้วย

4. ฝ่ายปกครอง (จังหวัด หรือ อำเภอ) บูรณาการหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย รวมทั้งส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อเข้าดำเนินการตรวจสอบผู้ประกอบการร้านขายโดรนทางการเกษตร ผู้จัดซื้อครอบครองและใช้โดรนทางการเกษตร อย่างต่อเนื่อง

5. ดำเนินการออกกฎหมายเพิ่มโทษ ในส่วนของการลักลอบส่งโดรนทางการเกษตรข้ามแดนโดยผิดกฎหมาย มีโทษร้ายแรงเทียบเท่าการลักลอบค้าอาวุธสงคราม เนื่องจากสามารถนำไปประกอบลูกระเบิดเป็นอาวุธสงครามร้ายแรงได้ ไม่ควรมีโทษเหมือนการลักลอบส่งสินค้าข้ามแดนทั่วไป

6. หน่วยงานความมั่นคงที่เกี่ยวข้องทุกส่วน ต้องเพิ่มความเข้มงวดในการป้องกันการลักลอบส่งโดรนทางการเกษตรข้ามแดนโดยผิดกฎหมายอย่างจริงจัง โดยใช้มาตรการหาข่าวเชิงรุกและการลาดตระเวนเฝ้าตรวจอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการพิจารณาสนับสนุนการใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการช่วยเหลือการปฏิบัติงานของ เจ้าหน้าที่ด้านความมั่นคงในพื้นที่ชายแดน

7. หน่วยงานด้านความมั่นคงที่เกี่ยวข้อง จะต้องพัฒนาขีดความสามารถเพิ่มเติมในเรื่องเกี่ยวกับมาตรการรองรับและป้องกันการถูกโจมตีโดรนทางการเกษตรที่นำไปประยุกต์ติดลูกระเบิด รวมทั้งการป้องกันการใช้โดรนทางการเกษตรที่กระทบต่อความมั่นคงอื่น ๆ เช่น การลักลอบขนสินค้าผิดกฎหมาย อาวุธสงคราม ยาเสพติด เป็นต้น

บทที่ 3

บทอภิปรายผล

การรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ได้รับการสนับสนุนข้อมูลของสถานประกอบการร้านขายโทรนทางการเกษตร และข้อมูลผู้ลงทะเบียนขออนุญาตใช้โทรนจาก สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับนโยบาย แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานโทรนทางการเกษตร จากห้องสมุดและเว็บไซต์ต่าง ๆ ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์บริเวณพื้นที่ชายแดนจังหวัดตาก รวมทั้งสถานการณ์การสู้รบในพื้นที่รัฐกะเหรี่ยงของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาจากหน่วยงานด้านความมั่นคงในพื้นที่ชายแดนจังหวัดตาก นอกจากนี้ยังได้ดำเนินการสอบถาม สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับเจ้าหน้าที่หน่วยงานความมั่นคงที่เกี่ยวข้อง และได้รับคำแนะนำปรึกษาจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความชำนาญ จนสามารถนำมาวิเคราะห์ แยกแยะให้เห็นถึงองค์ประกอบและความสัมพันธ์ระหว่างส่วนประกอบต่าง ๆ และทำให้สามารถกำหนดมาตรการป้องกันการลักลอบประยุกต์ใช้โทรนทางการเกษตรที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดนจังหวัดตากได้ โดยสรุปองค์ประกอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ ดังนี้

พื้นที่ต้นน้ำ : ประเทศไทยมีนโยบายในการสนับสนุนการใช้โทรนทางการเกษตรมาช่วยทำการเกษตร เพื่อประหยัดเวลาและแรงงาน เป็นเกษตรอัจฉริยะ เสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศ ทำให้เกิดสถานประกอบการจำหน่ายโทรนทางการเกษตรจำนวนมากขึ้น ตามความต้องการของเกษตรกร โดยยังไม่มีกฎหมายหรือมาตรการควบคุมสถานประกอบการจำหน่ายโทรนทางการเกษตรอย่างจริงจัง และสถานประกอบการจำหน่ายโทรนทางการเกษตร ก็ไม่ได้มีมาตรการในการตรวจสอบประวัติอาชญากรรม หรือพฤติกรรมของลูกค้า หรือผู้ที่มาจัดซื้อโทรนทางการเกษตร เพียงแค่มีเงินงบประมาณก็สามารถดำเนินการจัดซื้อโทรนทางการเกษตรได้ และยังไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบตามกฎหมายเข้าไปตรวจสอบสถานประกอบการอย่างจริงจัง ผู้จัดซื้อและใช้โทรนทางการเกษตรในประเทศไทยนั้น อาจจะมีมาตรการควบคุมตามกฎหมาย โดยต้องไป

ขึ้นทะเบียนผู้ครอบครองโดรนกับคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และ กิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ และต้องไปขออนุญาตจากกรมการบินพลเรือน ซึ่งเป็นผู้ดูแล การจราจรบนท้องฟ้าของประเทศไทย แต่ก็ยังไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบตามกฎหมายเข้าไป ตรวจสอบผู้จัดซื้อและใช้โดรนทางการเกษตรในพื้นที่อย่างจริงจัง นอกจากนั้น กรณีการจัดซื้อและลักลอบส่งออกข้ามแดนไปให้ชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้านในพื้นที่รัฐกะเหรี่ยง ก็ไม่ จำเป็นที่จะต้องไปขึ้นทะเบียนหรือไปขออนุญาตใด ๆ ทั้งสิ้น นอกจากนั้นประชาชนทั่วไป ยังสามารถสั่งซื้อโดรนทางการเกษตรผ่านทางระบบออนไลน์ได้ด้วย

พื้นที่กลางน้ำ : ในพื้นที่บริเวณชายแดนจังหวัดตาก จะมีช่องทางทำข้ามธรรมชาติ จำนวนมากมายตลอดแนวชายแดน ทั้งที่เป็นพื้นดินและแม่น้ำ สามารถเดินทางข้าม ไป-มา หากันได้ตามวิถีชีวิตของคนชายแดน และประชาชนในพื้นที่ชายแดนจังหวัดตาก ส่วนใหญ่ เป็นคนกะเหรี่ยง ใช้ภาษาเดียวกันในการสื่อสาร มีความสัมพันธ์ มีกิจกรรมการค้าขาย หรือเป็นญาติพี่น้องกัน มวลชนของชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้านก็อาจจะมีในลักษณะเช่นนี้ เหมือนกัน รวมทั้งผู้หนีภัยจากการสู้รบในพื้นที่ศูนย์พักพิงผู้หลบหนีภัยจากการสู้รบด้วย จึงมีความชำนาญในพื้นที่เป็นอย่างดี นอกจากนั้น ในพื้นที่ชุมชนชายแดนจังหวัดตาก ยังมี แรงงานเมียนมาจำนวนมาก ทั้งที่เข้ามาในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย หรือ ลักลอบเข้ามาอย่างผิดกฎหมาย หลายคนก็สามารถพูดภาษาไทยได้ นอกจากนั้น อาจจะมี บุคคลสองสัญชาติซึ่งทำให้ยุ่งยากต่อการตรวจสอบมากขึ้นด้วย ในส่วนของประเด็นปัญหา ในพื้นที่ชายแดนที่สำคัญก็มีหลายประเด็นในการจัดระเบียบ เช่น การลักลอบหลบหนีเข้า เมืองโดยผิดกฎหมาย การเฝ้าตรวจและป้องกันชายแดนเพื่อป้องกันการรุกรานอธิปไตยของ ประเทศชาติ เนื่องจากการสู้รบกันในพื้นที่ฝั่งตรงข้าม การลักลอบลำเลียงยาเสพติด การลักลอบค้าอาวุธสงคราม การลักลอบส่งรถยนต์ข้ามแดน หรือการลักลอบส่งสินค้า หนีภาษีข้ามแดน เป็นต้น ซึ่งการลักลอบส่งโดรนทางการเกษตรข้ามแดน ก็ถือเป็นเหมือน การลักลอบส่งสินค้าหนีภาษีข้ามแดนเท่านั้น ไม่สามารถดำเนินการจับกุมอะไรได้แม้ว่าจะ ไปอยู่ใกล้แนวพรมแดน จนกว่าจะชัดเจนว่าเป็นการลักลอบข้ามแดน คือ จะต้องอยู่ ระหว่างการส่งข้ามพรมแดนเท่านั้น และในส่วนของเจ้าหน้าที่ด้านความมั่นคง และ หน่วยงานที่รับผิดชอบในการตรวจสอบ เฝ้าระวัง และป้องกันการกระทำผิดในชายแดน ก็มีจำนวนจำกัด แต่มีพื้นที่รับผิดชอบจำนวนมาก ไม่สามารถเฝ้าระวัง หรือตรวจสอบได้ ตลอดเวลา

พื้นที่ปลายน้ำ : สถานการณ์การสู้รบในพื้นที่รัฐกะเหรี่ยง กองทัพเมียนมาได้เปรียบในเรื่องจำนวนกำลังทหารและอาวุธยุทโธปกรณ์ โดยเฉพาะการใช้อากาศยานสนับสนุนการเข้าโจมตีของกำลังทางภาคพื้น แต่ในส่วนของกองกำลังชนกลุ่มน้อยแม้ว่าจะเสียเปรียบในเรื่องของจำนวนกำลังทหารและอาวุธยุทโธปกรณ์น้อยกว่า แต่ก็มีความชำนาญในพื้นที่ปฏิบัติการและมีมวลชนในพื้นที่สนับสนุน ดังนั้น การประยุกต์ใช้โดรนทางการเกษตรมาประกอบลูกระเบิด เพื่อใช้ในการโจมตีกำลังทหารเมียนมา จึงถือได้ว่าใช้งบประมาณไม่มาก แต่สามารถสนับสนุนการเข้าโจมตีและทำลายกำลังทหารเมียนมาได้เป็นอย่างดี

ข้อมูลงานวิจัยที่สนับสนุน

เอกสารงานวิจัย เรื่อง มาตรการกำกับดูแลการใช้อากาศยานไร้คนขับ (โดรน) จัดทำโดย อภิการัตน์ นิยมไทย นิตกร สำนักกฎหมาย¹⁰ เห็นควรให้มีวิธีการแก้ไขปัญหการนำเอาความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้อย่างผิด ๆ ตลอดจนการนำเอาเทคโนโลยีไปใช้เพื่อแสวงหาผลประโยชน์ หรือแม้แต่นำไปใช้ทำลายกัน จะต้องมีการมาตรการทางกฎหมาย รวมทั้งการมีศีลธรรมและจริยธรรมมาเป็นมาตรการประการสำคัญที่มีส่วนในการกำกับดูแลการใช้เทคโนโลยี โดยเฉพาะอากาศยานไร้คนขับเป็นอย่างดี และทำให้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีถูกใช้ในทางที่เป็นคุณ เพื่อประโยชน์สุขแก่มวลมนุษยชาติ

เอกสารงานวิจัย เรื่อง การเปรียบเทียบหลักเกณฑ์การใช้งานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน เพื่อการเกษตรในประเทศไทยและต่างประเทศ จัดทำโดย ธัญธวัช จรุงภูษิตพงษ์ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการจัดการการบิน สถาบันการบินพลเรือน⁹ เห็นควรให้พิจารณาหลักเกณฑ์การใช้งานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินเพื่อการเกษตร ซึ่งองค์ประกอบที่จะต้องพิจารณาถึงความปลอดภัยทางการบินเป็นสิ่งสำคัญ โดยผู้ขอขึ้นทะเบียนการใช้งานต้องผ่านการตรวจสอบประวัติอาชญากรรม เพื่อให้แน่ใจว่าจะไม่มีแนวโน้มในการนำอากาศยานไปทำการบินไม่ถูกต้องตามกฎหมาย

บทที่ 4

บทสรุป

การศึกษาวิจัยเรื่องการลักลอบประยุคต์ใช้โดรนทางการเกษตร ที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดนจังหวัดตากนั้น เพื่อศึกษาวิธีการลักลอบส่งออกโดรนทางการเกษตรที่นำไปประยุคต์ประกอบระเบิด เพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมจากมาตรการควบคุมการใช้โดรนทางการเกษตรของประเทศไทยในปัจจุบัน และเพื่อเสนอแนวทางการป้องกันการลักลอบประยุคต์ใช้โดรนทางการเกษตรที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดนจังหวัดตาก

จากการศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้ทราบว่าการจัดซื้อโดรนทางการเกษตรของประเทศไทยนั้น สามารถดำเนินการจัดซื้อได้ง่าย เนื่องจากประเทศไทยมีนโยบายในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีโดรนมาช่วยทำการเกษตร เพื่อพัฒนาเป็นระบบเกษตรอัจฉริยะ ทำให้เกิดร้านประกอบการจำหน่ายโดรนทางการเกษตรในหลายพื้นที่ และยังไม่มีมาตรการควบคุมอย่างเป็นรูปธรรม คงมีแต่มาตรการควบคุมเฉพาะในส่วนของผู้ใช้งานโดรนทางการเกษตรเท่านั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งอยู่ใกล้พื้นที่ชายแดนจังหวัดตากนั้น มีจำนวนสถานประกอบการจำหน่ายโดรน มากถึง 17 สถานประกอบการ จึงทำให้มีความสะดวกต่อบุคคลสองสัญชาติหรือมวลชนของกองกำลังชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้านบริเวณชายแดนจังหวัดตาก สามารถดำเนินการจัดซื้อโดรนทางการเกษตรได้ง่าย รวมทั้งสามารถดำเนินการสั่งซื้อแบบออนไลน์ได้ด้วย และลักลอบส่งโดรนทางการเกษตรผ่านช่องทางธรรมชาติที่มีอยู่จำนวนมากตลอดแนวชายแดน แล้วส่งข้ามชายแดนระหว่างประเทศไปให้กับกองกำลังชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้าน โดยไม่ได้มีความเข้มงวดหรือมีโทษร้ายแรงเหมือนการลักลอบค้าอาวุธสงคราม ทั้งที่นำโดรนทางการเกษตรไปประยุคต์ใช้ประกอบลูกระเบิดโจมตีกำลังทหารเมียนมาในพื้นที่รัฐกะเหรี่ยง จนกำลังทหารเมียนมาเกิดการสูญเสียจำนวนมาก และอาจจะกระทบต่อความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ เนื่องจากประเทศไทยอาจจะถูกมองว่าเป็นพื้นที่สนับสนุนกองกำลังชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้านในการต่อสู้กับกำลังทหารเมียนมาได้

จากสภาพปัญหาการลักลอบส่งออกโทรนทางการเกษตร และนำไปประยุกต์ใช้ ประกอบอุปกรณ์ของกองกำลังชนกลุ่มน้อย เพื่อโจมตีกำลังทหารเมียนมาพื้นที่ตรงข้าม ชายแดนจังหวัดตากนั้น นับได้ว่าเป็นการดำเนินการในรูปแบบใหม่อย่างไม่เคยดำเนินการ แบบนี้มาก่อน และกองกำลังชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้านก็ได้เริ่มดำเนินการในห้วงปลายปี พ.ศ.2565 ที่ผ่านมา นำไปสู่การศึกษาและวิเคราะห์อย่างสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย จนสามารถได้แนวทางการป้องกันการลักลอบประยุกต์ใช้โทรนทางการเกษตรที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดน จำนวน 6 ประเด็น ดังกล่าวขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ต้องพิจารณาดำเนินการปรับเปลี่ยนกฎหมายและ ข้อบังคับต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับแนวทางการป้องกันการลักลอบประยุกต์ใช้โทรนทาง การเกษตรที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงในพื้นที่ชายแดนจังหวัดตาก ซึ่งสามารถสรุป สาระสำคัญได้ 6 ประเด็นหลัก ประกอบด้วย

1.1 เพิ่มมาตรการควบคุมและตรวจสอบสถานประกอบการร้านจำหน่ายโทรน ทางการเกษตร

1.2 เพิ่มมาตรการควบคุมและตรวจสอบเจ้าของหรือผู้ใช้งานโทรนทางการ เกษตร โดยฝ่ายปกครอง

1.3 ห้ามการสั่งซื้อโทรนทางการเกษตร ในรูปแบบออนไลน์

1.4 เพิ่มโทษการลักลอบส่งโทรนทางการเกษตรข้ามแดน ให้เหมือนการ ลักลอบค้าอาวุธสงคราม

1.5 หน่วยงานด้านความมั่นคง เพิ่มความเข้มงวดในการป้องกันการลักลอบส่ง โทรนทางการเกษตรข้ามแดน

1.6 หน่วยงานด้านความมั่นคงพัฒนาขีดความสามารถการปฏิบัติให้สามารถ รองรับการประยุกต์ใช้งานโทรนทางการเกษตรที่กระทบต่อความมั่นคงในรูปแบบอื่น ๆ

2. การดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จะต้องมีความร่วมมือปฏิบัติ ที่ประสานสอดคล้องกัน มีการบูรณาการกันตั้งแต่ระดับนโยบาย การวางแผน และการ ปฏิบัติของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่พื้นที่ภายในประเทศไปจนถึงพื้นที่ชายแดน และ จะต้องยึดถือแนวทางในการปฏิบัติเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การทำวิจัยในครั้งนี้ ดำเนินการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงข่ายการเกษตรในพื้นที่ของประเทศไทยเป็นหลัก เพื่อพยายามหาหนทางในการป้องกันการลักลอบส่งออกโครงข่ายการเกษตรของประเทศไทย ไปประยุกต์ประกอบระเบิด เพื่อใช้เป็นอาวุธสำคัญในการโจมตีกำลังทหารเมียนมา ซึ่งชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้านอาจจะจัดซื้อและลักลอบนำโครงข่ายการเกษตรมาจากประเทศไทย หรืออาจจะดำเนินการจัดซื้อเข้ามาจากในประเทศเมียนมาเอง หรืออาจจะดำเนินการจัดซื้อจากประเทศอื่นๆ เช่น สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนจีน หรือประเทศบังคลาเทศ ก็อาจจะเป็นไปได้ด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ ในส่วนของกรรมวิธีหรือขั้นตอนรายละเอียดของการประยุกต์ใช้โครงข่ายการเกษตรไปประกอบลูกระเบิดและการใช้งาน ไม่สามารถดำเนินการรวบรวมข้อมูลดังกล่าวได้ เนื่องจากอยู่ในพื้นที่รัฐกะเหรี่ยงของสหภาพเมียนมา ประกอบกับการสู้รบของชนกลุ่มน้อยกลุ่มต่อต้านกับกำลังของทหารเมียนมายังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ขาดข้อมูลในส่วนนี้ ดังนั้น ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาให้ครอบคลุมประเด็นดังกล่าว รวมทั้งกฎหมายหรือมาตรการควบคุมในส่วนของสหภาพเมียนมาด้วย จึงจะทำให้การป้องกันการลักลอบส่งออกโครงข่ายการเกษตร มีประสิทธิภาพ และมีความประสานสอดคล้องกันทั้งสองประเทศ

เอกสารอ้างอิง

1. ราชกิจจานุเบกษา. แผนยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561–2580. เล่ม 135 ตอนที่ 82 ก. หน้า 1. กรุงเทพฯ; 2561.
2. สำนักงานสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (1) ประเด็นความมั่นคง พ.ศ.2561 – 2580. กรุงเทพฯ; 2561.
3. กรมยุทธการทหาร. แผนปฏิบัติราชการกองบัญชาการกองทัพไทย พ.ศ.2563 - 2565. กรุงเทพฯ; 2563.
4. สำนักงานปลัดบัญชาการกองทัพบก. แผนปฏิบัติราชการระยะ 5 ปี (พ.ศ.2566 – 2570) ของกองทัพบก. กรุงเทพฯ; 2563.
5. ราชกิจจานุเบกษา. พระราชบัญญัติวิเทศพินนาค พ.ศ.2498. เล่ม 72 ตอนที่ 11. กรุงเทพฯ; 2498.
6. ราชกิจจานุเบกษา. ประกาศกระทรวงคมนาคม เรื่อง หลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน ประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก พ.ศ.2558. เล่ม 132 ตอนที่ 86 ง. หน้า 6. กรุงเทพฯ; 2558.
7. ราชกิจจานุเบกษา. ข้อบังคับของคณะกรรมการการบินพลเรือน ฉบับที่ 97 ว่าด้วย การอนุญาตประกอบกิจการ การบินพลเรือน ประเภทการขนส่งทางอากาศ เพื่อพาณิชย์และประเภทการทำงานทางอากาศ. เล่ม 136 ตอนพิเศษ 197 ง. หน้า 9. กรุงเทพฯ; 2562.
8. สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย. แก้ไขปรับปรุงภาคผนวก ค. ของข้อบังคับของคณะกรรมการการบินพลเรือน ฉบับที่ 97. กรุงเทพฯ; 2563.
9. ธีธวัช จรุงภูวประภักดิ์, อภิรดา นามแสง, นวทัศน์ ก้องสมุทร. การเปรียบเทียบหลักเกณฑ์การใช้งานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินเพื่อการเกษตรในประเทศไทยและต่างประเทศ [เอกสารวิจัยส่วนบุคคล]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2564.
10. อภิรักษ์ นิชัยไทย. มาตรการกำกับดูแลการใช้อากาศยานไร้คนขับ (โดรน) [เอกสารวิจัยส่วนบุคคล]. กรุงเทพฯ; 2558.

ประวัติย่อผู้วิจัย

ยศ ชื่อ	พันเอก วีรพงศ์ ไชยวัง
วัน เดือน ปีเกิด	27 เมษายน 2517
ประวัติสำเร็จการศึกษา	
พ.ศ.2542	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า
พ.ศ.2552	หลักสูตรหลักประจำ โรงเรียนเสนาธิการทหารบก ชุดที่ 87
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ.2542	ผู้บังคับหมวดปืนเล็ก กองร้อยอาวุธเบา กองพันทหารราบที่ 3 กรมทหารราบที่ 17
พ.ศ.2546	ผู้บังคับกองร้อยอาวุธเบา กองพันทหารราบที่ 3 กรมทหารราบที่ 17
พ.ศ.2551	นายทหารฝ่ายการข่าว กรมทหารราบที่ 17
พ.ศ.2552	นายทหารฝ่ายยุทธการ กรมทหารราบที่ 17
พ.ศ.2556	รองเสนาธิการ กรมทหารราบที่ 14
พ.ศ.2559	หัวหน้าฝ่ายสรรพกำลัง มณฑลทหารบกที่ 37
พ.ศ.2560	หัวหน้ากองยุทธการ มณฑลทหารบกที่ 37
ตำแหน่งปัจจุบัน	
พ.ศ.2564	รองผู้อำนวยการกองข่าว กองทัพอากาศที่ 3