

วิทยุวิจัย จรรยาภัทรพงษ์: แนวทางการสร้างหลักเกณฑ์การใช้งานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน
เพื่อการเกษตรในประเทศไทย (DEVELOPMENT APPROACH ON REGULATION FOR
AGRICULTURAL UNMANNED AERIAL VEHICLE IN THAILAND)

อาจารย์ที่ปรึกษา: อ. ดร.อภิรดา นามแสง, 226 หน้า

การวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาเปรียบเทียบหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการ
ใช้งานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินเพื่อการเกษตรในต่างประเทศ และประเทศไทย 2) เสนอแนะ
แนวทางสร้างหลักเกณฑ์การใช้งานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินเพื่อการเกษตรในประเทศไทย ผู้ให้ข้อมูล
สำคัญ คือ ผู้เชี่ยวชาญจากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย ผู้ประกอบการซึ่งใช้งาน และ/หรือ
ให้บริการอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินเพื่อการเกษตร และผู้เชี่ยวชาญจากกรมวิชาการเกษตรทั้งหมด
จำนวน 3 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก สรุปผลการวิจัยด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา
การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบ และการใช้ตารางสังเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่า 1) การขออนุญาตทำการบิน ผู้ขออนุญาตต้องนำส่งข้อมูลส่วนบุคคล
ข้อมูลอากาศยาน คู่มือการทำงาน คู่มือความปลอดภัย แผนฉุกเฉิน คู่มือการซ่อมบำรุงอากาศยาน
และขอใบอนุญาตประกอบกิจการการบินพลเรือนกรณีประกอบการเชิงพาณิชย์ รวมถึงการออก
ใบรับรองมาตรฐานของอากาศยาน และความสมควรเดินอากาศสำหรับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน
เพื่อการเกษตรเป็นการเฉพาะ 2) การปฏิบัติการบิน ประกอบด้วย คู่มือการทำงาน และคู่มือ
ความปลอดภัยที่ระบุข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ความพร้อมอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน และผู้บังคับอากาศยาน
ซึ่งไม่มีนักบิน การใช้คลื่นความถี่ เวลาการฉีดพ่น สภาพอากาศ แรงลม พื้นที่ทำการฉีดพ่น สารเคมี
วิธีการฉีดพ่น ประกันภัย การกำหนดความเร็ว ความสูง ระยะห่างจากสิ่งกีดขวาง แนวทางการ
ฉีดพ่น การสรุปผลการทำการบิน กำจัดวัตถุอันตราย และตรวจสอบความสมบูรณ์ และการเก็บ
รักษาอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน 3) คุณสมบัติผู้บังคับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน จะต้องกำหนดให้มี
การทดสอบความรู้ความสามารถของผู้บังคับอากาศยาน และมีการฝึกอบรมทักษะการทำงาน
ทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติ ซึ่งครอบคลุมในด้านความรับผิดชอบของผู้บังคับ การปฏิบัติการบิน
การฉีดพ่นสารเคมีความปลอดภัย การแก้ไขเหตุการณ์ฉุกเฉิน การซ่อมบำรุงอากาศยาน เป็นต้น

สาขาวิชาการจัดการการบิน

ปีการศึกษา 2563

ลายมือชื่อนักศึกษา _____

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา _____

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม _____

TANTAWAT CHAROONPATRAPONG: DEVELOPMENT APPROACH ON REGULATION
FOR AGRICULTURAL UNMANNED AERIAL VEHICLE IN THAILAND
THESIS ADVISOR: APIRADA NAMSANG, Ph.D., 226 PP

The objectives of this qualitative research were 1) to compare the regulations for agricultural unmanned aerial vehicle in foreign countries and Thailand. 2) to suggest the development approach on regulation for agricultural unmanned aerial vehicle in Thailand. Data were collected by using in-depth interviews from 3 key informants having direct involvement in agricultural unmanned aerial vehicle and were the experts working for the Civil Aviation Authority of Thailand, the agricultural unmanned aerial vehicle usage and/or provider, and the Department of Agriculture. Data were analyzed by method of content analysis, comparative analysis, and the use of content synthesis table.

The key findings were as follows: 1) flight permission: the applicant must submit personal information, unmanned aerial vehicle information, operation manual, safety manual, emergency plan, aircraft maintenance manual and requesting for the civil aviation operating license in case of commercial flight operation including the issuance of the aircraft standard and airworthiness certificate for agricultural unmanned aerial vehicle. 2) flight operation: consisting of operation manual and safety manual including the important information i.e. the condition of unmanned aerial vehicle, the readiness of pilot, the frequency, operation period, weather, wind, chemical, chemical spraying area, chemical spraying instruction, insurance, flying speed, flying altitude, obstacle distance, spraying instruction, flight summary report, chemical disposal, and unmanned aerial vehicle inspection and storage after the operation. 3) pilot qualifications: must pass the knowledge and skill test for unmanned aerial vehicle operation covering both in theory and operation i.e. the responsibility of the pilot, flight operation instruction, chemical spraying instruction, safety instruction, emergency procedure, and unmanned aerial vehicle maintenance.

Aviation Management

Academic Year 2020

Student's signature _____

Advisor's signature _____

Co-advisor's signature _____

T. Charoonpatrapong

A. Namsang
