ปีที่ 19 ฉบับที่ 2 เดือนตุลาคม ถึง ธันวาคม 2565

การส่งเสริมการสื่อสารข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทย

COMMUNICATING PROMOTION OF LAWS AND REGULATIONS OF UNMANNED VEHICLE REGISTRATION FOR NATURAL PERSON IN THAILAND

อริสรา พิลาอ่อน, ธัญญรัตน์ คำเพราะ*, อภิรดา นามแสง**

Arisara Pila-on, Thanyarat Khamproh*, Apirada Namsang**

นักศึกษาปริญญาโท (การจัดการการบิน) สถาบันการบินพลเรือน ปีการศึกษา 2565,

e-Mail: superzconne@gmail.com (Coressponding Author)

Master's degree student, (Aviation Management), Civil Aviation Trainning Center Thailand,

Academic Year 2022, e-Mail: superzconne@gmail.com (Coressponding Author)

(Received: 2022, July 21; Revised: 2022, August 26; Accepted: 2022, August 31)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ของผู้ใช้อากาศยานซึ่งไม่มีนักบินเกี่ยวข้องกับข้อกฎหมายและข้อบังคับในการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทย และเพื่อเสนอแนวทางการส่งเสริมการสื่อสารข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทย เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม โดยมีกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ที่มีอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินที่มีน้ำหนักไม่เกิน 25 กิโลกรัมในครอบครองซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาในประเทศไทย จำนวน 400 คน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นแบบพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis)

---

*ครูวิชาภาคพื้นกองวิชาการบริหารการบิน สถาบันการบินพลเรือน, e-Mail: thanyarat_b@gmail.com
Teacher, Aviation Management Division, Civil Aviation Trainning Center Thailand, e-Mail: thanyarat_b@gmail.com

**ครูวิชาภาคพื้นกองวิชาวิศวกรรมการบิน สถาบันการบินพลเรือน, e-Mail: japirada747@gmail.com
Teacher, Aeronautical Engineering Division, Civil Aviation Trainning Center Thailand, e-Mail: japirada747@gmail.com

ผลการศึกษาพบว่า ความแตกต่างระหว่างตัวแปรปัจจัยด้านส่วนบุคคลและระดับการรับรู้ข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทย จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ที่มีอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินที่มีน้ำหนักไม่เกิน 25 กิโลกรัมในครอบครองเป็นบุคคลธรรมดาในประเทศไทย พบว่าประเภทของอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินที่ครอบครอง วัตถุประสงค์ของการใช้งาน เพศ อายุ และระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีระดับการรับรู้ข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทยแตกต่างกัน ในส่วนของการติดตั้งกล้อง รายได้เฉลี่ย และอาชีพที่แตกต่างกัน มีระดับการรับรู้ข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน การส่งเสริมการสื่อสารข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทยมีแนวทาง ดังนี้ 1) ผ่านสื่อบุคคล ควรมีการส่งเสริมผ่านการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ หรือโทรสอบถามข้อมูลกับสำนักงาน กสทช. และสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) ผ่านการเข้าร่วมการประชุม อภิปราย สัมมนา และผ่านพนักงานขายอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (โดรน) 2) ผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ ควรมีการส่งเสริมผ่านคู่มือการใช้งานที่แนบมากับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (โดรน) 3) ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ควรมีการส่งเสริมผ่านวิทยุ เสียงตามสาย ผ่านแอปพลิเคชัน เช่น Line, Facebook, Youtube, TikTok, Search-Engine เป็นต้น และผ่านการเข้าไปสืบค้นข้อมูลผ่านเว็บไซต์ทางการของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) และสำนักงาน กสทช. ซึ่งการสื่อสารผ่านช่องทางที่กล่าวมานั้นจะส่งเสริมให้ผู้ครอบครองอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน มีการรับรู้มากยิ่งขึ้น และควรมีการรวบรวมข้อมูลของทั้ง 2 หน่วยงานไว้ด้วยกันเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าถึงข้อมูล โดยข้อมูลเหล่านั้นต้องครบถ้วนและชัดเจน นอกจากนี้ควรใช้คำศัพท์หรือภาษาที่ง่ายต่อการเข้าใจของผู้อ่านหรือผู้ฟังเพื่อนำไปปฏิบัติได้ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ: อากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน, การสื่อสาร, ข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียน

ABSTRACT

The objectives of research were 1) to study the perception of laws and regulations of unmanned aerial vehicle registration for ordinary persons in Thailand and 2) to be guidelines for communication promotions of laws and regulations of unmanned aerial vehicle registration for ordinary persons in Thailand. This was a quantitative research. The research tool was an questionnaires. The samples consisted of 400 natural persons in Thailand possessing an unmanned aerial vehicle weighing not more than 25 kilograms. The statistic implemented in the data analysis included frequencies, percentage, means, Standard Deviation, One-way ANOVA, and multiple regression analysis.

The research results indicated that the participants with different personal characteristics, types of unmanned aerial vehicle, objectives of using, gender, age, and

education had different perception of laws and regulations of unmanned aerial vehicle registration for ordinary persons in Thailand, whereas camera installation, average monthly income, and occupation had no differences in the perception of laws and regulations of unmanned aerial vehicle registration for ordinary persons in Thailand. The communication promotion of laws and regulations of unmanned aerial vehicle registration for ordinary persons in Thailand were as follows: 1) Personal media should be promoted by contact with staff or call with the National Broadcasting and Telecommunication Commission and the Civil Aviation Authority of Thailand for information, by attending meetings, discussions, seminars and by salesclerk, 2) Printed media should be promoted by an instruction manual attached with an unmanned aerial vehicle, and 3) Electronic media should be promoted by radio, application such as line, facebook, youtube, tiktok, and search-engine, by accessing information through the official website of the National Broadcasting and Telecommunication Commission and the Civil Aviation Authority of Thailand.

The communication promotion of all communication channels mentioned above can increase perception of laws and regulations of unmanned aerial vehicle registration for ordinary persons in Thailand and should compile information of both National Broadcasting and Telecommunication Commission and Civil Aviation Authority of Thailand for easier information access. All information must be complete and clear; in addition, simple vocabulary or unambiguous language should be used.

Keywords: Unmanned Aerial Vehicle, Communicating, Laws and Regulations.

บทนำ

อากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน หรือ Drone หรือ UA หรือ UAV เป็นส่วนหนึ่งของอากาศยานประเภทหนักกว่าอากาศ หมายถึง อากาศยานซึ่งไม่มีนักบินประจำอยู่ในอากาศยาน โดยใช้ระบบควบคุมอากาศยานและผู้ควบคุมการบินซึ่งอยู่ภายนอกอากาศยาน ทั้งนี้ไม่รวมเครื่องบินเล็กซึ่งใช้เป็นเครื่องเล่นตามกฎกระทรวงคมนาคมกำหนดวัตถุซึ่งไม่เป็นอากาศยาน พ.ศ.2548

จากสถิติการยื่นคำขอขึ้นทะเบียนเครื่องวิทยุคมนาคมที่ใช้ในอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน มีผู้ที่ยื่นคำขอขึ้นทะเบียนตั้งแต่เดือนตุลาคม 2560 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2561 จำนวนทั้งสิ้น 14,500 เครื่อง (สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ, ออนไลน์, 2561) สืบเนื่องจากอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างหลากหลาย แต่ทว่าอากาศยานซึ่งไม่มี

นักบินไม่สามารถทำการบินได้อย่างอิสระ ซึ่งสาเหตุนั้นมาจากความปลอดภัยจึงต้องมีการจัดทำการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน เพื่อเป็นการควบคุมอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และอยู่ภายใต้กฎระเบียบข้อบังคับที่ได้กำหนดไว้ เพื่อง่ายต่อการควบคุมและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของตนเองและผู้อื่น

ปัจจุบันมีการกำหนดข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน โดยการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินจะต้องมีการขึ้นทะเบียนกับ 2 สำนักงาน ได้แก่ 1) สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) เป็นการขึ้นทะเบียนขออนุญาตใช้คลื่นความถี่ และเป็นการขึ้นทะเบียนเพื่อระบุว่าใครเป็นเจ้าของอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน ซึ่งอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินทุกประเภทต้องทำการขึ้นทะเบียน 2) สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) เป็นการขึ้นทะเบียนผู้บังคับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน ซึ่งเป็นการขึ้นทะเบียนเป็นแบบรายบุคคลเสมือนการทำใบขับขี่รถยนต์ (สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, ออนไลน์, 2560)

ถึงแม้ว่าจะมีการกำหนดข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน แต่ก็ยังมีเหตุที่ประชาชนไม่ได้ทำการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินตามที่ได้กำหนดไว้ โดยอ้างอิงจำนวนผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ. 2479 มาตรา 24 โดยมีผู้กระทำความผิด และทางสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทยได้ดำเนินคดีตั้งแต่ช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2562 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 จำนวนทั้งสิ้น 7 ราย (สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย, 2565) ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีความมุ่งมั่นในการศึกษาการส่งเสริมการสื่อสารข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทย เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลและมีความเข้าใจเกี่ยวกับข้อกฎหมายและข้อบังคับในการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรับรู้ของผู้ครอบครองอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินที่มีน้ำหนักไม่เกิน 25 กิโลกรัมซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาในประเทศไทย

2. เพื่อเสนอแนวทางการส่งเสริมการสื่อสารข้อกฎหมายและข้อบังคับในการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทย

วิธีดำเนินการศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ 1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ประเภทของอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินที่ครองครอง การติดตั้งกล้อง วัตถุประสงค์ของการใช้งาน เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ย และอาชีพ 2) ช่องทางการสื่อสารข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้น

ทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทย ประกอบไปด้วย สื่อบุคคล สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ การรับรู้ข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรคือ ผู้ที่มีอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินที่มีน้ำหนักไม่เกิน 25 กิโลกรัมในครอบครองซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาในประเทศไทย กลุ่มตัวอย่าง 400 คน ใช้หลักการคำนวณจากสูตรของคอแครน (Cochran, 1977 อ้างอิงจาก มารยาท โยทองยศ และปราณี สวัสดิสรรพ์, ออนไลน์, 2551) ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Sampling)

เครื่องมือในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม มีข้อคำถามประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ประเภทของอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินที่ครองครอง การติดตั้งกล้อง วัตถุประสงค์ของการใช้งาน เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ย และอาชีพ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่เกี่ยวกับการรับรู้ข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทย มีจำนวน 2 ข้อหลัก 11 ข้อย่อย

ส่วนที่ 3 ช่องทางการสื่อสารข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทย มีจำนวน 3 ข้อหลัก 15 ข้อย่อย

ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่มีต่อการการรับรู้ข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทย มีจำนวน 1 ข้อ

คุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

1. การหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม (IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ทำการตรวจสอบหาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม สรุปว่าข้อคำถามในแบบสอบถามมีค่าความเที่ยงตรงเท่ากับ .90

2. การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Cronbach's Alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมีค่าเท่ากับ .94

สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) สถิติทดสอบที (*t* test) สถิติทดสอบเอฟ (*F* test) และการถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression Analysis)

ผลการวิจัย

ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ผู้ครอบครองอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินส่วนใหญ่มีอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินในครอบครองที่มีน้ำหนักไม่เกิน 2 กิโลกรัม จำนวน 374 คน คิดเป็นร้อยละ 93.50 อากาศยานซึ่งไม่มีนักบินในครอบครองมีการติดตั้งกล้องที่สามารถบันทึกภาพหรือวีดิทัศน์ จำนวน 339 คน คิดเป็นร้อยละ 84.75 มีวัตถุประสงค์ของการใช้งานเพื่อการเล่นเป็นงานอดิเรกเพื่อความบันเทิงหรือเพื่อการกีฬา

จำนวน 291 คน คิดเป็นร้อยละ 72.75 เป็นเพศชาย จำนวน 345 คน คิดเป็นร้อยละ 86.25 อายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 162 คน คิดเป็นร้อยละ 40.50 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 279 คน คิดเป็นร้อยละ 69.75 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001-40,000 บาท จำนวน 219 คน คิดเป็นร้อยละ 54.75 มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน จำนวน 207 คน คิดเป็นร้อยละ 51.75

การเปรียบเทียบการรับรู้ข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทย จำแนกข้อมูลส่วนบุคคล พบว่าปัจจัยด้านข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ประเภทของอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินที่ครองครอง วัตถุประสงค์ของการใช้งานอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน เพศ อายุ ระดับการศึกษาที่ต่างกันมีการรับรู้ข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทยแตกต่างกัน ส่วนปัจจัยด้านข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ การติดตั้งกล้อง รายได้เฉลี่ยและอาชีพที่ต่างกันมีการรับรู้ข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลทดสอบการรับรู้ข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน สำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทย จำแนกข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล		$\overline{X}$	*t / F*	*p*	ผลทดสอบ
ประเภทของอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินที่ครองครอง	ที่มีน้ำหนักไม่เกิน 2 กิโลกรัม	3.13			
	ที่มีน้ำหนักเกิน 2 กิโลกรัมแต่ไม่เกิน 25 กิโลกรัม	3.37	4.14*	.02	แตกต่าง
	ที่มีน้ำหนักไม่เกิน 2 กิโลกรัมและที่มีน้ำหนักเกิน 2 กิโลกรัมแต่ไม่เกิน 25 กิโลกรัม	4.10			
การติดตั้งกล้อง	ติดตั้งกล้อง	3.22	0.61	.54	ไม่แตกต่าง
	ไม่ติดตั้งกล้อง	3.14			

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล		$\overline{X}$	*t / F*	*p*	ผลทดสอบ
วัตถุประสงค์ของการใช้งาน	เพื่อเล่นเป็นงานอดิเรก เพื่อความบันเทิง หรือเพื่อการกีฬา	2.94			
	เพื่อถ่ายภาพ การถ่ายทำหรือการแสดงในภาพยนตร์หรือรายการโทรทัศน์	2.94	28.65*	.00	แตกต่าง
	เพื่อการเล่นเป็นงานอดิเรก เพื่อความบันเทิง หรือเพื่อการกีฬา และเพื่อการถ่ายภาพ การถ่ายทำหรือการแสดงในภาพยนตร์หรือรายการโทรทัศน์	2.94			
	เพื่อการอื่น ๆ	2.94			
เพศ	ชาย	3.19			
			2.25*	.03	แตกต่าง
	หญิง	2.94			
อายุ	น้อยกว่า 20 ปี	2.92			
	20 – 30 ปี	3.26			
	31 – 40 ปี	3.09	3.26*	.01	แตกต่าง
	41 – 50 ปี	3.10			
	มากกว่า 50 ปี	3.85			
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	3.15			
	ปริญญาตรี	3.06	6.90*	.00	แตกต่าง
	ปริญญาโท	3.85			
	ปริญญาเอก	3.64			

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล		$\overline{X}$	*t* / *F*	*p*	ผลทดสอบ
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน	ไม่เกิน 20,000 บาท	2.99			
	20,001–40,000 บาท	3.13			
	40,001–60,000 บาท	3.22	3.00*	.01	แตกต่าง
	60,001–80,000 บาท	3.60			
	80,001–100,000 บาท	3.82			
	มากกว่า 100,000 บาท	4.50			
อาชีพ	นักเรียน/ นักศึกษา	3.00			
	รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ	3.20			
	พนักงานบริษัทเอกชน	3.22	1.52	.20	ไม่แตกต่าง
	เจ้าของกิจการ/ ค้าขาย/ ประกอบธุรกิจส่วนตัว	3.28			
	อื่นๆ (เกษตรกร)	3.56			

*$p<.05$

แนวทางการส่งเสริมการสื่อสารข้อกฎหมายและข้อบังคับในการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทย มีช่องทางในการส่งเสริมการสื่อสารข้อกฎหมายและข้อบังคับในการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทยทั้งสิ้น 3 ช่องทางหลัก 15 ช่องทางย่อย พบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 3 ช่องทางหลัก 7 ช่องทางย่อยส่งผลต่อการรับรู้ข้อกฎหมายและข้อบังคับในการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทย ดังนี้ 1) สื่อบุคคล ได้แก่ ผ่านการติดต่อกับเจ้าหน้าที่หรือโทรสอบถามข้อมูลกับสำนักงาน กสทช. และสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) ผ่านการเข้าร่วมการประชุม อภิปราย สัมมนา และผ่านพนักงานขายอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (โดรน) 2) สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ ผ่านคู่มือการใช้งานที่แนบมากับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (โดรน) 3) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ผ่านวิทยุ เสียงตามสาย ผ่านแอปพลิเคชัน เช่น Line Facebook Youtube TikTok Search-Engine เป็นต้น และผ่านการเข้าไปสืบค้นข้อมูลผ่านเว็บไซต์ทางการของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) และสำนักงาน กสทช. ดังภาพที่ 1

ภาพที่ 1 ลักษณะอิทธิพลของช่องทางการสื่อสารที่ส่งผลต่อการรับรู้ข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินในประเทศไทย

อภิปรายผล

การเปรียบเทียบระดับการรับรู้ข้อข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทยจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ครอบครองอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน พบว่าประเภทของอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินที่ครองครอง วัตถุประสงค์ของการใช้งาน เพศ อายุ และระดับการศึกษาที่ต่างกันมีระดับการรับรู้ข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทยแตกต่างกัน แต่ทว่าข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ครอบครองอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน

ด้านการติดตั้งกล้อง รายได้เฉลี่ย และอาชีพที่ต่างกันมีระดับการรับรู้ข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทยไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับปรเมษฐ์ บุญนำศิริกิจ (2564) ที่ศึกษาการรับรู้ของภาคีการท่องเที่ยวตามโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออกต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน พบว่าปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ จังหวัดที่ปฏิบัติงาน ระดับการศึกษา องค์ความรู้ด้านการท่องเที่ยว และรายได้ที่ต่างกัน มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารประเภทต่าง ๆ แตกต่างกัน

ช่องทางการสื่อสารที่ส่งผลต่อการรับรู้ข้อกฎหมายและข้อบังคับในการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทย 1) สื่อบุคคล ได้แก่ ผ่านการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ หรือโทรสอบถามข้อมูลกับสำนักงาน กสทช. และสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) ผ่านการเข้าร่วมการประชุม อภิปราย สัมมนา และผ่านพนักงานขายอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (โดรน) สอดคล้องกับ ฉัตรสุดา โคตรพัฒน์ (2557, หน้า 12) ที่ศึกษาแนวทางการพัฒนาการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับประชาคมอาเซียนในอำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย กล่าวไว้ว่าสื่อบุคคลนั้นจัดเป็นช่องสารหรือสื่อที่เกี่ยวข้องกับระบบสังคม หมายถึง ตัวบุคคลที่ถูกนำมาใช้ในการสื่อสารกับผู้รับสารในลักษณะการเผชิญหน้าทั้งในรูปแบบของการสนทนาหรือในรูปของการประชุมกลุ่ม ซึ่งการใช้สื่อบุคคลในการสื่อสารให้เกิดผลดีคือ สามารถนำข่าวสารที่ต้องการเผยแพร่ไปสู่ผู้รับได้โดยตรง และสามารถชักจูงใจ ผู้รับสารได้โดยวิธีการพูดคุยแบบกันเอง สามารถทำให้การเผยแพร่ข่าวสารเป็นไปในลักษณะที่ยืดหยุ่นปรับให้เข้ากับผู้รับสารเป็นราย ๆ ได้ และยังทำให้ทราบความรู้สึกนึกคิดของผู้รับสารได้ทันที 2) สื่อสิ่งพิมพ์ ได้แก่ ผ่านคู่มือการใช้งานที่แนบมากกับอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน (โดรน) สอดคล้องกับ ชาญวุฒิ ศุภเอม (2563, หน้า 24) ที่ศึกษาแนวทางการส่งเสริมช่องทางการสื่อสารภายในองค์กรเกี่ยวกับพระราชบัญญัติว่าด้วยความผิดบางประการต่อการเดินอากาศ พ.ศ.2558 กล่าวไว้ว่าสื่อสิ่งพิมพ์ (The Printed Words) คือ สิ่งพิมพ์ที่ใช้เป็นสัมพันธ์เพื่อให้รู้หรือเข้าใจและแจกจ่ายกันเฉพาะภายในองค์กร ได้แก่ แผ่นปลิว แผ่นพับ โปสเตอร์ 3) สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ผ่านวิทยุ เสียงตามสาย ผ่านแอปพลิเคชัน เช่น Line Facebook Youtube TikTok Search-Engine เป็นต้น และผ่านการเข้าไปสืบค้นข้อมูลผ่านเว็บไซต์ทางการของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) และ สำนักงาน กสทช. สอดคล้องกับ สุรศักดิ์ ปาเฮ (ออนไลน์, 2556, อ้างถึงจาก นิตยา วิศิษฎ์รัตนกุล, 2560, หน้า 28) ที่ศึกษาแนวทางการประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างภาพลักษณ์องค์กรของสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี กล่าวไว้ว่าสื่อสังคมออนไลน์ หมายถึงเครื่องมือหรือรูปแบบจากเว็บ 2.0 ที่นำมาใช้ในเชิงบูรณาการของเนื้อหาผ่านการถ่ายทอดจากการเขียนและการส่งผ่านข้อมูลผ่านทาง เว็บไซต์หรือเว็บเพจ และสื่อประเภทดังกล่าวสามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนของครูได้ในหลากหลายรูปแบบ เช่น Discussion, Forum, Blogs, Wilis และ 3D Virtual Worlds เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

สามารถนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ใช้เป็นแนวทางการส่งเสริมการสื่อสารข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทย เพื่อที่จะส่งเสริมให้ผู้ครอบครองอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินมีการรับรู้ข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับบุคคลธรรมดาในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาต่อยอดเกี่ยวกับการส่งเสริมการสื่อสารข้อกฎหมายและข้อบังคับการขึ้นทะเบียนอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินสำหรับนิติบุคคล นอกจากนี้ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับระดับการรับรู้กฎระเบียบและข้อบังคับการใช้อากาศยานซึ่งไม่มีนักบินที่ใช้เพื่อการเกษตร เนื่องจากอากาศยานซึ่งไม่มีนักบินเพื่อการเกษตรมีการใช้อย่างแพร่หลายมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

ฉัตรสุดา โคตรพัฒน์. (2557). ***แนวทางการพัฒนาการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับประชาคมอาเซียนในอำเภอเมืองหนองคาย จังหวัดหนองคาย***. รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์, คณะมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

ชาญวุฒิ ศุภเอม. (2563). ***แนวทางการส่งเสริมช่องทางการสื่อสารภายในองค์กรเกี่ยวกับพระราชบัญญัติว่าด้วยความผิดบางประการต่อการเดินอากาศ พ.ศ.2558***. ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการการบิน, สถาบันการบินพลเรือน สถาบันสมทบมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

นิตยา วิศิษฎ์รัตนกุล. (2560). ***แนวทางการประชาสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างภาพลักษณ์องค์กรของสำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี***. การค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ปรเมษฐ์ บุญนำศิริกิจ. (2564). การรับรู้ของภาคีการท่องเที่ยวตามโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออกต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน. ***วารสารมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี***, ***10***(1), หน้า 159-177.

มารยาท โยทองยศ และปราณี สวัสดิสรรพ์. (2551). ***การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อการวิจัย*** (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: http://www.fsh.mi.th/km/wp-content/uploads/2014/04/resch.pdf [2564, 25 กุมภาพันธ์].

สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย. (2565). ***ข้อมูลจำนวนผู้กระทำความผิดตามพระราชบัญญัติการเดินอากาศ พ.ศ.2497***. กรุงเทพฯ: กองอากาศยานไร้คนขับ.

สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย. (2560). ***สิ่งที่ต้องรู้เกี่ยวกับการขึ้นทะเบียนผู้บังคับหรือปล่อยอากาศยานไร้คนขับประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก (Drone)*** (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: https://www.caat.or.th/th/archives/31657 [2564, 25 ธันวาคม].

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ. (2561). ***สถิติการยื่นคำขอขึ้นทะเบียนโดรน*** (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: https://www.nbtc.go.th/Business/commu/radio/licensing/%E0%B9%80%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%80%E0%B8%9C%E0%B8%A2%E0%B9%81%E0%B8%9E%E0%B8%A3%E0%B9%88/%E0%B8%AA%E0%B8%96%E0%B8%B4%E0%B8%95%E0%B8%B4%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%A2%E0%B8%B7%E0%B9%88%E0%B8%99%E0%B8%84%E0%B8%B3%E0%B8%82%E0%B8%AD%E0%B8%82%E0%B8%B6%E0%B9%89%E0%B8%99%E0%B8%97%E0%B8%B0%E0%B9%80%E0%B8%9A%E0%B8%B5%E0%B8%A2%E0%B8%99%E0%B9%80%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%B7%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%87%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%97%E0%B8%A2%E0%B8%B8%E0%B8%84%E0%B8%A1%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B8%84%E0%B8%A1%E0%B8%97%E0%B8%B5%E0%B9%88%E0%B9%83%E0%B8%8A/35621.aspx?lang=th-TH [2564, 22 ธันวาคม].

สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2556). ***สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการศึกษา*** (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: http://www.addkutec3.com [2564, 25 ธันวาคม].

หลักเกณฑ์การขออนุญาตและเงื่อนไขในการบังคับหรือปล่อยอากาศยานซึ่งไม่มีนักบิน ประเภทอากาศยานที่ควบคุมการบินจากภายนอก พ.ศ.2558. (2558, 27 สิงหาคม). ***ราชกิจจานุเบกษา***. เล่ม 132 (ตอนที่ 86ง), หน้า 6-12.

Cochran, W. G. (1977). ***Sampling Techniques*** (3rd ed). New York, NY: John Wiley & Sons.