

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

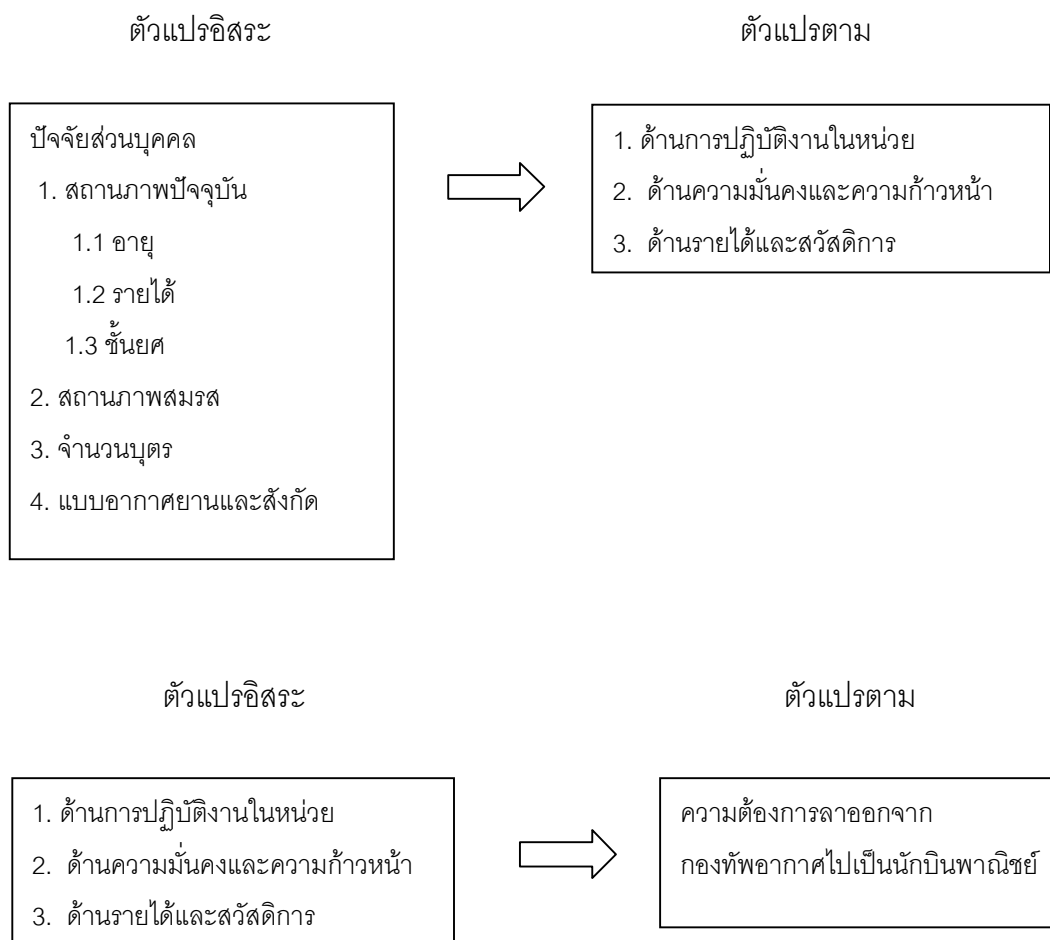
การศึกษาเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินงานวิจัยออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความต้องการของนักบินลำเลียงกองทัพอากาศ เพื่อลาออกจากการรับราชการไปเป็นนักบินพาณิชย์ และส่วนที่ 2 การเสนอแนวทางลดผลกระทบต่องานลาออกของนักบินลำเลียงกองทัพอากาศ โดยการวิเคราะห์จากความคิดเห็นทั่วไป และจากความพึงพอใจในการปฏิบัติงานในรูปแบบของการศึกษาใช้ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ที่ได้จากการใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลกลุ่มประชากร และนำมาวิเคราะห์หาค่าทางสถิติด้วยโปรแกรมคำนวณทางสถิติทดสอบสมมติฐานของความสัมพันธ์ของตัวแปรแล้วจึงสรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

3.1 การดำเนินงานวิจัยส่วนที่ 1

การหาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อความต้องการของนักบินลำเลียงกองทัพอากาศ เพื่อลาออกจากการรับราชการไปเป็นนักบินพาณิชย์

กรอบแนวความคิดในการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้จะศึกษาตัวแปรอิสระในการวิจัย คือ ปัจจัยส่วนบุคคล และความพึงพอใจการรับราชการในกองทัพอากาศ ซึ่งจะมีผลต่อตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจของนักบินในการลาออกจากกองทัพอากาศ เพื่อไปเป็นนักบินพาณิชย์ โดยจะทำการศึกษาในกรอบแนวความคิดตามภาพที่ 3.1 ดังนี้



ภาพที่ 3.1 ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัยส่วนที่ 1

3.1.1 วิธีการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักบินที่ทำการบินกับเครื่องบินลำเลียง และ
 ประจำการในฝูงบินลำเลียง ชั้นยศตั้งแต่ เรืออากาศตรี ถึง นาวาอากาศโท จำนวนทั้งสิ้น 147 คน
 ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 กลุ่มประชากรนักบินลำเลียงกองทัพอากาศที่ใช้ศึกษา

ฝูงบิน	จำนวนนักบิน (คน)
ฝูงบิน 601 (C-130)	45
ฝูงบิน 602 (BOEING, AIRBUS)	36
ฝูงบิน 603 (AVRO, G-222)	30
ฝูงบิน 461 (NOMAD, BT-67)	36
รวม	147

ที่มา : กองการฝึกกองบัญชาการยุทธทางอากาศ (พ.ศ. 2550)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ประสานกับนักบินที่ยังประจำการอยู่ในฝูงบินที่บรรจุเครื่องบินลำเลียงของ กองทัพอากาศ โดยคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างของประชากร เพื่อหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ที่น้อยที่สุดที่จะยอมรับได้ เป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมด และกำหนดความคลาดเคลื่อนของ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 5 ($e = 0.05$) โดยใช้สูตร (Yamane, 1967)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อแทนค่าในสูตรจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ

$$n = \frac{147}{1 + (147 \times 0.05^2)}$$

$$n = 107.5$$

$$\approx 108$$

จากการคำนวณได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 108 คน จากประชากรจำนวน 147 คน ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามด้วยวิธีนำส่งจำนวน 147 ชุดไปยังผู้รับต่าง ๆ โดยขอความร่วมมือในการแจกจ่าย และเก็บรวบรวมแบบสอบถาม พร้อมทั้งได้อธิบายถึงวิธีการกรอกข้อมูลในแบบสอบถามอย่างละเอียด และได้รับแบบสอบถามคืนจำนวนทั้งสิ้น 113 ชุด คิดเป็นร้อยละ 86.92%

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้น โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งออกได้ดังนี้

1. สถานภาพปัจจุบัน
 - 1.1 อายุ
 - 1.2. รายได้
 - 1.2.1 เงินเดือน
 - 1.2.2 เงินพิเศษ
 - 1.3 ชื่นยศ
 - 1.4 สถานที่ทำงานปัจจุบัน
2. สถานภาพสมรส
3. จำนวนบุตร
4. แบบอากาศยานและสังกัด

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านการปฏิบัติงานในหน่วย
2. ด้านรายได้และสวัสดิการ
3. ด้านความมั่นคงและความก้าวหน้าในการรับราชการ

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา

3.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดเตรียมข้อมูลจากแบบสอบถามที่รวบรวมจากประชาชนนั้น จะถูกตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ และลงรหัส จากนั้นจะบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ เพื่อประมวลผลทางสถิติด้วยโปรแกรมคำนวณทางสถิติ

สำหรับเกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการสร้างมาตรวัดความพึงพอใจและใช้วิธีการวัดแบบ Likert Scale โดยสร้างข้อที่แสดงทัศนคติ หรือความคิดเห็นต่อสิ่งที่ต้องการศึกษา และกำหนดการให้คะแนนในแต่ละข้อ ดังนี้

คำถามที่เป็นข้อความเชิงบวก จะให้คะแนน ตามลำดับ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน

คำถามที่เป็นข้อความเชิงลบ จะให้คะแนนแบบตรงข้าม ตามลำดับ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5	คะแนน

ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 4 ส่วน คือ

1. ศึกษาข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างแจกแจงความถี่ ด้วยสถิติเชิงพรรณนาโดยนำเสนอในรูปตารางความถี่ร้อยละ และเปรียบเทียบความสัมพันธ์ในแต่ละค่า

2. การศึกษาและทดสอบระดับความพึงพอใจ โดยแบ่งออกเป็น

- การวัดระดับทัศนคติ และความพึงพอใจในการปฏิบัติงานจะใช้วิธีหามัชฌิมเลขคณิต (Mean) ของแต่ละด้านและโดยรวม แล้วเปรียบเทียบกับระดับความพึงพอใจในแต่ละด้านและโดยรวม เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้วจะใช้คะแนนเฉลี่ยเพื่อแบ่งระดับความพึงพอใจออกเป็น 5 ระดับ ซึ่งการแปลความหมายระดับความพึงพอใจในแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานกำหนดตามเกณฑ์เฉลี่ยคะแนน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.50 หมายถึง ความพึงพอใจในปัจจัยด้านนี้มีผลต่อการทำงานต่ำมาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.51 - 2.50 หมายถึง ความพึงพอใจในปัจจัยด้านนี้มีผลต่อการทำงานต่ำ

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.50 หมายถึง ความพึงพอใจในปัจจัยด้านนี้มีผลต่อการทำงานปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.51 - 4.50 หมายถึง ความพึงพอใจในปัจจัยด้านนี้มีผลต่อการทำงานมาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.51 - 5.00 หมายถึง ความพึงพอใจในปัจจัยด้านนี้มีผลต่อการทำงานมากที่สุด

- การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานแต่ละด้าน และโดยรวมโดยใช้วิธีหาค่ามัชฌิมเลขคณิต (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ One-Way ANOVA กับ t-test เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ และระดับความพึงพอใจของกลุ่มประชากร

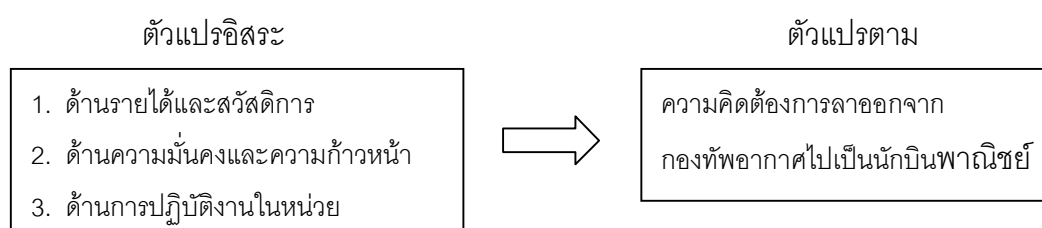
3. การทดสอบหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มประชากร และความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของนักบินลำเลียงกองทัพอากาศในแต่ละด้าน และโดยรวมกับความคิดต้องการลาออก ซึ่งในการวิเคราะห์จะใช้การทดสอบทางสถิติด้วยการทดสอบ Chi-Square ตามลักษณะของตัวแปร ณ ความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อนค่านัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ 5% (0.05)

4. การวิเคราะห์รวบรวมคำถามปลายเปิด และข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาจากการที่นักบินลำเลียงกองทัพอากาศลาออก วิเคราะห์ร่วมกับทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 และระบียบคำสั่งต่างๆ ของกองทัพอากาศเพื่อหาแนวทางการแก้ไข

3.2 การดำเนินงานวิจัยส่วนที่ 2

ทำการศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง หลังจากมีการเสนอแนวทางลดผลกระทบต้อปัจจัยการลาออกของนักบินลำเลียงกองทัพอากาศ

กรอบแนวความคิดในการศึกษา



ภาพที่ 3.2 ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัยส่วนที่ 2

3.2.1 วิธีการดำเนินการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานั้นจะเป็นประชากรกลุ่มเดียวกันกับการดำเนินงานวิจัยในส่วนที่ 1 คือ นักบินที่ทำการบินกับเครื่องบินลำเลียงและประจำการในฝูงบินลำเลียง ชั้นยศตั้งแต่ เรืออากาศตรี ถึง นาวาอากาศโท จำนวนทั้งสิ้น 147 คน โดยผู้วิจัยจะใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวนเท่ากับที่ดำเนินการวิจัยในส่วนที่ 1 คือ 110 คน (ดังที่แสดงการคำนวณในหัวข้อ 3.1.1)

จากการคำนวณได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 108 คนจากประชากรจำนวน 147 คน ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามด้วยวิธีนำส่งจำนวน 147 ชุดไปยังฝูงบินต่างๆ โดยขอความร่วมมือในการแจกจ่ายและเก็บรวบรวมแบบสอบถาม พร้อมทั้งได้อธิบายถึงวิธีการกรอกข้อมูลในแบบสอบถามอย่างละเอียด และได้รับแบบสอบถามคืนจำนวนทั้งสิ้น 110 ชุด คิดเป็นร้อยละ 74.8%

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่ได้สร้างขึ้น โดยมีคำถามเกี่ยวกับระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของนักบิน ดังนี้

1. ด้านรายได้และสวัสดิการ
2. ด้านความมั่นคงและความก้าวหน้าในการรับราชการกองทัพอากาศ

3. ด้านการปฏิบัติงานในหน่วย

3.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดเตรียมข้อมูลจากแบบสอบถามที่รวบรวมจากประชารชนนั้น จะถูกตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ และลงรหัส จากนั้นจะบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์ เพื่อประมวลผลทางสถิติด้วยโปรแกรมคำนวณทางสถิติ

สำหรับเกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้วิธีการสร้างมาตรวัดความพึงพอใจและใช้วิธีการวัดแบบ Likert Scale โดยสร้างข้อที่แสดงทัศนคติ หรือความคิดเห็นต่อสิ่งที่ต้องการศึกษา และกำหนดการให้คะแนนในแต่ละข้อ ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	4	คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน

ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1. ศึกษาข้อมูลความคิดเห็นต้องการลาออกครั้งที่ 2 ของกลุ่มตัวอย่างแจกแจงความถี่ด้วยสถิติเชิงพรรณนาโดยนำเสนอในรูปตารางความถี่ร้อยละ

2. การวัดระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานด้านต่างๆ ของนักบินลำเลียงกองทัพอากาศ จะใช้วิธีหามัชฌิมเลขคณิต (Mean) ของแต่ละด้านโดยรวม และรายข้อ เมื่อรวบรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้วจะใช้คะแนนเฉลี่ยเพื่อแบ่งระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานออกเป็น 5 ระดับ ซึ่งการแปลความหมายระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานในแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานกำหนดตามเกณฑ์เฉลี่ยคะแนน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.50 หมายถึง นโยบายข้อนี้/ด้านนี้มีผลทำให้นักบินเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติน้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.51 - 2.50 หมายถึง นโยบายข้อนี้/ด้านนี้มีผลทำให้นักบินเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติน้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.50 หมายถึง นโยบายข้อนี้/ด้านนี้มีผลทำให้นักบินเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.51 - 4.50 หมายถึง นโยบายข้อนี้/ด้านนี้มีผลทำให้นักบินเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติมาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.51 - 5.00 หมายถึง นโยบายข้อนี้/ด้านนี้มีผลทำให้นักบินเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติมากที่สุด

3.3 สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานการวิจัยส่วนที่ 1

การหาปัจจัยที่มีผลต่อการลาออกของนักบินลำเลียงกองทัพอากาศ

- ปัจจัยส่วนบุคคลของนักบินลำเลียงกองทัพอากาศ มีผลต่อความพึงพอใจในการรับราชการกับกองทัพอากาศ
- ปัจจัยส่วนบุคคลของนักบินลำเลียงกองทัพอากาศ มีความสัมพันธ์ต่อความต้องการลาออกของนักบินลำเลียงกองทัพอากาศเพื่อไปเป็นนักบินพาณิชย์
- ความพึงพอใจในการรับราชการกับกองทัพอากาศ มีความสัมพันธ์ต่อความต้องการลาออกของนักบินลำเลียงกองทัพอากาศเพื่อไปเป็นนักบินพาณิชย์

สมมติฐานการวิจัยส่วนที่ 2

การเสนอแนวทางลดผลกระทบต่อการลาออกของนักบินลำเลียงกองทัพอากาศ

- เงื่อนไขแรงจูงใจที่นำเสนอส่งผลให้นักบินลำเลียงกองทัพอากาศคิดลาออกไปเป็นนักบินพาณิชย์ลดลง