

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาโดยมุ่งศึกษาเพื่อพัฒนาตัวชี้วัดความเป็น
กองทัพอากาศดิจิทัลจากการประเมินผลในหน่วยงาน โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อพัฒนา
ตัวชี้วัดจากการประเมินทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือข้าราชการ
ลูกจ้างและพนักงานราชการที่ปฏิบัติงานในกรมขนส่งทหารอากาศ การวิจัยครั้งนี้มุ่งพัฒนาตัวชี้วัด
ทางด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ด้านบุคลากรและ
วัฒนธรรมองค์กร คำสั่งนโยบายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง การใช้งานระบบอื่น ๆ ของกองทัพ
อากาศ ที่เกี่ยวกับหน่วย การประยุกต์ใช้งาน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของหน่วย
เพื่อเสริมประสิทธิภาพในการทำงานของกองทัพอากาศ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยมีดังต่อไปนี้

1. กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา โดยศึกษาความเป็นกองทัพอากาศดิจิทัล จาก
ข้อมูลในหน่วยงาน กรมขนส่งทหารอากาศ และกองทัพอากาศ
2. กำหนดประชากรและวิธีการสุ่มตัวอย่าง โดยใช้ประชากรในการศึกษาภายในกรม
ขนส่งทหารอากาศ กองทัพอากาศ
3. สร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย โดยจัดทำแบบสอบถามการสร้างตัวชี้วัดหน่วย
งานดิจิทัล ภายใต้กรอบนโยบาย แนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของกองทัพอากาศ ละ
แบบสำรวจข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศของกองทัพอากาศ
4. เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจ โดยการให้ระดับความสำคัญของข้อคำถาม ใน
การสร้างตัวชี้วัด
5. วิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน ส่วนแรกข้อมูล
แบบสอบถามการสร้างตัวชี้วัดหน่วยงานดิจิทัล ส่วนที่สองความคิดเห็นจากคณะกรรมการ การกลุ่ม
ผู้เชี่ยวชาญ (Focus Group) และส่วนสุดท้ายคือ การประเมินเบื้องต้นของระบบเทคโนโลยีสาร
สนเทศ ภายในกองทัพอากาศ
6. ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย สรุปลงเป็นขั้นตอนการดำเนินงาน

3.2 การกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นกองทัพอากาศดิจิทัล กรณีศึกษา กรมขนส่งทหารอากาศ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ศักยภาพของการพัฒนา และความเป็นกองทัพอากาศดิจิทัล กรณีศึกษาดำรงขนส่งทหารอากาศ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ และหาแนวในการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับหน่วยงานสู่ระดับกองทัพ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยตามลำดับดังนี้คือ

ขั้นตอนที่ 1 การสังเคราะห์เอกสาร (Content Synthesis)

1.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีหลักการ จากตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการซักถามสัมภาษณ์บุคคลากรที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมจากกรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กองทัพอากาศ กรมสื่อสาร อิเล็กทรอนิกส์ทหาร และกรมขนส่งทหารอากาศ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม ชุดที่ 1

1.2 นำผลจากการศึกษาในข้อ 1.1 มาสังเคราะห์และดำเนินการสร้างแบบสอบถามฉบับร่าง โดยกำหนดประเด็นและขอบเขตคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และการพัฒนาตัวชี้วัดของงานวิจัยภายในกรมขนส่งทหารอากาศ

ขั้นตอนที่ 2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 นำแบบสอบถามฉบับร่างให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ โดยพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และพิจารณาถึงความสอดคล้องของเนื้อหา โดยใช้เป็นข้อคำถาม มีรายนามผู้ตรวจสอบดังนี้

2.1.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ประสงค์ ปรานีตพลกรัง ผู้อำนวยการหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

2.1.2 นาวาอากาศเอก ดร.สมจิตร แก้วนาค อาจารย์ประจำวิทยาลัยการทัพอากาศ

2.1.3 นาวาอากาศเอก รองศาสตราจารย์ ดร.สัลยุทธ์ สว่างวรรณ อาจารย์ประจำโรงเรียนนายเรืออากาศ

2.2 นำแบบสอบถามที่ได้ทำการวิเคราะห์เลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (Index of Consistency : IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปมาใช้เป็นข้อคำถาม ทำการปรับแก้ภาษาตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ และได้ข้อคำถามในแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 42 ข้อ (ภาคผนวก ก.)

ขั้นตอนที่ 3 การเก็บข้อมูลเพื่อการพัฒนาตัวชี้วัด

3.1 นำแบบสอบถามชุดที่ 1 ที่ได้ผ่านการหาคุณภาพเครื่องมือและปรับแก้ไขแล้ว จากข้อ 2.2 ไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ข้าราชการ พนักงานลูกจ้าง กรมขนส่งทางอากาศ จำนวน 300 คน เพื่อใช้ในการศึกษาเพื่อการพัฒนาตัวชี้วัดต่อไป (ภาคผนวก ข.)

3.2 จากผลแบบสอบถามชุดที่ 1 นำมาวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากข้อ 3.1 โดยใช้การคำนวณจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยใช้ และหาค่าเฉลี่ย ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือก ตัวชี้วัด ของข้อคำถามที่มีค่าคะแนนเฉลี่ย สูงกว่า 3.50 ขึ้นไปมาใช้เป็นตัวชี้วัด ซึ่งได้ตัวชี้วัดที่ผ่าน เกณฑ์การคัดเลือก จำนวน 17 ตัวชี้วัด

ขั้นตอนที่ 4 การศึกษาความเหมาะสมของตัวชี้วัด

4.1 นำข้อมูลตัวชี้วัดที่ได้จากข้อ 3.2 มาสร้างเป็นแบบสอบถามชุดที่ 2 เพื่อใช้ในการ ศึกษาความเหมาะสมของตัวชี้วัด สำหรับการพัฒนาตัวชี้วัดหน่วยงานดิจิทัลภายในกรมขนส่งทาง อากาศ ได้เกณฑ์มาตรฐานตัวชี้วัดจำนวนทั้งสิ้น 17 ข้อ

4.2 นำแบบสอบถามชุดที่ 2 ไปพิจารณาความเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายนอก และภายในกองทัพอากาศ โดยประชุมกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ (Focus Group) มีรายนาม คณะกรรมการ ผู้ทรงคุณวุฒิดังนี้ (ภาคผนวก ค.)

1. รศ. ดร. ประสงค์	ปราณีตพลกรัง	มหาวิทยาลัยศรีปทุม
2. น.อ.รศ.ดร. สัตยฤทธิ์	สว่างวรรณ	โรงเรียนนายเรืออากาศ
3. น.อ.รศ.ดร. ทิพย์รัตน์	สีเพชรเหลือง	โรงเรียนนายเรืออากาศ
4. น.อ.ศ.ดร. พันธ์ธรม	สงวน โภคัย	โรงเรียนนายเรืออากาศ
5. น.อ. ดร. สมจิตร	แก้วนาค	วิทยาลัยการทัพอากาศ
6. น.ต.ดร. วุฒิพงศ์	พงศ์สุวรรณ	รักษาการผู้อำนวยการ สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรม ซอฟต์แวร์ (SIPA)
7. น.อ.ดร. ไพศาล	สงวนหมู่	Upfront Solution System Co.,Ltd.
8. น.อ.ดร. บุรพา	ชดเชย	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหาร ศาสตร์ (นิด้า) NIDA
9. พ.อ.ดร. ปนิวัชรน์	ทรัพย์รุ่งเรือง	โรงเรียนนายร้อยพระ จุลจอมเกล้า
10. รศ. ดร. พงศ์	หรรศาล	มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

จากการดำเนินการทั้ง 4 ขั้นตอน ดังกล่าว ผู้วิจัยสรุปเป็นภาพประกอบได้ ดังภาพที่ 3.1



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นกองทัพอากาศดิจิทัลกรณีศึกษา
กรมขนส่งทางอากาศ

4.3 ในที่สุดท้ายคือ แบบสำรวจการประเมินเบื้องต้นของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ภายในกองทัพอากาศ โดยรายงานผลการประเมินเบื้องต้นของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศภายในกองทัพอากาศในแต่ละประเด็น (ภาคผนวก ง.)

3.3 การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้กลุ่มคือจำนวนประชากรกรมขนส่งทหารอากาศ กองทัพอากาศ ได้แก่ ข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้าง จำนวน 300 คน ประกอบด้วย

1. ประชากรเพื่อใช้ในการศึกษาความคิดเห็นเพื่อการพัฒนาตัวชีวิต ประกอบด้วย ข้าราชการ พนักงานราชการ ลูกจ้าง ของกรมขนส่งทหารอากาศ จำนวน 1,182 คน

2. ประชากรที่ใช้ในการพิจารณาศึกษาความเหมาะสมของตัวชีวิต ประกอบด้วย ข้าราชการผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญภายในกองทัพอากาศ จำนวน 10 คน

สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ประชากรในกรมขนส่งทหารอากาศซึ่งมีจำนวน 300 คน ได้มาจากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตาม สูตรของทาโร ยามานะ (Taro Yamane) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2523: อ้างอิงจาก Yamane, 1967. Statistics) โดยยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 0.05 โดยมีความเชื่อถือได้ร้อยละ 0.95 ดังสมการที่ 3.1

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (3.1)$$

เมื่อ

n = ขนาดของหน่วยตัวอย่างกลุ่มเป้าหมาย

N = ประชากรทั้งหมด

e = ระดับความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง (0.05)

ดังนั้น

$$n = \frac{1182}{1 + 1182(0.05)^2}$$

$$= 298.86$$

$$\approx 300 \text{ คน}$$

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เท่ากับ 300 คน



3.4 การสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ลักษณะเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยเรื่อง การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นกองทัพอากาศดิจิทัล กรณีศึกษา กรมขนส่งทหารอากาศ มีรายละเอียด ดังนี้

แบบสอบถามชุดที่ 1

เป็นแบบสอบถามที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้ในการศึกษาการสร้างตัวชี้วัดสำหรับการประเมินความเป็นหน่วยงานดิจิทัลภายในกรมขนส่งทหารอากาศ ซึ่งจะใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นกองทัพอากาศดิจิทัลต่อไป โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับรายละเอียดส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา ชั้นยศ อายุราชการ ลักษณะงานที่รับผิดชอบ และการเข้าอบรมเทคโนโลยีสารสนเทศ

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นการให้ระดับความสำคัญในข้อคำถามเพื่อศึกษาการสร้างตัวชี้วัดหน่วยงานดิจิทัลภายในกรมขนส่งทหารอากาศ โดยแบ่งออกเป็น 5 มิติ มีข้อคำถามจำนวนทั้งสิ้นจำนวน 42 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert, 1932 : 1-55) ซึ่งได้กำหนดค่าน้ำหนักคะแนนตามระดับของความคิดเห็น ดังนี้

5 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าตัวชี้วัดนั้นมีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าตัวชี้วัดนั้นมีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าตัวชี้วัดนั้นมีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าตัวชี้วัดนั้นมีค่าความสำคัญอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าตัวชี้วัดนั้นมีค่าความสำคัญอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50-5.00 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าตัวชี้วัดนั้นมีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.49 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าตัวชี้วัดนั้นมีค่าความสำคัญอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50-3.49 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าตัวชี้วัดนั้นมีค่าความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50-2.49 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าตัวชี้วัดนั้นมีค่าความสำคัญอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.49 หมายถึง ผู้ตอบมีความคิดเห็นว่าตัวชี้วัดนั้นมีค่าความสำคัญอยู่ในระดับน้อยที่สุด

แบบสอบถามชุดที่ 2

เป็นแบบสอบถามที่วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามชุดที่ 1 ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกตัวชี้วัด ของข้อคำถามที่มีค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) สูงกว่า 3.50 ขึ้นไปมาใช้เป็นตัวชี้วัด ซึ่งได้ตัวชี้วัดที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก ที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้ในการศึกษาความเหมาะสมของตัวชี้วัดสำหรับการสร้างและพัฒนาตัวชี้วัดหน่วยงานคิจิทัลภายในกรมขนส่งทางอากาศ และนำไปพิจารณาความเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญภายในและภายนอกกองทัพอากาศ

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นกองทัพอากาศดิจิทัลกรณีศึกษากรมขนส่งทางอากาศ ผู้วิจัยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการขออนุมัติหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์ไป ถึงผู้บัญชาการกรมขนส่งทางอากาศ เจ้ากรมขนส่งทางอากาศ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบการทำแบบสอบถามชุดที่ 1 จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีหลักการ จากตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการซักถามสัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมจากกรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกองทัพอากาศ กรมสื่อสาร อิเล็กทรอนิกส์ทหาร และกรมขนส่งทางอากาศ
3. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากขนาดตัวอย่างประชากรภายในกรมขนส่งทางอากาศ จากการแสดงความคิดเห็นถึงความสำคัญของข้อคำถามในการสร้างตัวชี้วัดเพื่อใช้ในการศึกษา การพัฒนาตัวชี้วัด ความเป็นหน่วยงานคิจิทัล
4. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญทั้งภายในและภายนอกกองทัพอากาศ จำนวน 10 คน จากการพิจารณาศึกษาความเหมาะสมของตัวชี้วัด

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาการพัฒนาตัวชี้วัด ความเป็นกองทัพอากาศดิจิทัลกรณีศึกษา : กรมขนส่งทางอากาศ กองทัพอากาศ นำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์จากคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows (Statistical Package for Social Sciences) โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาตรวจสอบความสมบูรณ์ และความถูกต้องของการตอบข้อคำถาม

2. นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาคำนวณ และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social Sciences) โดยมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามในแต่ละชุด ดังนี้

2.1 แบบสอบถามชุดที่ 1 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) ของข้อคำถามในแต่ละมิติโดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกตัวชี้วัดกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกของข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ย (Mean) สูงกว่า 3.50 ขึ้นไปมาใช้เป็นตัวชี้วัดต่อไป

2.2 แบบสอบถามชุดที่ 2 พิจารณาความเห็นชอบจากการวิเคราะห์ข้อคำถามของผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญทั้งภายนอกและภายในกองทัพอากาศ จากแบบสอบถาม ชุดที่ 1

3.7 การพัฒนาโปรแกรมเว็บเบสสำหรับประเมินระดับความเป็นกองทัพอากาศดิจิทัล

การพัฒนาเว็บเบสสำหรับการประเมินระดับความเป็นกองทัพอากาศดิจิทัลมีรายละเอียด ดังนี้

3.7.1 อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์

1. Hardware Server Specification
 - Server 1 CPU หรือ 2 CPU
 - RAM ที่มีความจุไม่น้อยกว่า 1GB
 - Hard Disk ที่มีความจุไม่น้อยกว่า 300 GB

3.7.2 ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนา

1. Adobe Dreamweaver CS3 ใช้สำหรับออกแบบการเชื่อมโยงไปประสาน(User Interface) และการทำโปรแกรม (Coding)

2. Server Application

- Apache Web server Version 2 ขึ้นไป
- Linux หรือ Microsoft Windows Server
- PHP Version 5.0 ขึ้นไป
- Database MySQL Version 5.0 ขึ้นไป และใช้ อักขระแบบ UTF-8

3. Navicat ใช้เป็น GUI สำหรับจัดการฐานข้อมูล

4. Fusion Chart เป็นซอฟต์แวร์โอเพนซอร์ส(Open Source) ใช้สำหรับสร้างแผนภูมิ (Chart) ซึ่งใช้ร่วมกับโปรแกรมที่พัฒนาขึ้น

3.8 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยสรุปได้ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการทำงาน/เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8
1. ศึกษาปัญหา และขั้นตอนการปฏิบัติงาน	■	■						
2. เก็บรวบรวมข้อมูล และศึกษาฐานข้อมูล		■	■	■	■	■		
3. วิเคราะห์ข้อมูลและพัฒนาตัวแบบ					■	■		
4. สรุปผลการดำเนินการวิจัยและข้อเสนอแนะ						■	■	
5. เรียบเรียงค้นคว้าอิสระ						■	■	
6. เสนอผลการวิจัย							■	■

หมายเหตุ

■ ระยะเวลาที่กำหนดไว้

■ ระยะเวลาที่ดำเนินงานจริง

3.9 สรุป

ในบทที่ 3 นี้ได้นำเสนอวิธีดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาตัวชี้วัดความเป็นกองทัพอากาศดี จิตล ชั้นตอน วิธีที่ใช้ในงานวิจัย เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัย ระยะเวลาในการดำเนินงาน เพื่อรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ที่ผู้วิจัยได้ตั้งไว้ สำหรับผลการวิจัยที่ได้จากวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาตัวชี้วัด ความเป็นกองทัพอากาศดีจิตลนั้น ผู้วิจัยจะขอเสนอในบทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป