



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) เพื่อศึกษาคุณภาพบัณฑิต โรงเรียนนายเรืออากาศตามการรับรู้ของอาจารย์โรงเรียนนายเรืออากาศและผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต สำหรับคุณภาพทั้ง 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความเป็นทหาร ด้านความรู้ความสามารถ ด้านการทำงาน ด้านคุณธรรม และด้านคุณภาพชีวิต

ประชากร

ประชากรได้แก่อาจารย์ โรงเรียนนายเรืออากาศซึ่งมี 107 คน แต่เป็นผู้ศึกษาต่างประเทศและในประเทศจำนวน 17 คน เป็นผู้เข้ารับราชการใหม่ 24 คน จึงเหลือผู้ที่เคยเป็นอาจารย์สอนนักเรียนนายเรืออากาศที่จบเป็นบัณฑิตรุ่นมี 2526-2530 จำนวน 66 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต ซึ่งได้มา โดยวิธีสุ่มตัวอย่างอย่างมีระบบ (Systematic Sampling) โดยใช้ Random Start จากผู้บังคับบัญชาซึ่งเป็นบัณฑิตจากโรงเรียนนายเรืออากาศรุ่นที่ 1-25 โดยเริ่มจากชั้นยศนาวาอากาศเอกเป็นคนที่ 1 ของทุกหน่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเลือกผู้บังคับบัญชา โดยตรงของบัณฑิตเป็นสำคัญ สาเหตุที่ใช้ Random Start เพื่อจะได้มีการกระจายชั้นยศและอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลที่กระจาย

หน่วยที่ใช้ในการหากกลุ่มตัวอย่าง เป็นหน่วยงานที่มีบัณฑิตรุ่น 2526-2530 สังกัดอยู่ ซึ่งมีอยู่ 21 หน่วยงาน ดังนี้คือ

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1. กองบิน จังหวัดเชียงใหม่ | 2. กองบิน จังหวัดพิษณุโลก |
| 3. กองบินตาคลี จังหวัดนครสวรรค์ | 4. กองบิน จังหวัดลพบุรี |
| 5. กองบิน จังหวัดนครราชสีมา | 6. กองบิน จังหวัดอุบลราชธานี |

- | | |
|---|----------------------------------|
| 7. กองบิน จังหวัดอุดรธานี | 8. กองบิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ |
| 9. กองบิน ทาดใหญ่ จังหวัดสงขลา | 10. กองบิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี |
| 11. กองบิน 6 ที่ตั้งดอนเมือง | 12. กรมช่างอากาศ |
| 13. กรมพลธิการทหารอากาศ | 14. กรมช่างโยธาทหารอากาศ |
| 15. กรมสรรพาวุธทหารอากาศ | 16. โรงเรียนนายเรืออากาศ |
| 17. กรมควบคุมปฏิบัติการทางอากาศ | 18. กรมสื่อสารทหารอากาศ |
| 19. ศูนย์วิทยาศาสตร์และพัฒน ^{ระบบ} อาวุธ ทอ. | 20. กรมขนส่งทหารอากาศ |
| 21. กรมข่าวทหารอากาศ | |

ผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างผู้บังคับบัญชาจาก 21 หน่วยดังกล่าว ซึ่งมีบัณฑิตของโรงเรียนนายเรืออากาศรุ่นปี 2526-2530 ปฏิบัติงานอยู่ใน 21 หน่วยนี้ กลุ่มตัวอย่างผู้บังคับบัญชาดังกล่าวมีชั้นยศตั้งแต่นาวาอากาศเอก นาวาอากาศโท นาวาอากาศตรี และเรืออากาศเอก ซึ่งผู้บังคับบัญชาเหล่านี้เป็นบัณฑิตจาก โรงเรียนนายเรืออากาศรุ่นที่ 1 ถึงรุ่นที่ 25 และมีพื้นฐานในการเริ่มต้นการรับราชการเหมือนกัน กล่าวคือ เมื่อจบการศึกษาจากโรงเรียนนายเรืออากาศ บัณฑิตทุกคนจะได้รับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (ทอ.) และได้รับการแต่งตั้งยศเป็นนายทหารสัญญาบัตรมียศว่าที่เรืออากาศตรีทุกคน ผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างจากผู้บังคับบัญชาดังกล่าวได้จำนวนทั้งสิ้น 423 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม เกี่ยวกับคุณภาพบัณฑิตโรงเรียนนายเรืออากาศตามการรับรู้ของอาจารย์โรงเรียนนายเรืออากาศ และผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง มีลักษณะดังนี้ คือ

1. แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ใช้สำหรับสัมภาษณ์ผู้บังคับบัญชาและอาจารย์โรงเรียนนายเรืออากาศเกี่ยวกับคุณภาพบัณฑิตโรงเรียนนายเรืออากาศ ซึ่งประกอบด้วยผู้บังคับบัญชา อันได้แก่ ผู้ช่วยผู้บัญชาการทหารอากาศ รองผู้บังคับการกรมนักเรียนนายเรืออากาศรักษาพระองค์ หัวหน้ากองวิชาเหล่าทหาร ศาสตราจารย์โรงเรียนนายเรืออากาศ รองผู้อำนวยการกองการศึกษา และ

หัวหน้าภาควิชาสังคมศาสตร์ และแบบสัมภาษณ์เป็นชนิดมีโครงสร้าง เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์
 ให้ความคิดเห็นอยู่ในกรอบที่เกี่ยวกับคุณภาพบัณฑิต และมีคำถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์
 เสนอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

2. แบบสอบถาม (Questionnaires) แบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบ
 (Check-List) และแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) สร้างขึ้นโดยผู้วิจัยได้
 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งศึกษาข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์อาจารย์และ
 ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตศึกษาก่อน แล้วนำมาสร้างแบบสอบถามซึ่งมี 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 แบบเลือกตอบ(Check List) มุ่งศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูล
 ส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่องของ เพศ ชั้นยศ อายุ การศึกษาและระยะเวลาการ
 ทำงาน

ตอนที่ 2 แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มุ่งศึกษาคุณภาพ
 บัณฑิตตามการรับรู้ของอาจารย์และผู้บังคับบัญชาในด้านต่าง ๆ จำนวน 5 ด้านคือ ด้านความ
 เป็นทหาร ด้านความรู้ความสามารถ ด้านการทำงาน ด้านคุณธรรมและด้านคุณภาพชีวิต
 สำหรับสาเหตุที่ผู้วิจัยศึกษาเพียง 5 ด้าน เพราะว่าจากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารและ
 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปประเด็นที่สำคัญได้ 5 ด้านดังกล่าว ส่วนจำนวนข้อในแบบ
 สอบถามตอนที่ 2 นี้ มีจำนวน 63 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้ (1) ด้านความเป็นทหาร
 จำนวน 13 ข้อ (2) ด้านความรู้ความสามารถ จำนวน 13 ข้อ (3) ด้านการทำงาน จำนวน
 14 ข้อ (4) ด้านคุณธรรม จำนวน 11 ข้อ และ (5) ด้านคุณภาพชีวิต จำนวน 12 ข้อ

3. นำแนวคิดทฤษฎีจากการศึกษาตามข้อ 1 มาสร้างข้อคำถามที่แสดงถึงคุณภาพ
 แต่ละด้านแล้วนำมาให้อาจารย์ที่ปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิ และอาจารย์โรงเรียนนายเรืออากาศ
 ดังมีรายชื่อต่อไปนี้ ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา(Content Reliability)

- 3.1 รองศาสตราจารย์ ดร. วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา
- 3.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อิศารัตน์ บุญนุช
- 3.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุกัญญา ไชวโรจน์กุล
- 3.4 พลอากาศตรี โสภณ วิบูลย์พานิช
- 3.5 นาวาอากาศเอกไมตรี เทียมศักดิ์
- 3.6 นาวาอากาศเอก ดร. พวน สมปรีดา

4. หลังจากผู้วิจัยได้ปรับปรุงแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจอีกครั้งหนึ่ง แล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับอาจารย์โรงเรียนนายเรืออากาศ จำนวน 20 คน ที่ไม่ได้เป็นกลุ่มที่สอบถามเพื่อทดสอบหาความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม (Reliability) โดยวิธีการของ Conbranch ซึ่งได้ค่าความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม แอลฟา (Alpha) เท่ากับ 0.972 ซึ่งนับว่ามีความน่าเชื่อถืออยู่ในระดับสูง จึงนำแบบสอบถามนี้ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างวันที่ 2-31 มีนาคม 2532 โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. ขอความร่วมมือจากอาจารย์โรงเรียนนายเรืออากาศและผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตในการตอบแบบสอบถาม
2. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามดังกล่าวด้วยตนเองและส่งทางไปรษณีย์ เฉพาะผู้บังคับบัญชาบางหน่วยงาน โดยส่งให้อาจารย์จำนวน 66 ฉบับ และผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตจำนวน 423 ฉบับ
3. หลังจากได้รับแบบสอบถามคืนเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยสำรวจความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทั้งหมด ปรากฏว่าได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ ดังนี้
 - 3.1 แบบสอบถามอาจารย์ที่สมบูรณ์จำนวน 55 ฉบับ หรือคิดเป็นร้อยละ 83.33
 - 3.2 แบบสอบถามผู้บังคับบัญชาของบัณฑิตที่สมบูรณ์จำนวน 323 ฉบับ หรือคิดเป็นร้อยละ 76.35

สำหรับรายละเอียดของจำนวนแบบสอบถาม ปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่แจกแบบสอบถามและแบบสอบถาม
ที่ได้รับการตอบอย่างสมบูรณ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	จำนวนแบบสอบถาม	จำนวนแบบสอบถาม	ร้อยละ
	ที่แจก	ที่ได้รับคืน	
1. อาจารย์โรงเรียน			
นายเรืออากาศ	66	55	83.33
2. ผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต	423	323	76.35
รวม	489	378	77.30

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS (Statistical Package For Social Sciences) โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

2. ข้อมูลเกี่ยวกับคุณภาพบัณฑิตทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ความเป็นทหาร ความรู้ความสามารถ การทำงาน คุณธรรมและคุณภาพชีวิต วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการให้คะแนนคำตอบถือเกณฑ์ดังนี้

(John W. Best, 1981 : 17)

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50-5.00	หมายถึง	บัณฑิตมีคุณภาพตามข้อความมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.49	หมายถึง	บัณฑิตมีคุณภาพตามข้อความมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50-3.49	หมายถึง	บัณฑิตมีคุณภาพตามข้อความปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50-2.49	หมายถึง	บัณฑิตมีคุณภาพตามข้อความน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.49	หมายถึง	บัณฑิตมีคุณภาพตามข้อความน้อยที่สุด

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพบัณฑิตตามการรับรู้ระหว่าง
อาจารย์กับผู้บังคับบัญชาของบัณฑิต วิเคราะห์และทดสอบโดยการหาค่าที-เทสต์ (t-test)

4. การเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพบัณฑิตตามการรับรู้ระหว่าง
อาจารย์ชายและอาจารย์หญิง วิเคราะห์และทดสอบโดยการหาค่า ที-เทสต์ (t-test)

5. การเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพบัณฑิตตามการรับรู้ระหว่าง
อาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี หรือเทียบเท่ากับอาจารย์ที่มีวุฒิการศึกษาสูงกว่า
ปริญญาตรี วิเคราะห์และทดสอบโดยการหาค่า ที-เทสต์ (t-test)

6. การเปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพบัณฑิตตามการรับรู้ของผู้
บังคับบัญชาของบัณฑิต ตามชั้นยศ อายุ และระยะเวลาการทำงาน วิเคราะห์โดยการ
วิเคราะห์ความแปรปรวน(Analysis of Variance) ในกรณีที่ทดสอบพบว่ามี
ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ จะทำการทดสอบต่อไปว่า มีคู่ใดบ้างที่แตกต่างกันโดย
หาค่าความแตกต่างโดยวิธีของเซฟเฟ้ (Scheffé's Multiple Comparison on
Treatment Mean)