

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้านี้มุ่งศึกษา การดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาตามความคิดเห็นของบุคลากร สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาในภาคตะวันออก โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในวิทยาลัย สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาในภาคตะวันออก จำนวน 2,129 คน ซึ่งจำแนกเป็น ผู้บริหารวิทยาลัย จำนวน 145 คน ข้าราชการครู และครูพิเศษสอน จำนวน 1,984 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในวิทยาลัย สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาในภาคตะวันออก จำนวน 327 คน ซึ่งได้จากตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, pp. 607-609) โดยจำแนกเป็นผู้บริหารวิทยาลัย จำนวน 109 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) ข้าราชการครูและครูพิเศษสอน จำนวน 218 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ประเภทละ 3 คน ในแต่ละวิทยาลัย ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารวิทยาลัย ข้าราชการครูและครูพิเศษสอน  
จำแนกตามสถานศึกษา

สถานศึกษา	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
	ผู้บริหาร	ข้าราชการครู	ครูพิเศษสอน	รวม	ผู้บริหาร	ข้าราชการครู	ครูพิเศษสอน	รวม
1. วิทยาลัยเทคนิค สระแก้ว	4	6	18	28	3	3	3	9
2. วิทยาลัยการอาชีพ วังน้ำเย็น	3	3	22	28	3	3	3	9
3. วิทยาลัยเกษตรและ เทคโนโลยีสระแก้ว	4	38	6	48	3	3	3	9
4. วิทยาลัยเทคนิค ปราจีนบุรี	4	100	41	145	3	3	3	9
5. วิทยาลัยเทคนิคบูรพา ปราจีน	4	2	13	19	3	2	3	8
6. วิทยาลัยการอาชีพ กบินทร์บุรี	3	5	24	32	3	3	3	9
7. วิทยาลัยสารพัดช่าง ปราจีนบุรี	3	4	15	22	3	3	3	9
8. วิทยาลัยเทคนิค นครนายก	5	86	32	123	3	3	3	9
9. วิทยาลัยการอาชีพ นครนายก	5	27	24	56	3	3	3	9
10. วิทยาลัยการอาชีพ องครักษ์	3	5	11	19	3	3	3	9
11. วิทยาลัยเทคนิค จันทบุรี	5	85	11	101	3	3	3	9
12. วิทยาลัยการอาชีพ นายายอาม	3	3	23	29	3	3	3	9
13. วิทยาลัยการอาชีพ สอยดาว	2	3	23	28	2	3	3	8

ตารางที่ 1 (ต่อ)

สถานศึกษา	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
	ผู้บริหาร	ข้าราชการครู	ครูพิเศษสอน	รวม	ผู้บริหาร	ข้าราชการครู	ครูพิเศษสอน	รวม
14. วิทยาลัยสารพัดช่าง จันทบุรี	5	15	10	30	3	3	3	9
15. วิทยาลัยเทคนิคตราด	5	53	15	73	3	3	3	9
16. วิทยาลัยการอาชีพ บ่อไร่	3	3	20	26	3	3	3	9
17. วิทยาลัยสารพัดช่าง ตราด	3	3	26	32	3	3	3	9
18. วิทยาลัยเทคนิค บ้านค่าย	5	3	27	35	3	3	3	9
19. วิทยาลัยเทคนิค มาบตาพุด	5	3	21	29	3	3	3	9
20. วิทยาลัยเทคนิค ระยอง	5	103	61	169	3	3	3	9
21. วิทยาลัยการอาชีพ แกลง	2	6	11	19	2	3	3	8
22. วิทยาลัยสารพัดช่าง ระยอง	3	2	25	30	3	2	3	8
23. วิทยาลัยเทคนิค จุฬารัตน์ (ลาดขวาง)	5	31	31	67	3	3	3	9
24. วิทยาลัยเทคนิค ฉะเชิงเทรา	3	61	34	98	3	3	3	9
25. วิทยาลัยอาชีวศึกษา ฉะเชิงเทรา	5	64	29	98	3	3	3	9
26. วิทยาลัยการอาชีพ บางปะกง	4	3	13	20	3	3	3	9
27. วิทยาลัยการอาชีพ พนมสารคาม	3	3	37	43	3	3	3	9

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

สถานศึกษา	ประชากร				กลุ่มตัวอย่าง			
	ผู้บริหาร	ข้าราชการครู	ครูพิเศษสอน	รวม	ผู้บริหาร	ข้าราชการครู	ครูพิเศษสอน	รวม
28. วิทยาลัยสารพัดช่าง ฉะเชิงเทรา	3	4	27	34	3	3	3	9
29. วิทยาลัยเกษตรและ เทคโนโลยีฉะเชิงเทรา	3	33	4	40	3	3	3	9
30. วิทยาลัยเทคนิค ชลบุรี	5	112	32	149	3	3	3	9
31. วิทยาลัยเทคนิค สัตหีบ	4	106	35	145	3	3	3	9
32. วิทยาลัยอาชีวศึกษา ชลบุรี	5	64	27	96	3	3	3	9
33. วิทยาลัยการอาชีพ บางละมุง	4	9	14	27	3	3	3	9
34. วิทยาลัยการอาชีพ พนัสนิคม	5	10	27	42	3	3	3	9
35. วิทยาลัยการอาชีพ พานทอง	4	3	23	30	3	3	3	9
36. วิทยาลัยสารพัดช่าง ชลบุรี	4	37	5	46	3	3	3	9
37. วิทยาลัยเกษตร และเทคโนโลยีชลบุรี	4	68	1	73	3	3	1	7
รวม	145	1,166	818	2,129	109	109	109	327

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีลักษณะเป็นแบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของบุคลากร สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาในภาคตะวันออก ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยแบ่งระดับของการวัดเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ตามแนวความคิดของลิเคอร์ท (Best & Khan, 1993, p. 247) โดยกำหนดค่าคะแนนดังนี้

- 5 หมายถึง มีการดำเนินงาน/ความเหมาะสม การประกันคุณภาพการศึกษา ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการดำเนินงาน/ความเหมาะสม การประกันคุณภาพการศึกษา ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการดำเนินงาน/ความเหมาะสม การประกันคุณภาพการศึกษา ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการดำเนินงาน/ความเหมาะสม การประกันคุณภาพการศึกษา ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการดำเนินงาน/ความเหมาะสม การประกันคุณภาพการศึกษา ในระดับน้อยที่สุด

## การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพการศึกษา
2. ร่างแบบสอบถามเสนอประธานกรรมการคณาจารย์วิทยาลัยเพื่อพิจารณาตรวจสอบ เสนอแนะ และปรับปรุงแก้ไข
3. เสนอแบบสอบถามต่อผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความสมบูรณ์ของเนื้อหา (Content Validity) และการใช้ภาษาที่ถูกต้องเหมาะสม โดยผู้ทรงคุณวุฒิมีรายนามและตำแหน่งดังต่อไปนี้

- |     |                           |  |
|-----|---------------------------|--|
| 3.1 | ดร.ภารดี อนันต์นาวิ       | อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารการศึกษา<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 3.2 | รศ.ดร.วชิระ ชาวหา         | อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารการศึกษา<br>คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา |
| 3.3 | นายเรวัต อัจฉุทธิรงค์     | ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี                                      |
| 3.4 | นางกรรมิการ์ เนื่องจำนงค์ | อาจารย์ 3 ระดับ 8 วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี                               |
| 3.5 | รศ.เชาว์ มณีวงษ์          | อดีตรองอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา                                     |

4. เสนอแบบสอบถามที่ได้รับการพิจารณาเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิต่อประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อปรับปรุงแก้ไข และนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้ (Try Out) กับบุคลากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในวิทยาลัยสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ วิทยาลัย วิทยาลัยละ 3 คน รวมจำนวน 111 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) ระหว่างค่าเฉลี่ยคะแนนรวมกับค่าเฉลี่ยคะแนนรายข้อ (Item – total Correlation) (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2537, หน้า 321-322) ผลการวิเคราะห์พบว่าแบบสอบถามแต่ละข้อของแต่ละด้านมีค่าสหสัมพันธ์ ( $r$ ) (รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก ง หน้า 105) ดังนี้

4.1 ด้านการปฏิบัติงานของสถานศึกษา (ข้อ 1-14) มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .69-.78

4.2 ด้านการประเมินตนเองของสถานศึกษา (ข้อ 15-36) มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง

.55-.80

4.3 ด้านการรายงานการประเมินตนเอง (ข้อ 37-46) มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .63-.80

5. การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ของ ครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202-204) ผลการวิเคราะห์ได้ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามรายด้านโดยมีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา ( $\alpha$ ) (รายละเอียดปรากฏอยู่ในภาคผนวก ง หน้า 105) ดังนี้

5.1 ด้านการปฏิบัติงานของสถานศึกษา มีค่าความเชื่อมั่น ( $\alpha$ ) เท่ากับ .95

5.2 ด้านการประเมินตนเองของสถานศึกษา มีค่าความเชื่อมั่น ( $\alpha$ ) เท่ากับ .96

5.3 ด้านการรายงานการประเมินตนเอง มีค่าความเชื่อมั่น ( $\alpha$ ) เท่ากับ .93

5.4 ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งฉบับ ( $\alpha$ ) เท่ากับ .98

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ไปยังวิทยาลัย สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาในภาคตะวันออก (รายละเอียดหนังสือขอความร่วมมือปรากฏในภาคผนวก ก หน้า 76-77)
2. ดำเนินการแจกแบบสอบถามให้ผู้บริหาร ข้าราชการครูและครูพิเศษสอน ในวิทยาลัย สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาในภาคตะวันออก ตอบข้อคำถาม ในการแจกแบบสอบถามและการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า กระทำโดย 2 วิธี ดังนี้
  - 2.1 ส่งแบบสอบถามด้วยตนเอง
  - 2.2 ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ โดยการจัดส่งพร้อมติดแสตมป์เจ้าหน้าที่ของถึงผู้วิจัย เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามจัดส่งกลับตามกำหนด
3. กรณีที่ไม่ได้รับแบบสอบถามกลับคืนจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจะติดตามประสานงานกับวิทยาลัยที่ผู้ตอบแบบสอบถามนั้นสังกัดอยู่ เพื่อติดตามและรวบรวมแบบสอบถามให้ครบตามจำนวน โดยให้จัดส่งคืนทางไปรษณีย์และผู้วิจัยเดินทางไปรับแบบสอบถามด้วยตนเองเป็นบางส่วน
4. แบบสอบถามได้รับคืนมีจำนวน 278 ฉบับ และเป็นแบบสอบถามที่สมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 85.02 ของแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 327 ฉบับ ดังรายละเอียดในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของแบบสอบถามที่ส่งและได้รับคืน จำแนกตามสถานศึกษา

สถานศึกษา	แบบสอบถามที่ส่ง				ได้รับคืน				ร้อยละ
	ผู้บริหาร	ข้าราชการครู	ครูพิเศษสอน	รวม	ผู้บริหาร	ข้าราชการครู	ครูพิเศษสอน	รวม	
1. วิทยาลัยเทคนิคสระแก้ว	3	3	3	9	3	3	2	7	77.78
2. วิทยาลัยการอาชีพวังน้ำเย็น	3	3	3	9	2	1	3	6	66.67
3. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสระแก้ว	3	3	3	9	1	1	2	4	44.44
4. วิทยาลัยเทคนิคปราจีนบุรี	3	3	3	9	4	3	3	9	100

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

สถานศึกษา	แบบสอบถามที่ส่ง				ได้รับคืน				ร้อยละ
	ผู้บริหาร	ข้าราชการ ครู	ครูพิเศษ สอน	รวม	ผู้บริหาร	ข้าราชการ ครู	ครูพิเศษ สอน	รวม	
5. วิทยาลัยเทคนิค บูรพาปราจีน	3	3	3	9	2	1	2	5	55.56
6. วิทยาลัยการอาชีพ กบินทร์บุรี	3	3	3	9	2	3	3	8	88.89
7. วิทยาลัยสารพัดช่าง ปราจีนบุรี	3	3	3	9	2	3	3	8	88.89
8. วิทยาลัยเทคนิค นครนายก	3	3	3	9	0	0	0	0	0
9. วิทยาลัยการอาชีพ นครนายก	3	3	3	9	3	2	3	8	88.89
10. วิทยาลัยการอาชีพ องครักษ์	3	3	3	9	2	3	3	8	88.89
11. วิทยาลัยเทคนิค จันทบุรี	3	3	3	9	3	3	1	7	77.78
12. วิทยาลัยการอาชีพ นายายอาม	3	3	3	9	2	2	3	7	77.78
13. วิทยาลัยการอาชีพ สอยดาว	3	3	3	9	1	1	3	4	44.44
14. วิทยาลัยสารพัด ช่างจันทบุรี	3	3	3	9	2	3	3	8	88.89
15. วิทยาลัยเทคนิค ตราด	3	3	3	9	3	3	3	9	100
16. วิทยาลัยการอาชีพ บ่อไร่	3	3	3	9	2	2	3	7	77.78
17. วิทยาลัยสารพัด ช่างตราด	3	3	3	9	2	3	3	8	88.89
18. วิทยาลัยเทคนิค บ้านค่าย	3	3	3	9	3	3	3	9	100

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

สถานศึกษา	แบบสอบถามที่ส่ง				ที่ได้รับคืน				ร้อยละ
	ผู้บริหาร	ข้าราชการ	ครูพิเศษ	รวม	ผู้บริหาร	ข้าราชการ	ครูพิเศษ	รวม	
		ครู	สอน			ครู	สอน		
19. วิทยาลัยเทคนิค มาบตาพุด	3	3	3	9	3	3	3	9	100
20. วิทยาลัยเทคนิค ระยอง	3	3	3	9	3	3	3	9	100
21. วิทยาลัยการอาชีพ แกลง	3	3	3	8	1	3	3	7	87.5
22. วิทยาลัยสารพัด ช่างระยอง	3	3	3	9	3	2	3	8	88.89
23. วิทยาลัยเทคนิค จุฬาภรณ์ (ลาดขวง)	3	3	3	9	3	3	3	9	100
24. วิทยาลัยเทคนิค ฉะเชิงเทรา	3	3	3	9	2	3	3	8	88.89
25. วิทยาลัย อาชีวศึกษา ฉะเชิงเทรา	3	3	3	9	3	3	3	9	100
26. วิทยาลัยการอาชีพ บางปะกง	3	3	3	9	3	2	3	8	88.89
27. วิทยาลัยการอาชีพ พนมสารคาม	3	3	3	9	2	3	3	8	88.89
28. วิทยาลัยสารพัด ช่างฉะเชิงเทรา	3	3	3	9	2	2	3	7	77.78
29. วิทยาลัยเกษตร และเทคโนโลยี ฉะเชิงเทรา	3	3	3	9	1	3	3	7	77.78
30. วิทยาลัยเทคนิค ชลบุรี	3	3	3	9	3	3	3	9	100
31. วิทยาลัยเทคนิค สัตหีบ	3	3	3	9	3	3	3	9	100

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

สถานศึกษา	แบบสอบถามที่ส่ง				ได้รับคืน				ร้อยละ
	ผู้บริหาร	ข้าราชการ ครู	ครูพิเศษ สอน	รวม	ผู้บริหาร	ข้าราชการ ครู	ครูพิเศษ สอน	รวม	
32. วิทยาลัย อาชีวศึกษาชลบุรี	3	3	3	9	3	3	3	9	100
33. วิทยาลัยการอาชีพ บางละมุง	3	3	3	9	2	3	3	8	88.89
34. วิทยาลัยการอาชีพ พนัสนิคม	3	3	3	9	2	3	3	8	88.89
35. วิทยาลัยการอาชีพ พานทอง	3	3	3	9	3	2	3	8	88.89
36. วิทยาลัยสารพัด ช่างชลบุรี	3	3	3	9	2	3	3	8	88.89
37. วิทยาลัยเกษตร และเทคโนโลยีชลบุรี	3	3	1	7	3	3	0	6	85.71
รวม	109	109	109	327	85	93	100	278	85.02

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/ PC

(Statistical Package for Social Science/ Personal Computer)

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของบุคลากร สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาในภาคตะวันออก โดยใช้สถิติ คะแนนเฉลี่ย (Arithmetic Mean) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำคะแนนเฉลี่ย เทียบกับเกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว, 2535, หน้า 22-25) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง มีการดำเนินงาน/ความเหมาะสม การประกันคุณภาพการศึกษา ในระดับมากที่สุด

- 3.51 – 4.50 หมายถึง มีการดำเนินงาน/ความเหมาะสม การประกันคุณภาพการศึกษา  
ในระดับมาก
- 2.51 – 3.50 หมายถึง มีการดำเนินงาน/ความเหมาะสม การประกันคุณภาพการศึกษา  
ในระดับปานกลาง
- 1.51 – 2.50 หมายถึง มีการดำเนินงาน/ความเหมาะสม การประกันคุณภาพการศึกษา  
ในระดับน้อย
- 1.00 – 1.50 หมายถึง มีการดำเนินงาน/ความเหมาะสม การประกันคุณภาพการศึกษา  
ในระดับ น้อยที่สุด

2. เปรียบเทียบความคิดเห็นระหว่างผู้บริหารกับผู้สอน ข้าราชการครูกับครูพิเศษสอน บุคลากรที่สอนในหมวดวิชาพื้นฐานกับหมวดวิชาชีพ และบุคลากรชายกับบุคลากรหญิง ใน การดำเนินงานประกันคุณภาพในสถานศึกษาตามความคิดเห็นของบุคลากร สังกัดสถาบัน การอาชีวศึกษาในภาคตะวันออก โดยใช้การทดสอบค่าวิกฤติ (t- test)