

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหาและผลจากการจัดการเรียน การสอนวิชางานอาชีพ กลุ่มวิชาเลือกเสรี ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี โดยมีขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

- 3.1 ลำดับขั้นตอนของการวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.6 การนำเสนอผลการวิจัย

ดังรายละเอียดที่จะนำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

3.1 ลำดับขั้นตอนของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาหลักการ การจัดการศึกษาเพื่อปวงชนที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน แนวคิด และแนวทางในการพัฒนาคุณภาพชีวิตมนุษย์ให้สูงขึ้น การจัดการศึกษา ขั้นพื้นฐานเพื่อปวงชน การดำเนินงานการขยายโอกาสทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) การจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพตามหลักสูตร และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานตามโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

- 2) กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย
- 3) กำหนดประชากร
- 4) สร้างเครื่องมือ โดยคำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นสำคัญ
- 5) ทดลองใช้และปรับปรุงเครื่องมือ
- 6) เก็บรวบรวมข้อมูล

- 7) วิเคราะห์ข้อมูล
- 8) สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ
- 9) รายงานผลการวิจัย

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร (Population)

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานขยายโอกาสทางการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี ที่เปิดดำเนินการทั้งหมด 107 โรงเรียน ในปีการศึกษา 2537 ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มดังนี้

(1)	กลุ่มผู้บริหารโรงเรียน	จำนวน	107	คน
(2)	กลุ่มครูผู้ปฏิบัติการสอน	จำนวน	860	คน
	รวมประชากรทั้งสิ้น		967	คน

ตารางที่ 4 จำนวนโรงเรียนที่เปิดดำเนินการตามโครงการขยายโอกาสทางการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำแนกตามรายปี พ.ศ.ที่เปิดดำเนินการ (สำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดอุดรธานี, 2538)

ปีที่เปิดดำเนินการ	จำนวนโรงเรียน
2533	1
2534	39
2535	44
2536	11
2537	12
รวม	107

ตารางที่ 5 จำนวนโรงเรียนขยายโอกาสระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำแนก
ตามรายอำเภอในจังหวัดอุดรธานี (สำนักงานการประถมศึกษา
จังหวัดอุดรธานี , 2537)

อำเภอ	จำนวน ร.ร.	ผู้บริหาร	จำนวนครูที่สอน
1. เมือง	17	17	159
2. กุมภวาปี	10	10	92
3. น้ำโสม	4	4	28
4. บ้านดุง	12	12	91
5. บ้านผือ	7	7	62
6. เพ็ญ	9	9	64
7. ศรีธาตุ	5	5	34
8. หนองวัวซอ	2	2	18
9. หนองหาน	8	8	64
10. กุดจับ	3	3	25
11. โนนสะอาด	3	3	29
12. สร้างคอม	5	5	36
13. วังสามหมอ	5	5	50
14. ทุ่งฝน	3	3	18
15. ไชยวาน	3	3	16
16. หนองแสง	2	2	13
17. นาูง	3	3	22
18. ก. พิบูลย์รักษ์	4	4	27
19. ก. กู่แก้ว	2	2	12
รวม	107	107	860

กลุ่มตัวอย่าง

ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ ในการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

จำนวนประชากรทั้งหมดเป็นหลักร้อย	ใช้กลุ่มตัวอย่าง 15-30 %
จำนวนประชากรทั้งหมดเป็นหลักพัน	ใช้กลุ่มตัวอย่าง 10-15 %
จำนวนประชากรทั้งหมดเป็นหลักหมื่น	ใช้กลุ่มตัวอย่าง 5-10 %
(อ้างอิงใน บุญชม ศรีสะอาด. 2535:38)	

ขั้นที่ 1 สุ่มอำเภอ จากกลุ่มโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา จังหวัดอุดรธานี ซึ่งมีทั้งหมด 6 กลุ่ม สุ่มมากลุ่มละ 2 อำเภอ ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) ได้อำเภอมา 12 อำเภอ ดังนี้

ตารางที่ 6 กลุ่มโรงเรียน [ขยายโอกาส] ทางการศึกษาจังหวัดอุดรธานี

กลุ่มโรงเรียน	อำเภอที่สุ่มมา
กลุ่มที่ 1 อ.เมือง อ.หนองวัวซอ อ.กุดจับ	อ.เมือง อ.หนองวัวซอ
กลุ่มที่ 2 อ.กุมภวาปี อ.ศรีธาตุ อ.หนองแสง อ.โนนสะอาด อ.วังสามหมอ	อ.วังสามหมอ อ.โนนสะอาด
กลุ่มที่ 3 อ.บ้านผือ อ.น้ำโสม อ.นาูง	อ.บ้านผือ อ.นาูง
กลุ่มที่ 4 อ.เพ็ญ อ.สร้างคอม	อ.เพ็ญ อ.สร้างคอม
กลุ่มที่ 5 อ.บ้านดุง อ.ทุ่งฝน	อ.บ้านดุง อ.ทุ่งฝน
กลุ่มที่ 6 อ.หนองหาน อ.ไชยวาน กิ่ง อ.พิบูลย์รักษ์ กิ่ง อ.กู่แก้ว	อ.หนองหาน อ.ไชยวาน
17 อำเภอ 2 กิ่งอำเภอ	12 อำเภอ

ขั้นที่ 2 สุ่มโรงเรียนแบบจำเพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เฉพาะโรงเรียนที่เปิดดำเนินการ ปีการศึกษา 2534 และปีการศึกษา 2535 จาก 12 อำเภอ ได้โรงเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่าง 60 โรงเรียน

ขั้นที่ 3 กำหนดประชากรเป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ผู้บริหารโรงเรียน จาก 60 โรงเรียน ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
จำนวน 60 คน
2. ครูผู้สอนวิชาอาชีพโรงเรียนละ 2 คน สุ่มแบบง่ายได้กลุ่มตัวอย่าง
จำนวน 120 คน
3. ครูที่ทำหน้าที่แนะแนวระดับชั้นมัธยมศึกษา สุ่มแบบเจาะจง
โรงเรียนละ 1 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน

รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 240 คน

ตารางที่ 7 (สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี, 2537) จำนวน
ผู้บริหารและครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง	ปีที่ เปิดสอน	กลุ่มผู้บริหาร(คน)	กลุ่มครูผู้สอน(คน)	
		n	N	n
โรงเรียน				
อำเภอเมือง				
1. ค่ายประจักษ์ศิลปาคม	2534	1	9	3
2. ชุมชนโนนสูง	2534	1	14	3
3. บ้านหนองนาคำ	2534	1	13	3
4. หนองสำโรงวิทยา	2534	1	12	3
5. บ้านหนองไฮ	2534	1	13	3
6. บ้านโคกลาด	2535	1	8	3
7. บ้านดงอุดม	2535	1	11	3
8. บ้านเชียงฮั่น	2535	1	9	3
9. บ้านพรานหมื่น	2535	1	9	3
10. ชุมชนนาข้าว	2535	1	8	3
อำเภอบ้านดุง				
11. บ้านจันทน์	2534	1	13	3
12. บ้านนาจาน	2534	1	10	3
13. บ้านดงวัฒนา	2534	1	9	3
14. บ้านหนองสว่าง	2534	1	10	3
15. บ้านหนองลาด	2535	1	6	3
16. บ้านอ้อมกอ"ประชาฯ	2535	1	5	3

ตารางที่ 7 จำนวนผู้บริหารและครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง โรงเรียน	ปีที่ เปิดสอน	กลุ่มผู้บริหาร(คน)	กลุ่มครูผู้สอน(คน)	
		n	N	n
17. บ้านจัวมีชัย	2535	1	7	3
18. บ้านนาคำ	2535	1	5	3
19. บ้านวังทอง	2535	1	6	3
อำเภอบ้านผือ				
20. ดอนตาลดงบัง	2534	1	10	3
21. กลางใหญ่โนนโพนรังษี	2534	1	10	3
22. ชุมชนบ้านแวง	2535	1	10	3
23. บ้านเทื่อม	2535	1	10	3
24. บ้านข้าวสาร	2535	1	9	3
อำเภอเพ็ญ				
25. สุ่มเส้าวิทยา	2534	1	9	3
26. บ้านเหล่าดอนเงิน	2534	1	9	3
27. บ้านดงขางนารายณ์	2534	1	8	3
28. ชุมชนบ้านธาตุ	2535	1	7	3
29. ดงใหญ่	2535	1	7	3
30. บ้านหลวงหัวสวาย	2535	1	9	3
31. บ้านเตาไห	2535	1	6	3
อำเภอหนองวัวซอ				
32. ชุมชนกุดหมากไฟ	2534	1	9	3
33. บ้านน้ำพัน	2535	1	9	3

ตารางที่ 7 จำนวนผู้บริหารและครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง โรงเรียน	ปีที่ เปิดสอน	กลุ่มผู้บริหาร(คน)	กลุ่มครูผู้สอน(คน)	
		n	N	n
อำเภอหนองหาน				
34. บ้านม่วงประชาบำรุง	2534	1	10	3
35. ชุมชนบ้านหนองเม็ก	2534	1	7	3
36. บ้านนิคมหนองตาล	2534	1	11	3
37. บ้านต๋องหนองสระปลา	2534	1	9	3
38. บ้านพังงู	2534	1	7	3
39. บ้านกึ่งโนนสะอาด	2535	1	6	3
อำเภอโนนสะอาด				
40. ชุมชนทมป่าช้า	2534	1	7	3
41. บ้านโนนทองคำเจริญ	2534	1	16	3
42. บ้านโคกกลาง	2535	1	6	3
อำเภอสร้างคอม				
43. บ้านโคก	2534	1	10	3
44. บ้านขวด	2534	1	8	3
45. บ้านดอนเต้อ	2535	1	4	3
46. บ้านเชียงตา	2535	1	8	3
อำเภอกู่ฝน				
47. ชุมชนคำตานาหนองกุง	2534	1	6	3
48. ชุมชนกุดคำ	2534	1	6	3
49. บ้านนาชุมแสง	2535	1	6	3

ตารางที่ 7 จำนวนผู้บริหารและครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย (ต่อ)

กลุ่มตัวอย่าง โรงเรียน	ปีที่ เปิดสอน	กลุ่มผู้บริหาร(คน)	กลุ่มครูผู้สอน(คน)	
		_____	_____	
		n	N	n
อำเภอวังสามหมอ				
50. บ้านหนองกุงทับม้า	2534	1	10	3
51. เลิงถ่อนโนนสมบูรณ์	2535	1	10	3
52. บ้านดงกลาง	2535	1	10	3
53. คำไฮพิทยาคม	2535	1	11	3
54. บ้านคำน้อย	2535	1	9	3
อำเภอไชยวาน				
55. ชุมชนสะงวย	2535	1	5	3
56. บ้านห้วยยาง	2535	1	5	3
57. บ้านคำเลาะ	2535	1	6	3
อำเภอนาสูง				
58. บ้านปากเจียงโนนทอง	2534	1	8	3
59. บ้านก้องวิทยา	2534	1	8	3
60. บ้านนาแค	2535	1	6	3
รวม		60	514	180

N = ประชากร

n = กลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 8 แสดงร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ร้อยละ
1. ผู้บริหารโรงเรียน	107	60	56
2. ครูผู้สอน	860	180	21
รวม	967	240	25

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง 3 ฉบับคือ ฉบับที่ 1 สำหรับผู้บริหารโรงเรียน เพื่อสอบถามสภาพการจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพ ในด้านของการเตรียมความพร้อม โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน

ตอนที่ 1 สภาพภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สอบถามเพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อม เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพ คือ

- ด้านเอกสารหลักสูตรและตำราเรียน
- ด้านอาคารสถานที่
- ด้านบุคลากรและการพัฒนาบุคลากร
- ด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ และงบประมาณ
- ด้านชุมชนและการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ฉบับที่ 2 สำหรับครูผู้สอนวิชาอาชีพ เพื่อสอบถามสภาพการจัดการเรียนการสอน ในด้าน

- การใช้หลักสูตร
- การจัดการเรียนการสอน
- การเปิดสอนรายวิชาอาชีพ
- กระบวนการเรียนการสอน
- การวัดและประเมินผล
- การนิเทศติดตามผล

ฉบับที่ 3 สำหรับครูที่ทำหน้าที่แนะแนว เพื่อสอบถามถึงผลของการจัดการเรียนการสอนวิชาอาชีพที่มีต่อนักเรียน ในด้าน

- การมีรายได้ระหว่างเรียน
- ทักษะวิชาอาชีพ
- กิจนิสัยในการทำงาน
- การนำไปใช้ประกอบอาชีพ

ตารางที่ 9 การใช้เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้	ผู้ตอบหรือผู้ประเมิน	ระยะเวลาดำเนินการ
ฉบับที่ 1	ผู้บริหารโรงเรียน	พฤษภาคม-มิถุนายน 38
ฉบับที่ 2	ครูผู้สอนวิชาอาชีพ	พฤษภาคม-มิถุนายน 38
ฉบับที่ 3	ครูที่ทำหน้าที่แนะแนว	พฤษภาคม-มิถุนายน 38

3.3.1 การสร้างเครื่องมือ

ในการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาหลักการทฤษฎี เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับความเสมอภาค ในโอกาสทางการศึกษา ปัญหาการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สภาพ การจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา แนวคิดเกี่ยวกับการขยายการ ศึกษาภาคบังคับ รูปแบบและวิธีการขยายการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรระดับมัธยม ศึกษาตอนต้น และนโยบายปีทองการพัฒนาคณาภาพการศึกษาของกรม สปช.

2) กำหนดกรอบแนวคิด และขอบข่ายในการสร้างเครื่องมือ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

3) สร้างเครื่องมือ แบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจ และแบบสอบถามโดย พิจารณาอาจารย์ ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

4) นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบคุณภาพและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเครื่องมือโดย อาจารย์ที่ปรึกษา

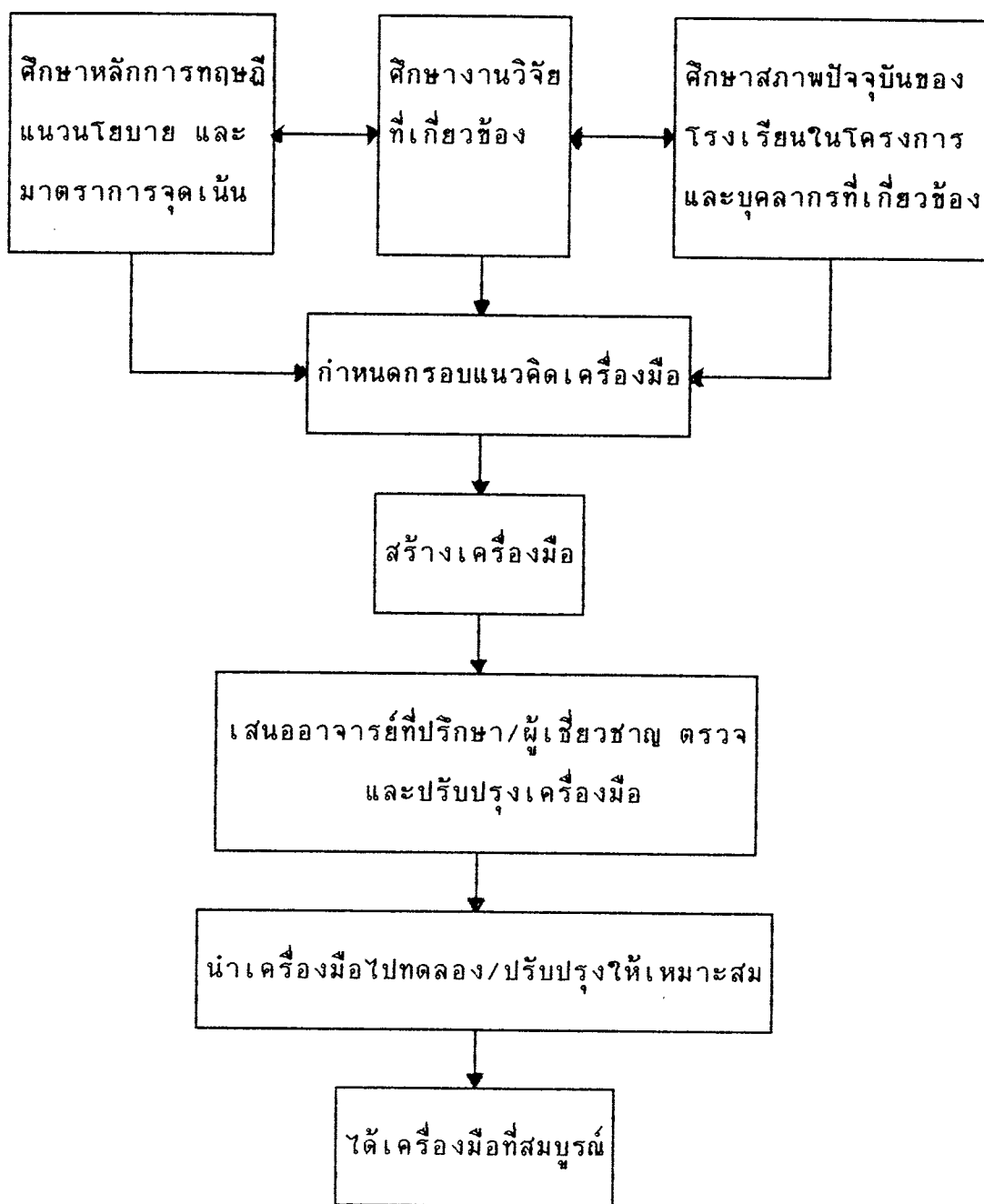
- ให้ปรับเครื่องมือโดยตัดประเด็นการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียน
- แบบสอบถามสำหรับครูแนะแนวให้ถามในแง่ของผลจากการเรียน การสอนที่เกิดกับนักเรียนเท่านั้น

ผู้เชี่ยวชาญ

- เสนอแนะ ในเรื่องแบบสอบถามที่เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 5 ระดับ [น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด] ควรตัดให้เหลือเพียง 4 ระดับโดย ตัดระดับปานกลางออก เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เที่ยงตรงยิ่งขึ้น

5) นำเครื่องมือที่ได้รับการตรวจสอบและปรับปรุง ไปทดลองใช้กับ กลุ่มตัวอย่าง 1 โรงเรียน เพื่อหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity)

6) ได้เครื่องมือฉบับสมบูรณ์



แผนภูมิที่ 2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1) ขอความร่วมมือบัณฑิตวิทยาลัย มีหนังสือถึงผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี เพื่อขอเก็บข้อมูลจากโรงเรียนในโครงการ

2) ผู้วิจัยเดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 1-25 กรกฎาคม 2538 โดยได้เดินทางไปอำเภอและโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือบางส่วนที่ไม่สามารถตอบและส่งคืนได้ในวันเดียว ผู้วิจัยได้มอบซองจดหมายที่ติดแสตมป์และจ่ายหน้าถึงผู้วิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างเพื่อส่งกลับคืนให้ผู้วิจัยทางไปรษณีย์ โดยครั้งแรกได้รับคืนจาก 55 โรงเรียนจำนวน 220 ชุด คิดเป็นร้อยละ 92 ผู้วิจัยมีความเห็นว่าเพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูล จึงได้ติดตามเก็บส่วนที่เหลือจนครบ จำนวน 240 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ดังรายละเอียดในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนจากกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนทั้งหมด (ชุด)	จำนวนที่ ได้รับกลับคืน	ร้อยละ
แบบสอบถามสำหรับ			
1. ผู้บริหารโรงเรียน	60	60	100
2. ครูผู้สอนวิชาอาชีพ	120	120	100
3. ครูแนะแนวระดับมัธยมฯ	60	60	100
รวม	240	240	100

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้นำมาแจกแจงความถี่ เพื่อคำนวณค่า ดังต่อไปนี้

1. แบบสอบถามแบบตรวจสอบรายการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ (%)

2. แบบสอบถาม ที่มีลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. แบบสอบถาม ที่มีลักษณะปลายเปิด วิเคราะห์โดยสรุปข้อมูลเชิงพรรณนาเป็นความเรียง

การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การแปลความหมายของข้อมูล ที่ได้จากแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า พิจารณาจากระดับคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ค่าเฉลี่ยตามความหมายของคะแนน 4 ระดับ ดังนี้

1.00 - 1.75	หมายถึง	ระดับผลการประเมินหรือผลการปฏิบัติอยู่ในระดับ "น้อยที่สุด"
1.76 - 2.50	หมายถึง	ระดับผลการประเมินหรือผลการปฏิบัติอยู่ในระดับ "น้อย"
2.51 - 3.25	หมายถึง	ระดับผลการประเมินหรือผลการปฏิบัติอยู่ในระดับ "มาก"
3.26 - 4.00	หมายถึง	ระดับผลการประเมินหรือผลการปฏิบัติอยู่ในระดับ "มากที่สุด"

3.6 การนำเสนอผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัย ซึ่งได้จากการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล จะได้นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียงตามลำดับ ที่ระบุเป็นวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังจะได้นำเสนอในบทที่ 4 ต่อไป