

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ(Survey research) เพื่อศึกษาศักยภาพปัญหาของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ซึ่งดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำกับข้อมูลข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาภาคปกติระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามที่ศึกษาในปีการศึกษา 2549 ใน 5 คณะคือ คณะครุศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และคณะเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 5,845 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ นักศึกษาภาคปกติของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามที่ศึกษาในระดับชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2549 โดยการกำหนดโควตา(Quota)แต่ละคณะคือ คณะครุศาสตร์ จำนวน 150 คน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ จำนวน 150 คน คณะวิทยาการจัดการ จำนวน 150 คน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 150 คน และคณะเทคโนโลยีการเกษตร จำนวน 50 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 650 คน จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการสุ่มตาม โปรแกรมวิชาเอก และระดับชั้นปี รายละเอียดดังในตาราง 4

ตาราง 4 คณะและระดับชั้นปีที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง

เลขที่	คณะ	ระดับชั้นปี				จำนวนแบบสอบถาม ที่ได้รับ(ฉบับ)
		1	2	3	4	
1	ครุศาสตร์	48	45	30	27	150
2	มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	11	39	47	53	150
3	วิทยาการจัดการ	7	30	98	15	150
4	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	82	12	34	22	150
5	เทคโนโลยีการเกษตร	1	5	0	44	50
รวม		139	141	209	161	650

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสำรวจศักยภาพทางพหุปัญญาของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำนวน 1 ชุดมีข้อคำถามจำนวน 80 ข้อ โดยคณะผู้วิจัยได้คัดแปลงและแก้ไขจากแบบสำรวจของ กิ่งฟ้าและคณะ(2550: 119-122) ที่แบ่งลักษณะของศักยภาพทางพหุปัญญาออกเป็น 8 ด้าน มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scale) 5 ระดับแบ่งออกเป็น มากที่สุด มาก บางครั้ง แทบจะไม่ตรง และไม่ตรงเลย และนำแบบสำรวจที่ได้แก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น(Reliability) ปรากฏค่าความเชื่อมั่น 0.926 รายละเอียดแบบสำรวจศักยภาพพหุปัญญา มีดังนี้

- 1 ด้านภาษา (Verbal-Linguistic Intelligence, V) จำนวน 10 ข้อ(ข้อที่ 1,9,17,25,33, 41,49, 57,65,73)
- 2 ด้านตรรกและคณิตศาสตร์ (Logical-Math-metrical Intelligence, L) จำนวน 10 ข้อ (ข้อที่ 2,10,18,26,34,42,50,58,66,74)
- 3 ด้านมิติสัมพันธ์ (Spatial Intelligence, S)จำนวน 10 ข้อ(ข้อที่ 3,11,19,27,35,43,51, 59,67,75)
- 4 ด้านดนตรี (Musical Intelligence, M) จำนวน 10 ข้อ(ข้อที่ 4,12,20,28,36,44,52, 60,68,76)
- 5 ด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย (Body-Kinesthetic Intelligence, B)จำนวน 10 ข้อ(ข้อที่ 5,13,21,29,37,45,53,61,69,77)

6 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal Intelligence, P) จำนวน 10 ข้อ (ข้อที่ 6,14,22,30,38,46,54,62,70,78)

7 ด้านการรู้จักและเข้าใจตนเอง (Intrapersonal Intelligence, I) จำนวน 10 ข้อ (ข้อที่ 7,15,23,31,39,47,55,63,71,79))

8 ด้านความรอบรู้และเข้าใจธรรมชาติ(Naturalistic Intelligence, N)จำนวน 10 ข้อ (ข้อที่ 8,16,24,32,40,48,56,64,72,80)

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมเชิงปริมาณ

คณะผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างภาคปลายปี การศึกษา 2549 โดยการติดต่อขอความร่วมมือกับคณะต่าง ๆ และอาจารย์ผู้สอนซึ่งดำเนินการรวบรวมแบบสำรวจการเรียนรู้ของนักศึกษาที่ตอบอย่างสมบูรณ์ รวมทั้งสิ้น 650 คน จำแนกตามกลุ่มโปรแกรมวิชา ชั้นปี และเพศ

2. การเก็บรวบรวมเชิงคุณภาพ

การเก็บรวบรวมเชิงปริมาณ โดยการใช้แบบสำรวจศักยภาพพหุปัญญาของนักศึกษา ดังกล่าวข้างต้นแล้ว คณะผู้วิจัยยังได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสัมภาษณ์ที่ใช้วิธีสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างและแบบบันทึกรายการกิจกรรมกับนักศึกษาจากคณะต่างๆ จำนวน 10 คน จำแนกดังรายละเอียดต่อไปนี้

คำถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์

1. นักศึกษาคิดว่าคะแนนที่ได้ในศักยภาพพหุปัญญาตรงกับความสามารถของตนเองหรือไม่ และมีข้อมูลเกี่ยวกับตนเองในเรื่องใดที่แสดงถึงความชอบและความสามารถนั้นๆ ที่สูงสุดหรือต่ำสุด
2. คะแนนที่ได้จากกิจกรรมที่ได้สูงหรือต่ำ คือเรื่องใด เป็นจริงหรือไม่เพราะเหตุใด
3. นักศึกษาคิดว่าการจัดการเรียนการสอนในวิชาต่าง ๆ ที่เรียนอยู่ได้ตอบสนองความชอบและความสามารถของนักศึกษาหรือไม่อย่างไร
4. ถ้าจะให้การสอนเป็นไปตามที่นักศึกษาชอบ การสอนควรมีลักษณะอย่างไร
5. นักศึกษามีข้อเสนอแนะหรือคำถามอะไรเพิ่มเติมหรือไม่ อะไรบ้าง

การดำเนินการสัมภาษณ์โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยประกอบการแจกแบบสำรวจอธิบายวิธีคิดคะแนน จุดคำตอบ โดยเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคลคนๆละประมาณ 15

นาทีและให้รายการของกิจกรรมต่างๆ ที่นักศึกษาชอบทำมากที่สุดและไม่ชอบมากที่สุด พร้อมทั้งให้เหตุผลประกอบตัวอย่างของกิจกรรมนั้นๆ

การจัดกระทำกับข้อมูล

นำแบบสำรวจศักยภาพทางพหุปัญญาของนักศึกษาที่ได้ทั้งหมดจำนวน 650 ฉบับมาตรวจดูความสมบูรณ์ของข้อมูล และให้คะแนนตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ข้อคำถามที่มีความหมายทางบวกให้คะแนน

มากที่สุด	ให้คะแนนเท่ากับ	5
มาก	ให้คะแนนเท่ากับ	4
บางครั้ง	ให้คะแนนเท่ากับ	3
แทบจะไม่ตรง	ให้คะแนนเท่ากับ	2
ไม่ตรงเลย	ให้คะแนนเท่ากับ	1

ข้อคำถามที่มีความหมายทางลบให้คะแนน

ไม่ตรงเลย	ให้คะแนนเท่ากับ	1
แทบจะไม่ตรง	ให้คะแนนเท่ากับ	2
บางครั้ง	ให้คะแนนเท่ากับ	3
มาก	ให้คะแนนเท่ากับ	4
มากที่สุด	ให้คะแนนเท่ากับ	5

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/FW (Statistics Package for the Social Science for Windows Version 11.5) ดังต่อไปนี้

1.1 คำนวณค่าความถี่และร้อยละ จำแนกภายในคณะ ระดับชั้นปี และกลุ่มเพศ

1.2 วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว(One-Way Analysis of Variance)ระหว่างคณะ ระดับชั้นปี และกลุ่มเพศ

2. สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีตีความ วิเคราะห์เชิงเนื้อหา สังเคราะห์และสรุปความ จากผลของการสัมภาษณ์นักศึกษาที่ได้ทั้งหมด