

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในบทนี้จะเสนอการดำเนินการวิจัยลำดับดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1.1 ศึกษาข้อมูลจากงานวิจัยระหว่างปี พ.ศ. 2545-2550 โดยใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

1.2 แบบสอบถามซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาดังนี้

1.2.1 ศึกษาคั่นคว่าจากหนังสือ ตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

1.2.2 ข้อสัมภาษณ์อย่างไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Interview)

1.2.3 ศึกษาลักษณะวิธีการสร้างเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่าของ Likert rating scale (มนต์ชัย เทียนทอง, 2548, หน้า 112)

1.2.4 สร้างแบบสอบถามที่ใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า 1 ฉบับ มี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ในระดับปริญญาตรี วิชาเอก ตำแหน่ง ประสบการณ์ในการทำงาน ประสบการณ์ในการสอน ภาษาอังกฤษ ระดับชั้นที่รับผิดชอบสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ที่ต้องรับผิดชอบสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ เหตุผลที่ต้องสอนวิชาภาษาอังกฤษ เคยเข้ารับการอบรม / สัมมนา หรืออื่นๆ เกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษระดับช่วงชั้นที่ 1-2 หลักสูตร พ.ศ. 2544 เช่น การพัฒนาวิธีการสอน เทคนิคการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หรือการจัดทำสื่อการเรียนรู้ ฯลฯ ในช่วงปี พ.ศ. 2545 – 2550 ระดับความสามารถทักษะ ภาษาอังกฤษ การใช้ภาษาอังกฤษระหว่างการเรียนการสอน และแบบเรียนภาษาอังกฤษที่ใช้สอน

ตอนที่ 2 ปัญหาการเรียนการสอนของครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 1-2 แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

- 1) หลักสูตร
- 2) การจัดการเรียนรู้
- 3) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
- 4) สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้

ตอนที่ 3 ความต้องการฝึกอบรมแบบค่ายกิจกรรมของครูผู้สอน
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 1-2 แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

- 1) เนื้อหาค่ายกิจกรรม
- 2) ระยะเวลา และสถานที่
- 3) วิทยาการฝึกอบรม

1.4 นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงวุฒิตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรง
ตามเนื้อหา (IOC) และนำปรับปรุงแก้ไข จำนวน 6 ท่าน เพื่อตรวจสอบความครอบคลุม
ความถูกต้องทางเนื้อหา (Content Validity) ความถูกต้องของรูปแบบสอบถาม (Format) และ
การใช้ภาษา (Wording) เพื่อให้ข้อเสนอแนะ ปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ประกอบด้วย

1.4.1 รองศาสตราจารย์ ดร.ลักขณา ศรีวิวัฒน์ อาจารย์ประจำ

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

1.4.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรพินทร์ สิริบุญมา อาจารย์ประจำ

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

1.4.3 ดร.ลดาวลัย วัฒนบุตร อาจารย์ประจำ คณะมนุษยศาสตร์และ
สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

1.4.4 นางพุทธารัตน์ ทะสา ศึกษานิเทศเชี่ยวชาญ สังกัดสำนักงาน
การศึกษาขั้นพื้นฐานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1

1 1.4.5 นางราตรี ลอดงบัง ศึกษานิเทศเชี่ยวชาญ สังกัดสำนักงาน
การศึกษาขั้นพื้นฐานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2

1.4.6 นายทวีป พาแก้ว อาจารย์เชี่ยวชาญพิเศษ โรงเรียนผดุงนารี

1.5 นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับ
ครูผู้สอนภาษาอังกฤษช่วงชั้นที่ 1-2 ที่ไม่ใช่ประชากรกลุ่มตัวอย่าง ในสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาเขต 1 จำนวน 41 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม และนำมาปรับปรุง
แก้ไข

1.6 นำแบบสอบถามวิเคราะห์หาคุณภาพ ดังนี้

1.6.1 วิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนน
ทั้งฉบับของแบบสอบถามวิธี Item-total Correlation

1.6.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ได้ค่าอำนาจจำแนกทั้งฉบับโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบัค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.96

1.7 จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับจริงแล้วนำไปใช้จริง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ตอบแบบสอบถามครั้งนี้เป็นครูผู้สอนภาษาอังกฤษ ช่วงชั้นที่ 1-2 ที่ไม่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี วิชาเอกภาษาอังกฤษ ในจังหวัดมหาสารคาม เขต 1 จำนวน 764 คน โดยใช้ตารางกำหนดขนาดตัวอย่างของ Taro Yamane (มนต์ชัย เทียนทอง, 2548, หน้า 63)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ สามารถแบ่งออกได้ดังนี้

3.1 ตารางวิเคราะห์งานวิจัยระหว่างปี 2545 – 2550 โดยใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

3.2 ข้อสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นโครงสร้าง จำนวน 5 ข้อ ได้แก่

3.2.1 ปัญหาการเรียนการสอนทั่วไปที่พบอยู่เสมอ แนวทางการแก้ไข

3.2.2 หัวข้อการอบรมครูจากศูนย์ ERIC

3.2.3 ครูเคยใช้รูปแบบใดในการสร้างค่ายกิจกรรม

3.2.4 ครูเคยได้ใช้รูปแบบ Walk Rally (WR) / Team Games Tournament (TAT) / Student Team Achievement Division (STAD) หรือ Team Assisted Instruction (TAI) (ข้อมูลรูปแบบเหล่านี้ให้ประมวลมาจากการสืบค้นจากงานวิจัย) หรือรูปแบบอื่นๆ อย่างไร

2.2.5 ถ้าจะจัดอบรมครูด้วยรูปแบบวิธีการดังกล่าวท่านเห็นว่าจะอย่างไร

3.3 แบบสอบถามซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

3.3.1 ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นลักษณะตรวจสอบรายการ (Check List) จำนวน 14 ข้อ

3.3.2 ตอนที่ 2 เป็นปัญหาการเรียนการสอนของครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 1-2 เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าของ Likert rating scale แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังนี้

- | | |
|---------------------------------------|--------------|
| 1) หลักสูตร | จำนวน 8 ข้อ |
| 2) การจัดการเรียนรู้ | จำนวน 15 ข้อ |
| 3) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ | จำนวน 7 ข้อ |
| 4) สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ | จำนวน 10 ข้อ |

โดยผู้ตอบแบบสอบถามจะประเมินค่าระดับปัญหาการเรียนการสอนของครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 1-2

- 5 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหาการเรียนการสอนในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหาการเรียนการสอนในระดับมาก
- 3 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหาการเรียนการสอนในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหาการเรียนการสอนในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีปัญหาการเรียนการสอนในระดับน้อยที่สุด

3.3.3 ตอนที่ 3 ความต้องการฝึกอบรมแบบค่ายกิจกรรมของครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 1-2 แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

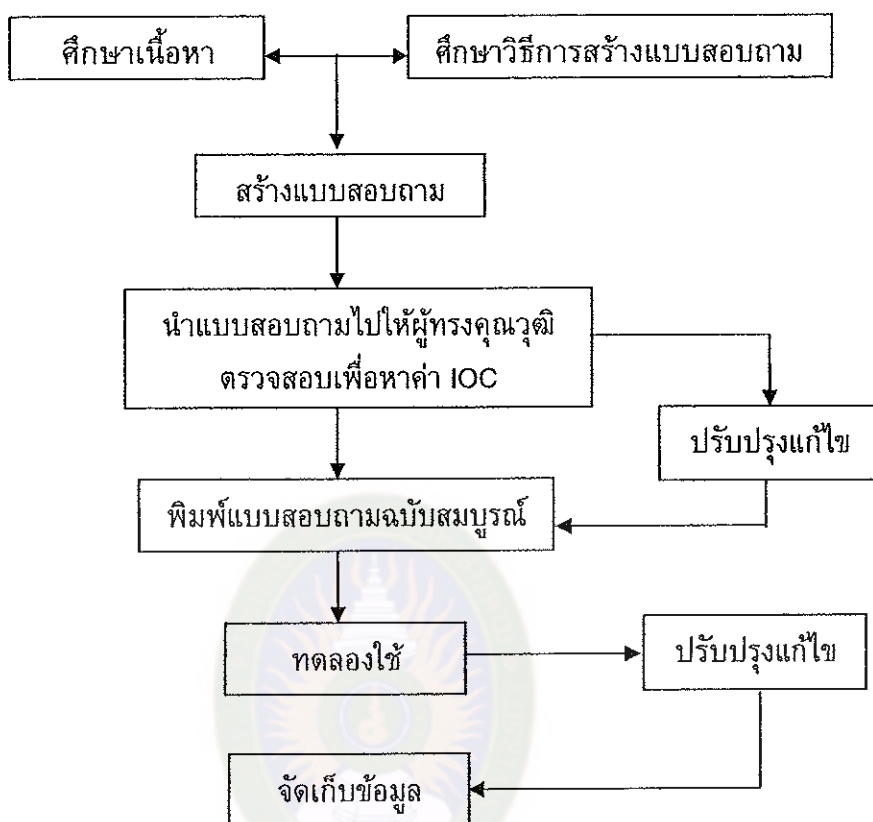
- 1) เนื้อหาค่ายกิจกรรม จำนวน 8 ข้อ (แบบมาตราส่วนประเมินค่า)
- 2) ระยะเวลา และสถานที่ จำนวน 4 ข้อ (แบบตรวจสอบรายการ)
- 3) วิทยากรฝึกอบรม จำนวน 2 ข้อ (แบบตรวจสอบรายการ)

ความต้องการฝึกอบรมแบบค่ายกิจกรรมของครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ช่วงชั้นที่ 1-2

- 5 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการฝึกอบรมแบบค่ายกิจกรรมในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการฝึกอบรมแบบค่ายกิจกรรมในระดับมาก
- 3 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการฝึกอบรมแบบค่ายกิจกรรมในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการฝึกอบรมแบบค่ายกิจกรรมในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความต้องการฝึกอบรมแบบค่ายกิจกรรมในระดับน้อยที่สุด

นอกจากนี้คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถามเป็นขั้นตอน ตามแผนภูมิที่ 3.1 ดังนี้

แผนภูมิที่ 3.1 แสดงขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม



4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

4.1 วิเคราะห์งานวิจัยระหว่างปี 2545 – 2550 โดยใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

4.2 ขอสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการจากครูผู้สอนภาษาอังกฤษช่วงชั้นที่ 1-2

4.3 แจกแบบสอบถามไปยังครูผู้สอนภาษาอังกฤษช่วงชั้นที่ 1-2 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 จังหวัดมหาสารคาม ด้วยวิธีการแจกโดยตรงให้ผู้ตอบแบบสอบถามส่งคืนทางไปรษณีย์ ที่ผู้วิจัยดำเนินการเตรียมการไว้ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างเดือน ตุลาคม 2550 - กรกฎาคม 2551

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

5.1.1 แบบสอบถามที่สร้างขึ้นได้ทำการทดสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยการหาค่า IOC (Index of Item-objective Congruence) (มนต์ชัย เทียนทอง, 2548, หน้า 117)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ

IOC = ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับแบบสอบถาม

$\sum R$ = ผลรวมของคะแนนการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

5.1.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบัค (Cronbach) (มนต์ชัย เทียนทอง, 2548, หน้า 117)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right\}$$

เมื่อ α = สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น

n = จำนวนข้อของเครื่องมือ

S_i^2 = ความแปรปรวนเป็นรายข้อ

S_T^2 = ความแปรปรวนของคะแนนรวม

5.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บข้อมูลได้เรียบร้อยแล้ว ได้แบบสอบถามคืนมาทั้งหมดจำนวน 426 ฉบับ โดยคัดเลือกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออกไปจำนวน 21 ฉบับ คงเหลือแบบสอบถามทั้งหมด 405 ฉบับ ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วนำมาวิเคราะห์โดยวิธีการ ดังนี้

5.2.2 แบบสอบถามตอนที่ 1 นำมาคิดเป็นร้อยละและแจกแจง รายละเอียดของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

5.2.3 แบบสอบถามตอนที่ 2 และตอนที่ 3 มาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

5.2.2.1 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ในการวิเคราะห์แบบสอบถาม

ความคิดเห็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

\bar{X}	=	ค่าเฉลี่ย
$\sum X$	=	ผลรวมของคะแนน
N	=	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

5.2.2.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

$$\text{สูตร S.D.} = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

S.D.	=	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum X$	=	ผลรวมทั้งหมดของคะแนน
$\sum X^2$	=	ผลรวมของคะแนน
N	=	จำนวนข้อมูลทั้งหมด