

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาสภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมอิสระ ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชัยภูมิ ในด้านการวางแผนการจัดกิจกรรมอิสระ ด้านจุดประสงค์ของการจัดกิจกรรมอิสระ ด้านวิธีการจัดกิจกรรมอิสระ ด้านผลการจัดกิจกรรมอิสระ และเพื่อเปรียบเทียบสภาพและปัญหาในการจัดกิจกรรมอิสระตามขนาดโรงเรียน ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก เพื่อนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาและพัฒนาการดำเนินการจัดกิจกรรมอิสระในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดชัยภูมิ ให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้วิจัยจะเสนอวิธีดำเนินการตามลำดับดังนี้

#### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### 3.1.1 ประชากร

##### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

#### 3.2 เครื่องมือในการวิจัย

##### 3.2.1 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

##### 3.2.2 โครงสร้างและลักษณะของเครื่องมือ

##### 3.2.3 การตรวจสอบเครื่องมือ

##### 3.2.4 การทดลองใช้เครื่องมือ

#### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

##### 3.4.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

##### 3.4.2 เกณฑ์ในการแปลข้อมูล

#### 3.5 การเสนอผลการวิจัย

### 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

#### 3.1.1 ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้มีโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 40 โรงเรียน ประกอบด้วย

- ผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชัยภูมิ ปีการศึกษา 2538 จำนวน 40 คน
- หัวหน้าหมวดกิจกรรมโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชัยภูมิ ปีการศึกษา 2538 จำนวน 40 คน
- ครูที่ปรึกษากิจกรรมอิสระโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชัยภูมิ ปีการศึกษา 2538 จำนวน 267 คน
- นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชัยภูมิ ปีการศึกษา 2538 จำนวน 12,161 คน

#### 3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้จำนวน 595 คนโดยการสุ่มจากประชากรที่ทำการศึกษาด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) ซึ่งดำเนินการดังนี้

แบ่งโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชัยภูมิออกเป็น 3 กลุ่มตามการกำหนดของกรมวิชาการ โดยแบ่งตามสภาพภูมิประเทศของจังหวัดชัยภูมิ ในกลุ่มหนึ่ง ๆ จะมีทั้งโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่ ขนาดกลางและขนาดเล็กรวมกันอยู่ เพื่อให้การสุ่มในครั้งนี้นำประชากรในทุกโรงเรียนมีโอกาสได้เป็นตัวแทนในกลุ่มตัวอย่างเท่า ๆ กัน ดังนั้นจึงทำการสุ่มตามขนาดของโรงเรียนในแต่ละกลุ่มโดยใช้สัดส่วน 2:1 ซึ่งสามารถสุ่มได้ดังนี้

1. กลุ่มที่ 1 มีจำนวน 14 โรงเรียนคือ

1.1 โรงเรียนมัธยมขนาดใหญ่ ได้แก่ โรงเรียนชัยภูมิภักดีชุมพล โรงเรียนเมืองพญาแลวิทยา โรงเรียนสตรีชัยภูมิ โรงเรียนคอนสวรรค์ โรงเรียนบ้านเขว้าวิทยายน

โรงเรียนเจียงทองวิทยา สุ่มได้ 3 โรงเรียนคือ โรงเรียนสตรีชัยภูมิ โรงเรียนคอนสวรรค์  
โรงเรียนบ้านเขว้าวิทยายน

1.2 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ได้แก่ โรงเรียนกุดตุ้มวิทยา โรงเรียน  
สามหมอกวิทยา โรงเรียนภักดีชุมพล โรงเรียนบ้านคำยวิทยา สุ่มได้ 2 โรงเรียนคือ โรงเรียน  
กุดตุ้มวิทยา โรงเรียนบ้านคำยวิทยา

1.3 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก ได้แก่ โรงเรียนโนนสะอาดวิทยา โรงเรียน  
ภูแล่นคาวิทยายน โรงเรียนห้วยต้อนพิทยาคม โรงเรียนหนองไผ่วิทยานุสรณ์ สุ่มได้ 2  
โรงเรียนคือ โรงเรียนห้วยต้อนพิทยาคม และโรงเรียนภูแล่นคาวิทยายน

2. กลุ่มที่ 2 มีจำนวน 16 โรงเรียน คือ

2.1 โรงเรียนมัธยมศึกษาใหญ่ ได้แก่โรงเรียนเกษตรสมบูรณ์วิทยาคม โรงเรียน  
บ้านเป่าวิทยา โรงเรียนแก้งคร้อวิทยา โรงเรียนภูเขียว โรงเรียนหนองคอนไทยวิทยา โรงเรียน  
หนองบัวแดงวิทยา สุ่มได้ 3 โรงเรียนคือ โรงเรียนแก้งคร้อวิทยา โรงเรียนภูเขียว โรงเรียน  
หนองบัวแดงวิทยา

2.2 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ได้แก่โรงเรียนคอนสารวิทยาคม โรงเรียน  
หนองสังข์วิทยา โรงเรียนนาหนองทุ่มวิทยา โรงเรียนท่ามะไฟหวานวิทยา โรงเรียนกวางโจน  
ศึกษา โรงเรียนเพชรวิทยาคาร สุ่มได้ 3 โรงเรียนคือ โรงเรียนคอนสารวิทยาคม โรงเรียน  
เพชรวิทยาคาร โรงเรียนกวางโจนศึกษา

2.3 โรงเรียนมัธยมศึกษาเล็ก ได้แก่ โรงเรียนโนนกกวิทยา โรงเรียน  
บ้านหันวิทยา โรงเรียนโนนคูณวิทยาคารรัชมิ่งคลาภิเษก โรงเรียนนางแดงวังชมบุรีรัชมิ่งคลาภิเษก  
สุ่มได้ 2 โรงเรียนคือโรงเรียนโนนกกวิทยา โรงเรียนโนนคูณวิทยาคารรัชมิ่งคลาภิเษก

3. กลุ่มที่ 3 มีจำนวน 10 โรงเรียน คือ

3.1 โรงเรียนมัธยมศึกษาใหญ่ ได้แก่ โรงเรียนจัตุรัสวิทยาคาร โรงเรียน  
โนนคร้อวิทยา โรงเรียนบำเพ็ญรงค์วิทยาคม โรงเรียนหนองบัวบานวิทยา สุ่มได้ 2 โรงเรียน  
คือโรงเรียนจัตุรัสวิทยาคาร โรงเรียนบำเพ็ญรงค์วิทยาคม

3.2 โรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลาง ได้แก่ โรงเรียนบางอำพันธ์วิทยาคม โรงเรียน  
เทพสถิตวิทยา โรงเรียนน่ายางหลักวิทยาคม โรงเรียนหนองบัวระเหววิทยาคาร สุ่มได้ 2  
โรงเรียน คือโรงเรียนเทพสถิตวิทยา โรงเรียนหนองบัวระเหววิทยาคาร

3.3 โรงเรียนมัธยมขนาดเล็ก ได้แก่ โรงเรียนนิมพลีวิทยา โรงเรียนละหานเจริญวิทยา สุ่มได้ 1 โรงเรียน คือ โรงเรียนนิมพลีวิทยา รวมโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ 20 โรงเรียนจาก 40 โรงเรียนในส่วนของฝ่ายบริหารและหัวหน้าหมวดกิจกรรมนั้น เนื่องจากมีจำนวนจำกัด จึงใช้ในการศึกษาทั้งหมด 20 โรงเรียน เป็นฝ่ายบริหาร 20 คน และเป็นหัวหน้าหมวดกิจกรรม 20 คน ส่วนครูที่ปรึกษากิจกรรมอิสระและนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง คำนวณจากสูตรกลุ่มตัวอย่างของ

$$\text{Yamane (อ้างถึงใน คณิงนิจ, 2533) คือ } n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

ในที่นี้  $n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = ขนาดของประชากร

$e$  = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง

จากการคำนวณที่กำหนดความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง 0.05 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นครูที่ปรึกษากิจกรรมอิสระ จำนวน 162 คน และขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียน 393 คน ดังตารางแสดงการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ตารางที่ 1 ตารางแสดงการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

| โรงเรียน                      | ฝ่าย<br>บริหาร | หัวหน้า<br>หมวดกิจกรรม | ครูที่ปรึกษากิจกรรม |                   | นักเรียน         |                   |
|-------------------------------|----------------|------------------------|---------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|                               |                |                        | จำนวนทั้ง<br>หมด    | กลุ่มตัว<br>อย่าง | จำนวน<br>ทั้งหมด | กลุ่มตัว<br>อย่าง |
| <b>โรงเรียนมัธยมศึกษาใหญ่</b> |                |                        |                     |                   |                  |                   |
| โรงเรียนสตรีชัยภูมิ           | 1              | 1                      | 26                  | 16                | 1220             | 39                |
| โรงเรียนคอนสวรรค์             | 1              | 1                      | 18                  | 11                | 726              | 23                |
| โรงเรียนบ้านเขว้าวิทยายน      | 1              | 1                      | 19                  | 11                | 748              | 24                |
| โรงเรียนภูเขียว               | 1              | 1                      | 16                  | 10                | 1060             | 34                |
| โรงเรียนหนองบัวแดงวิทยา       | 1              | 1                      | 15                  | 9                 | 742              | 24                |
| โรงเรียนแก้งคร้อวิทยา         | 1              | 1                      | 17                  | 10                | 950              | 30                |
| โรงเรียนจัตุรัสวิทยาคาร       | 1              | 1                      | 21                  | 13                | 948              | 30                |
| โรงเรียนบำเพ็ญรงค์วิทยาคม     | 1              | 1                      | 18                  | 11                | 920              | 29                |
| รวม                           | 8              | 8                      | 150                 | 91                | 7314             | 233               |
| <b>โรงเรียนมัธยมศึกษากลาง</b> |                |                        |                     |                   |                  |                   |
| โรงเรียนกุดชุมิวิทยา          | 1              | 1                      | 12                  | 7                 | 650              | 21                |
| โรงเรียนบ้านคำขมิวิทยาคาร     | 1              | 1                      | 11                  | 7                 | 665              | 21                |
| โรงเรียนคอนสารวิทยาคม         | 1              | 1                      | 13                  | 8                 | 430              | 14                |
| โรงเรียนเพชรวิทยาคาร          | 1              | 1                      | 13                  | 8                 | 450              | 14                |
| โรงเรียนกวางใจนศึกษา          | 1              | 1                      | 12                  | 7                 | 465              | 15                |
| โรงเรียนหนองบัวระเหววิทยาคาร  | 1              | 1                      | 12                  | 7                 | 625              | 20                |
| โรงเรียนเทพสถิตวิทยา          | 1              | 1                      | 10                  | 6                 | 478              | 15                |
| รวม                           | 7              | 7                      | 83                  | 50                | 3763             | 120               |

ตารางที่ 1 ตารางแสดงการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

| โรงเรียน                | ฝ่ายบริหาร | หัวหน้าหมวด<br>กิจกรรม | ครูที่ปรึกษากิจกรรม |                   | นักเรียน         |                   |
|-------------------------|------------|------------------------|---------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|                         |            |                        | จำนวนทั้ง<br>หมด    | กลุ่มตัว<br>อย่าง | จำนวน<br>ทั้งหมด | กลุ่มตัว<br>อย่าง |
| โรงเรียนมัธยมขนาดเล็ก   |            |                        |                     |                   |                  |                   |
| โรงเรียนห้วยต้อนพิทยาคม | 1          | 1                      | 8                   | 5                 | 267              | 9                 |
| โรงเรียนภูแล่นคาวิทยายน | 1          | 1                      | 8                   | 5                 | 225              | 7                 |
| โรงเรียนโนนกอภวิทยา     | 1          | 1                      | 6                   | 4                 | 172              | 5                 |
| โรงเรียนโนนคูณวิทยาคารฯ | 1          | 1                      | 5                   | 3                 | 164              | 5                 |
| โรงเรียนฉิมพลีวิทยา     | 1          | 1                      | 7                   | 4                 | 256              | 8                 |
| รวม                     | 5          | 5                      | 34                  | 21                | 1084             | 34                |

### 3.2 เครื่องมือในการวิจัย

#### 3.2.1 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อทราบสภาพและปัญหา  
ระดับการปฏิบัติและระดับปัญหาในการจัดกิจกรรมอิสระ เพื่อสรุปเป็นแนวทางในการแก้ปัญหา  
และพัฒนาการดำเนินการจัดกิจกรรมอิสระในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น จังหวัดชัยภูมิ ให้มี  
ประสิทธิภาพ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและพัฒนาเครื่องมือขึ้นเองตามกรอบความคิดของการวิจัย  
โดยได้รับคำแนะนำ การตรวจสอบ และการปรับปรุงแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ  
ผู้เชี่ยวชาญจนได้เครื่องมือที่สมบูรณ์ตามขั้นตอนดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสาร หลักการ ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาสภาพการณ์  
ที่เป็นจริงของการจัดกิจกรรมอิสระ จากโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชัยภูมิ

เครื่องมือ

2) กำหนดกรอบและแนวความคิดในการวิจัย รวมทั้งกำหนดเค้าโครงของ

3) สร้างเครื่องมือ

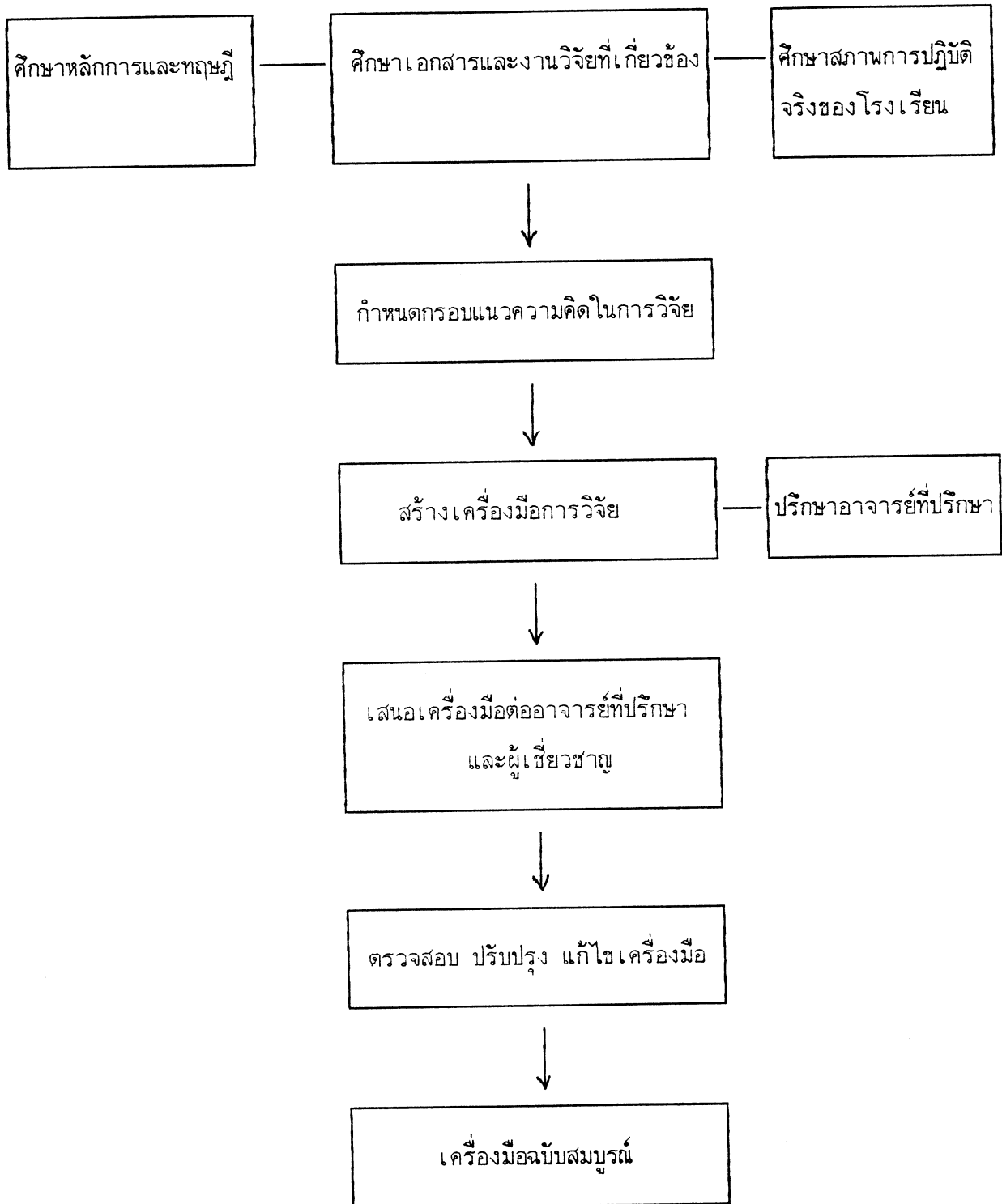
4) เสนอร่างเครื่องมือให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจแก้ไข

5) ตรวจสอบปรับปรุงเครื่องมือและส่งให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแก้ไข

6) นำเครื่องมือไปทดลองใช้และปรับปรุง

7) จัดพิมพ์เครื่องมือวิจัยฉบับสมบูรณ์

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือการวิจัย สามารถแสดงได้ดังแผนภูมิที่ 5



### 3.2.2 โครงสร้างและลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง

แบ่งเป็น 3 ชุดดังนี้

ชุดที่ 1 สำหรับฝ่ายบริหารโรงเรียน หัวหน้าหมวดกิจกรรม ครูที่ปรึกษา

กิจกรรมอิสระ

ชุดที่ 2 สำหรับนักเรียนผู้ปฏิบัติกิจกรรมอิสระ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ชุดที่ 3 แบบสังเกตการเข้าร่วมกิจกรรมอิสระของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

ตอนต้น

แบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับฝ่ายบริหารโรงเรียน หัวหน้าหมวดกิจกรรมและครูที่ปรึกษา

กิจกรรมอิสระ มี 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบและสภาพของ

โรงเรียน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมอิสระตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้าหมวดกิจกรรม ครูที่ปรึกษากิจกรรมอิสระ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เพื่อสำรวจระดับของปัญหา และ ระดับของการปฏิบัติในด้านการ

วางแผนการจัดกิจกรรมอิสระ จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 2 เพื่อสำรวจระดับของปัญหา และ ระดับของการปฏิบัติในด้าน

จุดประสงค์ของการจัดกิจกรรมอิสระ จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 3 เพื่อสำรวจระดับของปัญหา และ ระดับของการปฏิบัติในด้าน

วิธีการจัดกิจกรรมอิสระ จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 4 เพื่อสำรวจระดับของปัญหา และ ระดับของการปฏิบัติในด้าน

ผลการจัดกิจกรรมอิสระ จำนวน 10 ข้อ

แบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับนักเรียนผู้ปฏิบัติกิจกรรมอิสระ มี 2 ตอนคือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมอิสระ

ของนักเรียนผู้ปฏิบัติกิจกรรมอิสระ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ เพื่อสำรวจ

ระดับของปัญหาและระดับของการปฏิบัติกิจกรรมอิสระในโรงเรียนมัธยม

ศึกษาตอนต้น จังหวัดชัยภูมิ

ชุดที่ 3 เป็นแบบสังเกตการจัดกิจกรรมอิสระของโรงเรียนและการเข้าร่วมกิจกรรมอิสระของนักเรียน

### 3.2.3 การตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงเครื่องมือให้เหมาะสมแล้วนำเครื่องมือไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน ทำการตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงความตรงทางด้านรูปแบบและโครงสร้างของเครื่องมือ ความตรงทางด้านเนื้อหา ความสมบูรณ์ของคำชี้แจง ความครอบคลุมของเนื้อหาสาระ ความสอดคล้องของเนื้อหาสาระกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ภาษาที่ใช้ ตลอดจนความยาวของเครื่องมือ จากนั้นดำเนินการแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาเห็นชอบเป็นครั้งสุดท้าย เมื่อได้รับความเห็นชอบแล้ว จึงจัดพิมพ์เครื่องมือฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปทดลองใช้

### 3.2.4 การทดลองใช้เครื่องมือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ แล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับโรงเรียนมัธยมศึกษา 3 โรงเรียน คือ โรงเรียนชัยภูมิภักดีชุมพล โรงเรียนหนองบัวบานวิทยา โรงเรียนละหานเจริญวิทยา ซึ่งเป็นโรงเรียนมัธยมขนาดใหญ่ โรงเรียนมัธยมขนาดกลาง และโรงเรียนมัธยมขนาดเล็ก ตามลำดับ โดยเป็นฝ่ายบริหาร 3 คน หัวหน้าหมวดกิจกรรม 3 คน ครูที่ปรึกษากิจกรรม

อิสระมัธยมศึกษาตอนต้น 24 คน และนักเรียนผู้ปฏิบัติงานกิจกรรมอิสระระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 60 คน โดยการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามที่เป็นมาตราประมาณค่า โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$  - Coefficient) ของ Cronbach (อ้างถึงใน ประยูร , 2534) โดยได้ผลดังนี้

|                                                |                          |
|------------------------------------------------|--------------------------|
| แบบสอบถามชุดที่ 1 ระดับปัญหาการจัดกิจกรรมอิสระ | ได้ค่า $\alpha = 0.9637$ |
| ระดับการปฏิบัติการจัดกิจกรรมอิสระ              | ได้ค่า $\alpha = 0.9297$ |
| แบบสอบถามชุดที่ 2 ระดับปัญหาการจัดกิจกรรมอิสระ | ได้ค่า $\alpha = 0.9568$ |
| ระดับการปฏิบัติการจัดกิจกรรมอิสระ              | ได้ค่า $\alpha = 0.9157$ |

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น ไปขอความร่วมมือจากสำนักงานสามัญศึกษา จังหวัดชัยภูมิ เพื่อขอความอนุเคราะห์ไปยังโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดชัยภูมิ ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
2. เดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง จากโรงเรียนมัธยมศึกษาจำนวน 20 โรงเรียน ซึ่งดำเนินการระหว่างวันที่ 21 สิงหาคม พ.ศ. 2538 ถึง วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2538 โดยแจกแบบสอบถามไป จำนวน 595 ชุด ได้รับคืนจำนวน 595 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.4.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ใช้สูตรดังนี้ เกษม (2531)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  = ค่าเฉลี่ย

$\sum X$  = ผลรวมของคะแนน

$N$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

2) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ใช้สูตรดังนี้ เกษม (2531)

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

เมื่อ S.D. แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$  แทน ผลรวมของคะแนน

$\sum X^2$  แทน ผลรวมกำลังสองของคะแนนแต่ละตัว

N แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

### 3.4.2 เกณฑ์การแปลข้อมูล

ข้อมูลที่วิเคราะห์จากแบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมอิสระของผู้บริหารโรงเรียน หัวหน้าหมวดกิจกรรมและครูที่ปรึกษากิจกรรมอิสระ มีการแปลผลข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ดังนี้

- 4.50 - 5.00 หมายถึง ปัญหา/การปฏิบัติ อยู่ในระดับมากที่สุดหรือเกิดขึ้นประจำ
- 3.50 - 4.49 หมายถึง ปัญหา/การปฏิบัติ อยู่ในระดับมาก
- 2.50 - 3.49 หมายถึง ปัญหา/การปฏิบัติ อยู่ในระดับปานกลาง
- 1.50 - 2.49 หมายถึง ปัญหา/การปฏิบัติ อยู่ในระดับน้อย
- 1.00 - 1.49 หมายถึง ปัญหา/การปฏิบัติ อยู่ในระดับน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย

### 3.5 การเสนอผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยซึ่งได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอในรูปความเรียงประกอบตาราง ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย