

### บทที่ 3

## วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาเรื่อง การปฏิบัติตนเพื่อให้สังคมอยู่เย็นเป็นสุขตามหลักสังคหวัตถุ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลตำบลท่าม่วง อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงสำรวจ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการปฏิบัติตนเพื่อให้สังคมอยู่เย็นเป็นสุขตามหลักสังคหวัตถุของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในเขตเทศบาลตำบลท่าม่วง ตลอดจนปัจจัยต่าง ๆ ที่ใช้ในการสนับสนุน โดยกำหนดวิธีการดำเนินดังนี้

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นต้นในเขตเทศบาลตำบลท่าม่วง จำนวน 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนท่าม่วงราษฎร์บำรุง จำนวน 1,103 คน (ข้อมูลจากงานทะเบียน โรงเรียนท่าม่วงราษฎร์บำรุง ประจำปีการศึกษา 2556) และนักเรียนมัธยม โรงเรียนวีรศิลป์ จำนวน 388 คน รวมทั้งสิ้น 1,491 คน โดยแบ่งออกเป็นโรงเรียนและตามระดับการศึกษา ดังนี้

ตารางที่ 3.1 จำนวนนักเรียน โรงเรียนท่าม่วงราษฎร์บำรุง และจำนวนนักเรียนโรงเรียนวีรศิลป์ ตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาปีที่	โรงเรียนท่าม่วงราษฎร์บำรุง		โรงเรียนวีรศิลป์	
	ชาย (คน)	หญิง (คน)	ชาย (คน)	หญิง (คน)
1	194	162	48	66
2	196	181	64	77
3	174	196	58	75
รวม	564	539	170	218
รวมทั้งสิ้น		1,103		388

## กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างสำหรับวัตถุประสงค์วิจัย ข้อ 1 คือ การศึกษาแนวทางการปฏิบัติตน ตามหลักสังคหวัตถุของนักเรียน ได้แก่ การสุ่มตัวอย่างกับนักเรียนที่เข้ารับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ชั้นต้นในโรงเรียนท่าม่วงราษฎร์บำรุง และ โรงเรียนวิจิตรศิลป์ จำนวน 315 คน โดยขอความร่วมมือกับ คณะครูอาจารย์ผู้สอนพระพุทธศาสนาโดยใช้วิธีสุ่มแจกภายในห้องเรียน คิดคำนวณได้ ดังนี้

การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้หลักการคำนวณของ Yamane's ดังสูตรต่อไปนี้

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

โดย  $n$  = จำนวนขนาดของตัวอย่าง

$N$  = จำนวนรวมทั้งหมดของประชากรที่ใช้ในการศึกษา

$e$  = ความผิดพลาดที่ยอมรับได้ (โดยในการศึกษานี้กำหนดให้เท่ากับ .05)

$$\text{แทนค่า } n = \frac{1,491}{1 + 1,491(0.05)^2} = 315.39$$

ดังนั้น ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จึงเท่ากับ 315 ตัวอย่าง

ในการศึกษานานวิจัยในครั้งนี้ได้ดำเนินการแจกแบบสอบถาม โดยการสุ่มตัวอย่างแบบ สัดส่วน (proportion random sampling) โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{จำนวนตัวอย่างแต่ละหน่วยงาน} = \frac{\text{จำนวนตัวอย่างทั้งหมด} \times \text{จำนวนประชากรในแต่ละชั้นเรียน}}{\text{จำนวนนักเรียนทั้งหมด}}$$

ตารางที่ 3.2 กลุ่มตัวอย่างจำนวนนักเรียนโรงเรียนท่าม่วงราษฎร์บำรุง และโรงเรียนวิริศัลย์ ตั้งแต่  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3

ระดับการศึกษามัธยมศึกษาปีที่	จำนวนนักเรียน (คน)	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
<b>โรงเรียนท่าม่วงราษฎร์บำรุง</b>		
1	356	75
2	377	80
3	370	78
รวม	1,103	233
<b>โรงเรียนวิริศัลย์</b>		
1	114	24
2	141	30
3	133	28
รวม	388	82
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>1,491</b>	<b>315</b>

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตน เพื่อให้สังคมอยู่  
เย็นเป็นสุขตามหลักสังคหวัตถุ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นต้นในเขตเทศบาลตำบลท่าม่วง  
อำเภอท่าม่วง จังหวัดกาญจนบุรี แบ่งการดำเนินออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

แบบสอบถาม สำหรับวัตถุประสงค์วิจัยข้อที่ 1 เกี่ยวกับระดับการปฏิบัติตนตาม  
หลักสังคหวัตถุ ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย  
โรงเรียน เพศ อายุ ชั้นเรียน ผลการเรียน รายรับประจำวันของนักเรียน และอาชีพของผู้ปกครอง  
จำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับระดับการการปฏิบัติตน เพื่อให้สังคมอยู่เย็นเป็นสุขตาม  
หลักสังคหวัตถุ ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นต้นในเขตเทศบาลตำบลท่าม่วง อำเภอท่าม่วง  
จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 40 ข้อ ชุดคำถามที่นำมาตรวจวัดแบบ Likert Scale มาปรับใช้โดยแบ่งเป็น  
5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

## ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้ บรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาทฤษฎี แนวคิด เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตน เพื่อให้สังคมอยู่เย็นเป็นสุขตามหลักสังคหวัตถุของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 ประมวลแนวคิดที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยในขั้นตอนที่ 1 เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้

ขั้นตอนที่ 3 นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการวิจัยครั้งนี้ พร้อมทั้งกำหนดขอบเขตและรูปแบบให้สมบูรณ์

ขั้นตอนที่ 4 นำเครื่องมือไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านตรวจสอบเรื่องความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยใช้วิธีหาค่า (Item-Objective Congruence Index: IOC) ว่าสอดคล้องกับความเที่ยงตรงของเนื้อหา ทฤษฎีหรือนิยามมากน้อยเพียงใด โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาความสอดคล้องของเครื่องมือดังกล่าวทีละข้อ โดยประเมินด้วยคะแนน 3 ระดับ คือ

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสามารถวัดพฤติกรรมนั้น ๆ ได้

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสามารถวัดพฤติกรรมนั้น ๆ ได้

-1 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สามารถวัดพฤติกรรมนั้น ๆ ได้

ถ้าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ที่คำนวณได้จากค่าเฉลี่ยได้มากกว่าหรือเทียบเท่า 0.05 แสดงว่าข้อคำถามนั้นมีความตรงในสิ่งที่ต้องการวัด แต่ถ้าค่า IOC ต่ำกว่า 0.05 ให้ปรับปรุงข้อคำถามใหม่ (กาญจนา วัฒนา, 2548, หน้า 187-188) ดังนี้

### สูตรในการคำนวณ

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

IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

R คือ คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ

$\sum R$  คือ ผลรวมของคะแนนผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 5 นำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบแล้วไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ซึ่งมีคุณลักษณะและคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มประชากรในการเก็บข้อมูล ในครั้งนี้หาความเชื่อมั่น (reliability) ของเครื่องมือ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) เพราะสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟานี้เป็นเครื่องมือไม่จำเป็นจะต้องตรวจให้คะแนนเป็น 1 กับ 0 เสมอไปจะตรวจให้คะแนนแต่ละข้อเป็น 3, 2, 1 หรือ 5, 4, 3, 2, 1 ฯลฯ (ล้วนสายยศ และอังคณา สายยศ, 2536: 170) สูตรที่ใช้คือ

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

เมื่อ $\alpha$	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา
$n$	แทน	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมค่าความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ
$S_t^2$	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมของแต่ละคน

### การทดสอบเครื่องมือและหาค่าความเชื่อมั่น

ผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาเพื่อการวิจัยครั้งนี้ไปทดสอบความเที่ยงตรงและเชื่อมั่น ดังนี้

1. การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 2 ท่าน และผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของภาษา ความตรงของเนื้อหา (Content validity) ว่าแต่ละข้อตรงตามจุดมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้หรือไม่ หลังจากนั้นนำมาแก้ไขปรับปรุงเพื่อดำเนินการในขั้นต่อไป

2. การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยผู้ศึกษาได้นำแบบสอบถามไปทำการทดสอบ กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นต้น ในเขตเทศบาลตำบลท่ามะการวมทั้งสิ้น 30 คน หลังจากนั้นนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นเป็นรายข้อ (Item analysis) และใช้วิธีการหาความสอดคล้องภายใน (Internal consistency method) และความเชื่อมั่นรวมด้วยวิธีการของ Cronbach

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น การเก็บข้อมูลกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เพื่อศึกษาระดับการปฏิบัติตนตามหลักสังคหวัตถุ มีดังนี้

1.1 ทำจากการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษาวิจัยจากหนังสือ ตำรา เอกสาร งานวิจัย บทความ และอินเทอร์เน็ต ทำข้อมูลที่ได้มาประกอบเพื่อสร้างแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ก่อนที่จะทำการสำรวจภาคสนามต่อไป

1.2 การสำรวจภาคสนาม นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์แล้ว ไปสอบถามการสนทนา กลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับวัตถุประสงค์งานวิจัยข้อที่ 1 แบบสอบถามเพื่อศึกษาระดับการปฏิบัติตน ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นต้นตามหลักสังคหวัตถุ นั้น สอบถามกับนักเรียน โรงเรียนท่าม่วงราษฎร์บำรุง และ โรงเรียนวีรศิลป์ จำนวน 315 ราย โดยขอความอนุเคราะห์จากอาจารย์ผู้สอน แจกแบบสอบถาม เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ตั้งแต่ เดือนเมษายน 2556 ถึง พฤษภาคม 2556

## การวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การศึกษามีความน่าเชื่อถือ ผู้วิจัยมีลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาระดับการปฏิบัติตนตามหลักสังคหวัตถุ เพื่อให้สังคมอยู่เย็นเป็นสุข ดังนี้

1.1 ลงหมายเลขประจำแบบสอบถาม โดยเริ่มจากฉบับแรกถึงฉบับสุดท้ายตามลำดับ เพื่อสะดวกในการดำเนินการขั้นตอนต่อไป และเพื่อความสะดวกในการตรวจสอบภายหลัง

1.2 นำแบบสอบถามที่ทำกรเก็บข้อมูลแล้วมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วนำข้อมูลบันทึกในแบบฟอร์มการลงรหัส และนำไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

โดยรวบรวมข้อมูลและจำแนกความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของประชากรแบ่งระดับการปฏิบัติตนเพื่อให้สังคมอยู่เย็นเป็นสุขตามหลักสังคหวัตถุ เป็น 5 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้

(คะแนนสูงสุด – คะแนนต่ำสุด)

จำนวนชั้น

$$\frac{(5-1)}{5} = 0.8$$

จากเกณฑ์ดังกล่าวสามารถแปลความหมายของระดับคะแนนได้ดังนี้

ระดับการปฏิบัติตน	ระดับคะแนน
มากที่สุด	4.21-5.00
มาก	3.41-4.20
ปานกลาง	2.61-3.40
น้อย	1.81-2.60
น้อยที่สุด	1.00-1.80

ระดับการปฏิบัติตนตามหลักสังคหวัตถุ เพื่อให้สังคมอยู่เย็นเป็นสุข

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง นักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นต้นในเขตเทศบาลตำบล

ท่าม่วงมีระดับการปฏิบัติตนตามหลักสังคหวัตถุ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ค่าเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง นักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นต้นในเขตเทศบาลตำบล

ท่าม่วงมีระดับการปฏิบัติตนตามหลักสังคหวัตถุ อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง นักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นต้นในเขตเทศบาลตำบล

ท่าม่วงมีระดับการปฏิบัติตนตามหลักสังคหวัตถุ อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง นักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นต้นในเขตเทศบาลตำบล

ท่าม่วงมีระดับการปฏิบัติตนตามหลักสังคหวัตถุ อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง นักเรียนระดับมัธยมศึกษาชั้นต้นในเขตเทศบาลตำบล

ท่าม่วงมีระดับการปฏิบัติตนตามหลักสังคหวัตถุ อยู่ในระดับมากที่สุด

2. การวิเคราะห์ความผันแปรหรือการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of variance: ANOVA) เพื่อใช้ในการทดสอบสมมติฐานในการวิจัย

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปมาวิเคราะห์และอธิบายลักษณะทั่วไปของประชากรศึกษา โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา

(Descriptive analysis) ในข้อมูลเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติตนตามหลักสังคหวัตถุ ในด้านทาน ด้าน  
ปิยวาจา ด้านอรรถจริยา ด้านสมานัตตตา โดยสถิติต่าง ๆ ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive statistics analysis) โดยใช้ตารางแจก  
แจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) อธิบายลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลของ กลุ่ม  
ตัวอย่าง ซึ่งประกอบไปด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ผลการเรียน รายได้ของครอบครัว และอาชีพ  
ของผู้ปกครอง

2. ตารางแสดงค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่อจัดลำดับค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด และค่าเบี่ยงเบน  
มาตรฐาน (Standard deviation) เพื่ออธิบายระดับการปฏิบัติตนตามหลักสังคหวัตถุ เพื่อให้สังคมอยู่  
เย็นเป็นสุข

3. การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of variance: ANOVA) และการวิเคราะห์  
การจำแนกพหุ (Multiple comparison analysis) ใช้ในการทดสอบสมมติฐานในการวิจัย  
สำหรับค่านัยสำคัญทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ กำหนดไว้ที่ระดับ .05