

### บทที่ 3

#### วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวิธีดำเนินการดังนี้

#### กลุ่มตัวอย่าง

##### 1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนไทยมุสลิมที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2536 ของโรงเรียนประถมศึกษาที่มีจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตั้งแต่ 60 คนขึ้นไป และเป็นนักเรียนไทยมุสลิมมากกว่า 50% ในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี จำนวน 10 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 974 คน

##### 2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนไทยมุสลิมที่สุ่มมาจากประชากรข้างบนนี้ จำนวน 256 คน โดยมีวิธีดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1 สํารวจโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปัตตานี โดยมีเงื่อนไขว่าเป็นโรงเรียนประถมศึกษาที่มีจำนวนนักเรียนชั้นประถมปีที่ 6 ตั้งแต่ 60 คนขึ้นไป และเป็นนักเรียนไทยมุสลิมมากกว่า 50% ปรากฏว่ามีโรงเรียนที่อยู่ในเงื่อนไข จำนวน 10 โรงเรียน แยกเป็นอำเภอดังตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนโรงเรียนที่มีนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตั้งแต่ 60 คนขึ้นไป และเป็นนักเรียนไทยมุสลิม 50% ขึ้นไป ในแต่ละอำเภอของจังหวัดปัตตานี

ลำดับที่	อำเภอ	จำนวนโรงเรียน
1	โคกโพธิ์	2
2	มายอ	1
3	ยะรัง	1
4	เมืองปัตตานี	2
5	ปะนาเระ	1
6	ยะหริ่ง	2
7	หนองจิก	1

2.2 ผู้วิจัยสุ่มโรงเรียนและกลุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลองเพื่อเป็นการควบคุมตัวแปรพื้นฐานของแต่ละหน่วยตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มหลายขั้นตอน ซึ่งมีขั้นตอนในการสุ่มโรงเรียนและสุ่มกลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.2.1 ผู้วิจัยสุ่มโรงเรียนจากตาราง 2 เป็นโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้โรงเรียนที่ให้นักเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่าง ดังตาราง 3

ตาราง 3 รายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียน

ลำดับที่	โรงเรียน	จำนวนนักเรียน
1	บ้านปะนาละ	81
2	ยะหริ่ง	104
3	วัดมุจลินทรวาปีวิหาร	72
4	บ้านมายอ	71

2.2.2 สุ่มนักเรียนจากโรงเรียนในตาราง 3 โดยวิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับสลากแบบไม่ใส่คืน โดยให้โค้วต้าโรงเรียนละ 64 คน รวมทั้งสิ้น 256 คน ปรากฏดังตาราง 4

ตาราง 4 โรงเรียนและจำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

โรงเรียน	จำนวนนักเรียน
ปะนาละ	64
ยะหริ่ง	64
วัดมุจลินทรวาปีวิหาร	64
บ้านมายอ	64

2.2.3 สุ่มนักเรียนในแต่ละโรงเรียนในตาราง 4 เป็นกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 8 คนโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้โรงเรียนละ 8 กลุ่ม สุ่มเงื่อนไขการทดลองให้กับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 โรงเรียน โรงเรียนละ 8 เงื่อนไข คือ กลวิธีการอ่านแล้วเขียนซ้ำในช่วงเวลาเช้า กลวิธีการอ่านแล้วเขียนซ้ำในช่วงเวลาบ่าย กลวิธีการอ่านแล้วขยายความในช่วงเวลาเช้า กลวิธีการอ่านแล้วขยายความในช่วงเวลาบ่าย กลวิธีการอ่านแล้วจัดระเบียบข้อความในช่วงเวลาเช้า กลวิธีการอ่านแล้วจัดระเบียบข้อความในช่วงเวลาบ่าย กลวิธีการอ่านทั่วไปในช่วงเวลาเช้า กลวิธีการอ่านทั่วไปในช่วงเวลาบ่าย ในเงื่อนไขหนึ่ง ๆ จะมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 32 คน ดังตาราง 5

ตาราง 5 จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงเรียน จำแนกตามเงื่อนไขการทดลอง

กลวิธีการอ่าน	ชื่อโรงเรียน	ช่วงเวลาในการอ่าน		รวม
		เช้า	บ่าย	
1. กลวิธีการอ่านแล้วเขียนซ้ำ	1. ปะนาเระ	8	8	16
	2. ยะหริ่ง	8	8	16
	3. มุจลินทรวาปีวิหาร	8	8	16
	4. มายอ	8	8	16
2. กลวิธีการอ่านแล้วขยายความ	1. ปะนาเระ	8	8	16
	2. ยะหริ่ง	8	8	16
	3. มุจลินทรวาปีวิหาร	8	8	16
	4. มายอ	8	8	16

ตาราง 5 (ต่อ)

กลวิธีการอ่าน	ชื่อโรงเรียน	ช่วงเวลาในการอ่าน		รวม
		เช้า	บ่าย	
3. กลวิธีการอ่าน แล้วจัดระเบียบ ข้อความ	1. ปะนาเระ	8	8	16
	2. ยะหรีง	8	8	16
	3. มุจลินทราวาปีวิหาร	8	8	16
	4. มายอ	8	8	16
4. กลวิธีการอ่าน ทั่วไป	1. ปะนาเระ	8	8	16
	2. ยะหรีง	8	8	16
	3. มุจลินทราวาปีวิหาร	8	8	16
	4. มายอ	8	8	16
รวม		128	128	256

#### แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยได้กำหนดแบบแผนการวิจัยแบบหลายองค์ประกอบ ทดสอบหลังครั้งเดียวมีกลุ่มควบคุม (Posttest Only Control Group and Factorial Design) วิธีนี้สุ่มกลุ่มตัวอย่างแล้วจัดกระทำกับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แล้วทดสอบหลังครั้งเดียว ตั้งภาพประกอบ 3

---

R	$X_1 Y_1$	$O_1$
R	$X_1 Y_2$	$O_2$
R	$X_2 Y_1$	$O_3$
R	$X_2 Y_2$	$O_4$
R	$X_3 Y_1$	$O_5$
R	$X_3 Y_2$	$O_6$
R	$X_c Y_c$	$O_7$
R	$X_c Y_c$	$O_8$

---

ภาพประกอบ 3 แบบแผนการวิจัยแบบหลายองค์ประกอบทดสอบหลังครั้งเดียวและมีกลุ่มควบคุม (ดัดแปลงจาก ชิตชนก เริงเสาร์, 2535:92-95)

- R หมายถึง การกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่ม
- $X_1$  หมายถึง กลวิธีการอ่านแล้วเขียนซ้ำ
- $X_2$  หมายถึง กลวิธีการอ่านแล้วขยายความ
- $X_3$  หมายถึง กลวิธีการอ่านแล้วจัดระเบียบข้อความ
- $X_c$  หมายถึง กลวิธีการอ่านทั่วไป ซึ่งเป็นกลุ่มควบคุม
- $Y_1$  หมายถึง ช่วงเวลาเช้า
- $Y_2$  หมายถึง ช่วงเวลาบ่าย
- $O_1$  หมายถึง ผลการทดลองกลุ่มที่ 1
- $O_2$  หมายถึง ผลการทดลองกลุ่มที่ 2
- $O_3$  หมายถึง ผลการทดลองกลุ่มที่ 3
- $O_4$  หมายถึง ผลการทดลองกลุ่มที่ 4
- $O_5$  หมายถึง ผลการทดลองกลุ่มที่ 5
- $O_6$  หมายถึง ผลการทดลองกลุ่มที่ 6

O<sub>7</sub> หมายถึง ผลการทดลองกลุ่มที่ 7

O<sub>8</sub> หมายถึง ผลการทดลองกลุ่มที่ 8

### สรุปเงื่อนไขการทดลองแต่ละกลุ่มที่ได้รับ

กลุ่มที่ 1 ได้รับเงื่อนไขการทดลอง คือ อ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้ว  
เขียนซ้ำ ในช่วงเวลาเช้า

กลุ่มที่ 2 ได้รับเงื่อนไขการทดลอง คือ อ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้ว  
เขียนซ้ำ ในช่วงเวลาบ่าย

กลุ่มที่ 3 ได้รับเงื่อนไขการทดลอง คือ อ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้ว  
ขยายความ ในช่วงเวลาเช้า

กลุ่มที่ 4 ได้รับเงื่อนไขการทดลอง คือ อ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้ว  
ขยายความ ในช่วงเวลาบ่าย

กลุ่มที่ 5 ได้รับเงื่อนไขการทดลอง คือ อ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้ว  
จัดระเบียบข้อความ ในช่วงเวลาเช้า

กลุ่มที่ 6 ได้รับเงื่อนไขการทดลอง คือ อ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้ว  
จัดระเบียบข้อความ ในช่วงเวลาบ่าย

กลุ่มที่ 7 ได้รับเงื่อนไขการทดลอง คือ อ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านทั่วไป  
ในช่วงเวลาเช้า

กลุ่มที่ 8 ได้รับเงื่อนไขการทดลอง คือ อ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านทั่วไป  
ในช่วงเวลาบ่าย

### แบบแผนทางสถิติ

แบบแผนทางสถิติเป็นแบบแฟคตอเรียลกลุ่มสมบูรณ์ไม่เดลกำหนด 4x2  
(4x2 Completely Randomized Factorial Design Fixed Model)  
วิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทาง (Two-Way Anova) ชนิด 4x2  
(กลวิธีการอ่านxช่วงเวลาในการอ่าน)

แบบแผนทางสถิติแบบแฟกตอเรียลกลุ่มสมบูรณ์ไม่เคลงำหนด 2 ตัวประกอบ  
 ชนิด 4x2 แสดงเป็นแผนภาพดังภาพประกอบ 4

ตัวแปร A	ตัวแปร B	
	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>
a <sub>1</sub>	X <sub>1101</sub>	X <sub>1201</sub>
	X <sub>1102</sub>	X <sub>1201</sub>
	.	.
	.	.
	X <sub>1132</sub>	X <sub>1232</sub>
a <sub>2</sub>	X <sub>2101</sub>	X <sub>2201</sub>
	X <sub>2101</sub>	X <sub>2201</sub>
	.	.
	.	.
	X <sub>2132</sub>	X <sub>2232</sub>

ภาพประกอบ 4 (ต่อ)

ตัวแปร A	ตัวแปร B	
	$b_1$	$b_2$
$a_3$	$X_{3101}$	$X_{3201}$
	$X_{3102}$	$X_{3202}$
	.	.
	$X_{3132}$	$X_{3232}$
$a_4$	$X_{4101}$	$X_{4201}$
	$X_{4102}$	$X_{4202}$
	.	.
	$X_{4132}$	$X_{4232}$

ภาพประกอบ 4 แบบแผนทางสถิติแบบแฟคตอเรียลกลุ่มสมบูรณ์ไม่เคลงำหนด  
2 ตัวประกอบชนิด 4x2 (ดัดแปลงจาก Kirk, 1982 : 352)

ความเหมาะสมของสัญลักษณ์ในภาพประกอบ 4 มีดังต่อไปนี้

1. กลวิธีกรำรอ่าน (A) แปรค่าเป็น 4 ระดับ คือ
  - 1.1 กลวิธีกรำรอ่านแล้วเขียนซ้ำ ( $a_1$ )
  - 1.2 กลวิธีกรำรอ่านแล้วขยายความ ( $a_2$ )
  - 1.3 กลวิธีกรำรอ่านแล้วจัดระเบียบข้อความ ( $a_3$ )
  - 1.4 กลวิธีกรำรอ่านทั่วไป ( $a_4$ )
2. ช่วงเวลาในการอ่าน (B) แปรค่าเป็น 2 ระดับ คือ
  - 2.1 ช่วงเวลาเช้า ( $b_1$ )
  - 2.2 ช่วงเวลาบ่าย ( $b_2$ )

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. คู่มือฝึกการอ่านเนื้อเรื่อง 1 ชุด
2. คู่มือฝึกการอ่านโดยกลวิธีการอ่านแต่ละกลวิธี และแบบฝึก

การอ่านครั้งที่ 1 จำนวน 3 ชุด

3. แบบฝึกการอ่านเนื้อเรื่องครั้งที่ 2 จำนวน 3 ชุด
4. เนื้อเรื่องสำหรับอ่านในการทดลองจำนวน 2 เรื่อง
5. แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านจำนวน 1 ฉบับ
6. กระดาษคำตอบ
7. ม้วนเทปบันทึกคำชี้แจง
8. เครื่องบันทึกเสียง
9. กระดิ่ง นาฬิกาจับเวลา

#### 1. คู่มือฝึกการอ่านเนื้อเรื่อง

คู่มือฝึกการอ่านเนื้อเรื่อง จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

- 1.1 คำแนะนำการอ่านเนื้อเรื่อง มีรายละเอียดดังนี้
  - 1.1.1 คำแนะนำการอ่านเนื้อเรื่องโดยตลอด
  - 1.1.2 คำแนะนำการอ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียด

เพื่อเก็บใจความสำคัญ

#### 2. คู่มือฝึกการอ่านโดยกลวิธีการอ่านแต่ละกลวิธี

คู่มือฝึกการอ่านโดยกลวิธีการอ่านแต่ละกลวิธี จำนวน 3 ชุด ประกอบด้วย

- 2.1 คู่มือฝึกการอ่านโดยกลวิธีการอ่านแล้วเขียนซ้ำ มีรายละเอียด

ดังนี้

- 2.1.1 คำแนะนำการอ่านโดยกลวิธีการอ่านแล้วเขียนซ้ำมี

ขั้นตอนปฏิบัติดังนี้

- 2.1.1.1 อ่านเนื้อเรื่องโดยตลอดจนจบ

- 2.1.1.2 อ่านเนื้อเรื่องโดยละเอียดซ้ำอีกครั้ง  
เพื่อเก็บใจความสำคัญ
- 2.1.1.3 จดเส้นใต้ใจความสำคัญ
- 2.1.1.4 เขียนใจความสำคัญที่จดเส้นใต้ซ้ำไว้
- 2.1.2 ตัวอย่างการอ่านโดยกลวิธีการอ่านแล้วเขียนซ้ำ
- 2.1.3 แบบฝึกการอ่านโดยกลวิธีการอ่านแล้วเขียนซ้ำ  
ครั้งที่ 1 ประกอบด้วย

- 2.1.3.1 เนื้อเรื่องสำหรับฝึกการอ่าน
- 2.1.3.2 แบบฝึกหัดภายหลังการอ่าน เป็น

แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ

2.2 คู่มือฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้วขยายความ  
ประกอบด้วย

2.2.1 คำแนะนำการอ่านโดยกลวิธีการอ่านแล้ว  
ขยายความมีขั้นตอนการปฏิบัติตามลำดับดังนี้

- 2.2.1.1 อ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียด เพื่อ  
เก็บใจความสำคัญ
- 2.2.1.2 สรุปใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน
- 2.2.1.3 เรียบเรียงใจความสำคัญ เขียน

เป็นข้อความใหม่ โดยใช้ความคิดและคำพูดของตนเอง

2.2.2 ตัวอย่างการอ่านโดยกลวิธีการอ่านแล้วขยายความ

2.2.3 แบบฝึกการอ่านโดยกลวิธีการอ่านแล้วขยายความ  
ครั้งที่ 1 ประกอบด้วย

- 2.2.3.1 เนื้อเรื่องสำหรับฝึกการอ่าน
- 2.2.3.2 แบบฝึกหัดภายหลังการอ่าน เป็น

แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ

2.3 คู่มือฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้วจัดระเบียบข้อความ  
ประกอบด้วย

### 2.3.1 คำแนะนำการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้ว

จัดระเบียบข้อความมีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

2.3.1.1 อ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียด

2.3.1.2 เก็บใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน

2.3.1.3 สรุปใจความสำคัญหรือหัวข้อสำคัญ

และหัวข้อย่อยของแต่ละเรื่อง

2.3.1.4 นำมาเขียนเป็นแผนภาพโดยทำ

สี่เหลี่ยมหรือวงกลมล้อมรอบหัวข้อสำคัญและหัวข้อย่อย

2.3.1.5 ทำเส้นโยงหัวข้อเหล่านั้นเข้าด้วยกัน

### 2.3.2 ตัวอย่างการอ่านโดยกลวิธีการอ่านแล้วจัด

ระเบียบข้อความ

#### 2.3.3 แบบฝึกการอ่านโดยกลวิธีการอ่านแล้วจัด

ระเบียบข้อความ ครั้งที่ 1 ประกอบด้วย

2.3.3.1 เนื้อเรื่องสำหรับฝึกการอ่าน

2.3.3.2 แบบฝึกหัดภายหลังการอ่าน เป็นแบบ

ปรนัยชนิดเลือกตอบ

### 3. แบบฝึกการอ่านโดยกลวิธีการอ่าน

แบบฝึกการอ่านแต่ละกลวิธี จำนวน 3 ชุดคือ

#### 3.1 แบบฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้วเขียนซ้ำ

ครั้งที่ 2 ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ

ตอนที่ 1 เนื้อเรื่องสำหรับฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้วเขียนซ้ำ

ตอนที่ 2 แบบฝึกหัดภายหลังการอ่านเนื้อเรื่องแบบ

ปรนัยชนิดเลือกตอบ

#### 3.2 แบบฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้วขยายความ

ครั้งที่ 2 ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ

ตอนที่ 1 เนื้อเรื่องสำหรับฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธี  
การอ่านแล้วขยายความ

ตอนที่ 2 แบบฝึกหัดภายหลังการอ่านเนื้อเรื่องแบบ  
ปรนัยชนิดเลือกตอบ

### 3.3 แบบฝึกหัดการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้วจัด

ระเบียบข้อความ ครั้งที่ 2 ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ

ตอนที่ 1 เนื้อเรื่องสำหรับฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธี  
การอ่านแล้วจัดระเบียบข้อความ

ตอนที่ 2 แบบฝึกหัดภายหลังการอ่านเนื้อเรื่องแบบ  
ปรนัยชนิดเลือกตอบ

## 4. เนื้อเรื่องสำหรับการอ่านโดยกลวิธีการอ่าน

เนื้อเรื่องสำหรับการอ่านโดยกลวิธีการอ่าน จำนวน 2 เรื่อง เป็น  
เนื้อเรื่องที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สุขสุขภาพ  
กายและจิต คือ เรื่องสิ่งเสพติดให้โทษ และ เรื่องสิ่งเป็นพิษปนเปื้อนอาหาร

## 5. แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน

แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านเรื่องเป็นแบบ ทดสอบวัดความ  
เข้าใจในการอ่านเรื่อง 2 ลักษณะ คือ ความเข้าใจตามตัวอักษรแบ่งเป็น ความ  
เข้าใจรายละเอียดและใจความสำคัญ ความเข้าใจในการจัดเรียงเรียงแบ่งเป็น  
การจำแนกและการสรุปความ ตามแนวคิดของแบร์เรอท์

### การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. คู่มือฝึกการอ่านเนื้อเรื่อง คู่มือฝึกการอ่านโดยกลวิธีการอ่าน  
และแบบฝึกการอ่าน ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังนี้

1.1 ศึกษาหลักการและเทคนิคจากตำราและงานวิจัยต่าง ๆ

## 1.2 สร้างคู่มือฝึกการอ่านและแบบฝึกการอ่าน

1.3 นำคู่มือฝึกการอ่านและแบบฝึกการอ่าน ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการอ่าน และครูภาษาไทยที่สอนนักเรียนชั้นประถมปีที่ 6 พิจารณาความถูกต้องเหมาะสม ความยากง่ายของภาษาที่ใช้ และตรวจดูข้อบกพร่องต่าง ๆ แล้วผู้วิจัยนำมาปรับปรุง ก่อนนำไปทดลองใช้

1.4 นำคู่มือฝึกการอ่านและแบบฝึกการอ่านทั้ง 3 ชุด ไปทดลองใช้กับ นักเรียนชั้นประถมปีที่ 6 โรงเรียนบ้านบางบุและโรงเรียนมูลงจำนวน 40 คน เพื่อหาข้อบกพร่องและปรับปรุงในด้านความยากง่าย ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ ตลอดจนเวลาที่ใช้ในการอ่านและปฏิบัติตามเงื่อนไขการทดลองก่อนนำไปทดลองจริง

## 2. เนื้อเรื่องสำหรับการทดลอง

เนื้อเรื่องสำหรับการทดลองเป็นเนื้อเรื่องที่สอดคล้องกับเนื้อหาในกลุ่ม วิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชุดสุขภาพกาย และจิตมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษารายละเอียดของหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) เพื่อใช้ประกอบในการพิจารณาคัดเลือกเนื้อเรื่อง ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของหลักสูตร ในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ ชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.2 ศึกษาเนื้อเรื่องในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตจากหนังสือ และตำราต่าง ๆ ที่ เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แล้วคัดเลือก เรื่องไว้ 5 เรื่องที่มีความยาวเท่าเทียมกัน

2.3 จัดพิมพ์เนื้อเรื่องในข้อ 2.2 แล้วนำไปให้ครูผู้สอนวิชาสร้างเสริม ประสบการณ์ จำนวน 5 คน พิจารณาความเหมาะสมด้านความสอดคล้องกับ จุดประสงค์ของหลักสูตร ความซับซ้อนของเนื้อหารวมทั้งเวลาที่ใช้ในการอ่านแต่ละ เรื่อง คัดเลือกไว้ 2 เรื่อง คือ เรื่องสิ่งเสียดใจให้โทษ และเรื่องสิ่งเป็นพิษที่ปน เบื้อนอาหาร ซึ่งผู้ประเมินพิจารณาแล้วเห็นว่าสอดคล้องกับหลักสูตรและเป็นเนื้อหา ในระดับความสามารถโดยทั่วไปของนักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 จะทำได้

2.4 นำเรื่องที่คัดเลือกไว้มาจัดพิมพ์ แล้วนำไปทดลองกับนักเรียนที่ไม่ได้เป็นกลุ่มตัวอย่างอ่านเนื้อเรื่องจำนวน 10 คน แล้วหาค่าเฉลี่ยเวลาในการอ่าน สำหรับเป็นแนวทางในการกำหนดเวลาการปฏิบัติตามเงื่อนไขการทดลอง

### 3. แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน

การสร้างแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านเรื่องเป็นแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านเรื่อง 2 ลักษณะ คือ ความเข้าใจตามตัวอักษร แบ่งเป็น ความเข้าใจรายละเอียดและใจความสำคัญ ความเข้าใจในการจัดเรียบเรียง แบ่งเป็น การจำแนกและการสรุปความ โดยสร้างข้อคำถามแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก โดยสร้างแบบทดสอบทั้งหมด 2 ชุด จากเนื้อเรื่องทั้ง 2 เรื่อง มีขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบดังนี้

3.1 ศึกษาเทคนิคการสร้างแบบทดสอบ จากตำรา เอกสารทางการวัดผล ประเมินผลการศึกษา

3.2 สร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร

3.3 สร้างข้อสอบให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร แบบทดสอบฉบับที่ 1 จำนวน 21 ข้อ ฉบับที่ 2 จำนวน 18 ข้อ

3.4 สร้างแบบเฉลยข้อทดสอบและคำชี้แจงในการตรวจให้คะแนน

3.5 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการอ่าน จำนวน 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินผล 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต 3 ท่าน ช่วยตรวจสอบข้อบกพร่องและตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Contents Validity)

3.6 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3.7 ทำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนไทยมุสลิมที่กำลังศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เรื่องละ 150 คน นำคะแนนที่ได้มาแบ่งเป็นกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ 27 เปอร์เซ็น ได้กลุ่มละ 38

คน เพื่อหาข้อบกพร่องและปรับปรุงแบบทดสอบพร้อมทั้งหาคุณภาพของแบบทดสอบ

3.8 นำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนน โดยถือเกณฑ์ว่า ถ้า  
ตอบถูกให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบหรือตอบมากกว่า 1 ข้อให้ 0 คะแนน

3.9 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์หาความยาก  
(Difficulty Index) และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Index)  
ของข้อสอบเป็นรายข้อใช้เทคนิค 27 เปอร์เซนต์ ในการแบ่งกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ เมื่อ  
ได้ค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของแต่ละข้อแล้ว จากนั้นคัดเลือกข้อที่มีความ  
ยาก ระหว่าง .20-.80 และค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป เป็นข้อสอบที่  
อยู่ในเกณฑ์ใช้ได้ (Ebel and Frisbie, 1986 : 234) ฉบับที่ 1 จำนวน  
16 ข้อ ฉบับที่ 2 จำนวน 12 ข้อ โดยให้คำนึงถึงความครอบคลุมในเนื้อหา  
และผลผลิตที่ต้องการวัด ซึ่งแสดงค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกได้ดังนี้

#### แบบทดสอบฉบับที่ 1 เรื่องสิ่งเสพติดให้โทษ

ข้อที่	ค่าความยาก	ค่าอำนาจจำแนก
1	.78	.21
2	.47	.60
3	.68	.23
4	.61	.64
5	.64	.67
6	.72	.56
7	.52	.62
8	.35	.50
9	.71	.34
10	.75	.59
11	.41	.43

## แบบทดสอบฉบับที่ 1 เรื่องสิ่งเสพติดให้โทษ

ข้อที่	ค่าความยาก	ค่าอำนาจจำแนก
12	.35	.42
13	.74	.61
14	.39	.40
15	.54	.49
16	.76	.57

## แบบทดสอบฉบับที่ 2 เรื่องสิ่งเป็นพิษบนเบื่อนอาหาร

ข้อที่	ค่าความยาก	ค่าอำนาจจำแนก
1	.58	.35
2	.71	.59
3	.51	.24
4	.47	.60
5	.34	.32
6	.71	.48
7	.39	.21
8	.80	.38
9	.53	.29
10	.40	.43
11	.32	.36
12	.30	.36

3.10 จัดพิมพ์แล้วนำไปทดสอบกับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อหาเวลาเฉลี่ยในการทำแบบทดสอบและหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้สูตร K-R 20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson 20) ซึ่งค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับที่ต้องการต้องไม่ต่ำกว่า .60 (Guilford and Fruchter, 1981 : 427) ปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแต่ละฉบับ ดังนี้

แบบทดสอบฉบับที่ 1 เรื่องสิ่งเสียดใจให้โทษ มีค่าความเชื่อมั่น .796

แบบทดสอบฉบับที่ 2 เรื่องสิ่งเป็นพิษบนเบื่อนอาหาร มีค่าความเชื่อมั่น .789

#### 4. ม้วนเทปบันทึกเสียง

4.1 ม้วนเทปบันทึกเสียง เพื่อประกอบคู่มือฝึกกลวิธีการอ่าน จำนวน 3 ชุด ๆ ละ 4 ม้วน ได้แก่

ชุดที่ 1 ประกอบคู่มือฝึกการอ่านและแบบฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้วเขียนซ้ำ

ชุดที่ 2 ประกอบคู่มือฝึกการอ่านและแบบฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้วขยายความ

ชุดที่ 3 ประกอบคู่มือฝึกการอ่านและแบบฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้วจัดระเบียบข้อความ

ม้วนเทปแต่ละชุดมีรายละเอียดดังนี้

ม้วนที่ 1 สำหรับฝึกประกอบการอ่านเนื้อเรื่องใช้ภายหลังการแจกคู่มือฝึกการอ่านเนื้อเรื่อง เนื้อหาประกอบด้วย คำศัพท์ผู้รับการฝึก คำบรรยาย คำแนะนำการอ่านเนื้อเรื่อง

ม้วนที่ 2 สำหรับประกอบคู่มือฝึกการอ่าน ใช้ภายหลังการแจกคู่มือฝึกการอ่านในแต่ละเงื่อนไขการทดลอง เนื้อหาประกอบด้วย คำศัพท์ผู้เข้ารับการทดลอง แจกชื่อคู่มือ คำบรรยายชี้แจงขั้นตอน คำแนะนำการอ่านเรื่อง คำแนะนำการอ่านโดยกลวิธีการอ่านและขั้นตอนการปฏิบัติตามเงื่อนไขการทดลอง

ม้วนที่ 3 สำหรับประกอบการฝึกการอ่านในครั้งที่ 1 ใช้  
 ภายหลังแจกแบบฝึกการอ่านตามเงื่อนไขการทดลอง เนื้อหาประกอบด้วยคำกล่าว  
 ทักทายผู้เข้ารับการทดลอง แจ้งชื่อแบบฝึกคำบรรยายชี้แจงขั้นตอนการปฏิบัติและ  
 ตัวอย่างตามเงื่อนไขการทดลอง โดยเว้นระยะเป็นช่วง ๆ เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึก  
 ปฏิบัติตามรายละเอียดในแบบฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้วเขียนซ้ำ หรือ  
 แบบฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้วขยายความ หรือแบบฝึกการอ่านโดยใช้  
 กลวิธีการอ่านแล้วจัดระเบียบข้อความ

ม้วนที่ 4 สำหรับประกอบการฝึกครั้งที่ 2 ใช้หลังจาก  
 แจกแบบฝึกการอ่านตามเงื่อนไขการทดลอง เนื้อหาประกอบด้วย คำกล่าวทักทาย  
 ผู้เข้ารับการฝึก แจ้งชื่อแบบฝึกการอ่านคำบรรยายขั้นตอนการปฏิบัติตามเงื่อนไข  
 การทดลอง เว้นระยะให้ผู้เข้ารับการทดลอง ปฏิบัติตามรายละเอียดในแบบฝึก  
 การอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้วเขียนซ้ำ หรือแบบฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่าน  
 แล้วขยายความ หรือแบบฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้วจัดระเบียบข้อความ

4.2 ม้วนเทปบันทึกเสียงเพื่อประกอบเนื้อเรื่องในการทดลองทั้ง  
 4 เงื่อนไขการทดลอง คือ กลวิธีการอ่านแล้วเขียนซ้ำ กลวิธีการอ่านแล้วขยายความ  
 กลวิธีการอ่านแล้วจัดระเบียบข้อความ และกลวิธีการอ่านทั่วไป จำนวน 4 ชุด ชุดละ  
 2 ม้วน

ม้วนเทปแต่ละม้วนมีรายละเอียดดังนี้

ม้วนที่ 1 สำหรับประกอบการทดลองครั้งที่ 1 ประกอบด้วยคำ  
 ทักทายผู้เข้ารับการทดลอง คำชี้แจงขั้นตอนการทดลอง

ม้วนที่ 2 สำหรับประกอบการทดลองครั้งที่ 2 ประกอบด้วยคำ  
 ทักทายผู้เข้ารับการทดลอง คำชี้แจงขั้นตอนการทดลอง

#### วิธีดำเนินการทดลอง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย ได้แบ่งวิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ออก  
 เป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการฝึก 2 ขั้นตอน

1.1 การเตรียมการฝึกการอ่าน

1.1.1 การเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์การฝึกการอ่าน

ดังนี้

1.1.1.1 คู่มือฝึกการอ่านเนื้อเรื่อง ประกอบ

ด้วย

ก. คำแนะนำการอ่านเนื้อเรื่องโดยตลอด

ข. คำแนะนำการอ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียด

1.1.1.2 คู่มือฝึกการอ่านแต่ละกลวิธีประกอบด้วย

ก. คู่มือฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้ว

เขียนซ้ำ

ข. คู่มือฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้ว

ขยายความ

ค. คู่มือฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้ว

จัดระเบียบข้อความ

1.1.1.3 แบบฝึกการอ่านแต่ละกลวิธีประกอบด้วย

ก. แบบฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่าน

แล้วเขียนซ้ำ

ข. แบบฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้ว

ขยายความ

ค. แบบฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้ว

จัดระเบียบข้อความ

1.1.1.4 ม้วนเทปบันทึกเสียงประกอบคู่มือฝึกการอ่าน

และแบบฝึกการอ่านจำนวน 3 ชุด

ชุดที่ 1 ม้วนเทปประกอบคู่มือฝึกการอ่าน

และแบบฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้วเขียนซ้ำ

ชุดที่ 2 ม้วนเทปประกอบคู่มือฝึกการอ่าน

และแบบฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้วขยายความ

ชุดที่ 3 ม้วนเทปประกอบคู่มือฝึกการอ่าน

และแบบฝึกการอ่านโดยใช้กลวิธีการอ่านแล้วจัดระเบียบข้อความ

1.1.1.5 เครื่องเทปบันทึกเสียง กระดิ่ง นาฬิกา

จับเวลา

1.1.2 เตรียมห้องสำหรับฝึก ซึ่งผู้วิจัยใช้ห้องเรียนปกติ

ของกลุ่มตัวอย่าง ในโรงเรียนที่กลุ่มตัวอย่างศึกษาอยู่ เพื่อให้สถานการณ์และสภาพแวดล้อมเป็นไปตามธรรมชาติ และพยายามจัดสภาพการทดลองให้คล้ายคลึงกันมากที่สุด

1.1.3 กำหนดเวลาในการฝึกกลวิธีการอ่าน โดยจะขอ

อนุญาตใช้เวลาในแต่ละวันดังนี้

ฝึกกลวิธีการอ่าน 2 ครั้ง โดยฝึกในวันจันทร์ อังคาร วันละ 1 ครั้ง

ช่วงเวลาละประมาณ 60 นาที โดยฝึกกลวิธีต่าง ๆ ทั้ง 3 กลวิธีในช่วงเวลาเดียวกันทุกกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงเรียน ดังตาราง 6

ตาราง 6 โรงเรียน, วัน, เวลา และกลวิธีการฝึกอ่าน

โรงเรียน	วัน	เวลา	กลวิธีการอ่าน
ปะนาเระ	จันทร์	9.20- 10.20	การอ่านแล้วเขียนซ้ำ การอ่านแล้วขยายความ การอ่านแล้วจัดระเบียบข้อความ
	อังคาร	9.20- 10.20	การอ่านแล้วเขียนซ้ำ การอ่านแล้วขยายความ การอ่านแล้วจัดระเบียบข้อความ

ตาราง 6 (ต่อ)

โรงเรียน	วัน	เวลา	กลวิธีการอ่าน
ยะหริ่ง	จันทร์	9.20- 10.20	การอ่านแล้วเขียนซ้ำ การอ่านแล้วขยายความ การอ่านแล้วจัดระเบียบข้อความ
	อังคาร	9.20- 10.20	การอ่านแล้วเขียนซ้ำ การอ่านแล้วขยายความ การอ่านแล้วจัดระเบียบข้อความ
วัดมูจลินทร วาปีวิหาร	จันทร์	9.20- 10.20	การอ่านแล้วเขียนซ้ำ การอ่านแล้วขยายความ การอ่านแล้วจัดระเบียบข้อความ
	อังคาร	9.20- 10.20	การอ่านแล้วเขียนซ้ำ การอ่านแล้วขยายความ การอ่านแล้วจัดระเบียบข้อความ
มายอ	จันทร์	9.20- 10.20	การอ่านแล้วเขียนซ้ำ การอ่านแล้วขยายความ การอ่านแล้วจัดระเบียบข้อความ
	อังคาร	9.20- 10.20	การอ่านแล้วเขียนซ้ำ การอ่านแล้วขยายความ การอ่านแล้วจัดระเบียบข้อความ

#### 1.1.4 เตรียมนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงเรียน

เข้ารับการฝึกตามตารางที่กำหนด โดยให้ตรวจสอบว่ากลุ่มตัวอย่างใด ได้รับเงื่อนไขใด แจ้างชื่อกลุ่มเงื่อนไข และเวลาในการฝึกให้กับกลุ่มตัวอย่าง นัดหมายเวลาสถานที่ให้แต่ละกลุ่มทราบ ชี้แจงเหตุผล และขอความร่วมมือในการฝึก นักเรียนแต่ละกลุ่มเงื่อนไขจะเข้ารับการฝึกการอ่านโดยกลวิธีการอ่าน 2 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที เพื่อให้สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขได้ถูกต้อง

#### 1.1.5 เตรียมผู้ควบคุมการฝึกเนื่องจากการฝึกครั้งนี้ ต้องใช้

ผู้ช่วยในการควบคุมการฝึกจึงต้องให้ความรู้และคำชี้แจงเกี่ยวกับการควบคุมการฝึกซึ่งได้จากนักศึกษาระดับปริญญาโทสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

### 1.2 ขั้นฝึก

#### 1.2.1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเรียกชื่อนักเรียนที่จะเข้ารับการฝึก

และแจกคู่มือการฝึกการอ่านเนื้อเรื่องเมื่อหมดเวลาผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะเก็บคู่มือฝึก แล้วแจกคู่มือฝึกการอ่านโดยกลวิธีการอ่านและแบบฝึกการอ่านให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการฝึกคนละ 1 ฉบับ ใน 1 ครั้งของการฝึก โดยในการฝึกจะมีเพียงเงื่อนไขเดียวในแต่ละกลุ่มตัวอย่างในหนึ่งวัน ตามตาราง 6

#### 1.2.2 เปิดเทปบันทึกเสียงประกอบตามคำแนะนำการอ่าน

เนื้อเรื่องในคู่มือฝึกการอ่านโดยให้กลุ่มตัวอย่างอ่านในใจพร้อมกับการฟังเทปบันทึกคำแนะนำ ตามเงื่อนไขการฝึกของแต่ละกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ฝึกแต่ละขั้นตอนตามลำดับพร้อม ๆ กัน

#### 1.2.3 เมื่อสิ้นสุดการฝึกในแต่ละครั้งจะเก็บคู่มือฝึกการอ่าน

และแบบฝึกการอ่าน นัดหมายเวลาเพื่อฝึกครั้งต่อไปและเมื่อมาฝึกในวันต่อไปผู้วิจัยจะแจกแบบฝึกการอ่านชุดที่ 2 แก่กลุ่มตัวอย่าง การฝึกครั้งสุดท้ายสิ้นสุดลงนัดหมายเวลาในการทดลองเพื่อเก็บข้อมูลของแต่ละกลุ่มเงื่อนไขการทดลอง

## 2. ขั้นทดลอง

### 2.1 ขั้นเตรียมการทดลอง

2.1.1 เตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย เนื้อเรื่อง กระดาษ แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านเรื่อง กระดาษ คำตอบ นาฬิกาจับเวลา

2.1.2 เตรียมห้องทดลอง ซึ่งผู้วิจัยใช้ห้องที่ใช้ในการฝึกการอ่าน เพื่อให้สถานการณ์และสภาพแวดล้อมเป็นไปตามธรรมชาติของกลุ่มตัวอย่าง และพยายามจัดสภาพแวดล้อมให้คล้ายคลึงกับสภาพปกติให้มากที่สุด

2.1.3 วันเวลาในการทดลองใช้วันพุธ กับวันพฤหัสบดี ช่วงเช้า (เวลา 9.20-10.20 น.) ช่วงบ่าย (เวลา 13.20-14.20 น.) โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง เข้ารับการทดลองดังปรากฏในตาราง 7

ตาราง 7 จำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงเรียน จำแนกตามเงื่อนไขการทดลอง

กลวิธีการอ่าน	ชื่อโรงเรียน	ช่วงเวลาในการอ่าน		รวม
		เช้า	บ่าย	
1. กลวิธีการอ่าน แล้วเขียนซ้ำ	1. ปะนาระ	8	8	16
	2. ยะหริ่ง	8	8	16
	3. มุจลินทรวาปีวิหาร	8	8	16
	4. มายอ	8	8	16
2. กลวิธีการอ่าน แล้วขยายความ	1. ปะนาระ	8	8	16
	2. ยะหริ่ง	8	8	16
	3. มุจลินทรวาปีวิหาร	8	8	16
	4. มายอ	8	8	16

ตาราง 7 (ต่อ)

กลวิธีการอ่าน	ชื่อโรงเรียน	ช่วงเวลาในการอ่าน		รวม
		เช้า	บ่าย	
3. กลวิธีการอ่าน แล้วจัดระเบียบ ข้อความ	1. ปะนาเระ	8	8	16
	2. ยะหรีง	8	8	16
	3. มุจลินทรวาปีวิหาร	8	8	16
	4. มายอ	8	8	16
4. กลวิธีการอ่าน ทั่วไป	1. ปะนาเระ	8	8	16
	2. ยะหรีง	8	8	16
	3. มุจลินทรวาปีวิหาร	8	8	16
	4. มายอ	8	8	16
รวม		128	128	256

2.1.4 เตรียมนักเรียนที่จะเข้ารับการทดลอง นัดหมายกลุ่ม  
ตัวอย่างไว้แล้วภายหลังจากการฝึกครั้งสุดท้าย โดยแจ้งเวลาและสถานที่ทำการทดลอง

2.1.5 เตรียมผู้ควบคุมการทดลองเนื่องจากการทดลองครั้งนี้  
ต้องใช้ผู้ช่วยในการควบคุมการทดลองจึงต้องให้ความรู้และคำชี้แจงเกี่ยวกับการควบคุม  
การทดลองซึ่งได้จากนักศึกษาปริญญาโทสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา ของมหาวิทยาลัย  
สงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

## 2.2 ขั้นตอนทดลอง

2.2.1 ผู้วิจัยจะ เรียกชื่อนักเรียนที่เข้ารับการทดลองตาม

เงื่อนไขการทดลอง (กลวิธีการอ่านและช่วงเวลาในการอ่าน) ตามตาราง 7 และข้อชื่อกลุ่มเงื่อนไขของกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่ม

2.2.2 ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยแจกเนื้อเรื่องที่ใช้ในการทดลองให้กลุ่มตัวอย่างตามเงื่อนไขการทดลอง

2.2.3 เปิดเพลงประกอบการทดลอง พร้อมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างอ่านในใจ ซึ่งจะเริ่มด้วยการกล่าวทักทายนักเรียน คำชี้แจง อธิบาย ขั้นตอนการปฏิบัติ

2.2.4 ก่อนลงมือทำให้กลุ่มตัวอย่างซักถามปัญหา (ถ้ามี) เมื่อทุกคนเข้าใจดีแล้ว ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะเริ่มจับเวลาแล้วให้ทุกคนอ่านเนื้อเรื่องและปฏิบัติตามเงื่อนไขพร้อม ๆ กันโดยใช้เวลา 30 นาที การทดลองในแต่ละกลุ่มเงื่อนไข มีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มเงื่อนไขที่ 1 กลวิธีการอ่านแล้วเขียนซ้ำ เนื้อเรื่องจัดพิมพ์ตามรูปแบบเดียวกันกับแบบฝึกการอ่าน โดยกำหนดขั้นตอนในการอ่าน ดังนี้

- 1) อ่านเนื้อเรื่องโดยตลอดจนจบ
- 2) อ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียดซ้ำ

อีกครั้งเก็บใจความสำคัญของเรื่อง

- 3) ชีตเส้นใต้ใจความสำคัญ
- 4) เขียนใจความสำคัญที่ขีดเส้นใต้ไว้ซ้ำ

กลุ่มเงื่อนไขที่ 2 กลวิธีการอ่านแล้วขยายความ เนื้อเรื่องจัดพิมพ์ ตามรูปแบบเดียวกันกับแบบฝึกการอ่าน โดยกำหนดขั้นตอนในการอ่าน ดังนี้

- 1) อ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียด

เก็บใจความสำคัญ

- 2) สรุปใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน
- 3) เรียบเรียงใจความสำคัญ เขียนเป็น

ข้อความใหม่โดยใช้ความคิดและคำพูดของตนเอง

กลุ่มเงื่อนไขที่ 3 กลวิธีการอ่านแล้วจัดระเบียบ  
ข้อความ เนื้อเรื่องจัดพิมพ์ตามรูปแบบเดียวกันกับแบบฝึกการอ่านโดยกำหนดขึ้น  
ตอนในการอ่านดังนี้

1) อ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียด เก็บ

ใจความสำคัญ

2) สรุปใจความความสำคัญหรือหัวข้อสำคัญ

และหัวข้อย่อยของแต่ละเรื่องทีอ่าน

3) นำมาเขียนเป็นแผนภาพโดยทำสี่เหลี่ยม

หรือวงกลมล้อมรอบหัวข้อสำคัญ และหัวข้อย่อย

4) ทำเส้นโยงหัวข้อเหล่านั้นเข้าด้วยกัน

กลุ่มเงื่อนไขที่ 4 กลวิธีการอ่านทั่วไป กลุ่มตัวอย่าง

อ่านเนื้อเรื่องโดยไม่มีกิจกรรมอื่น ๆ ประกอบ

2.2.5 เมื่อหมดเวลาในการอ่านและใช้กลวิธีการอ่าน ผู้วิจัย  
หรือผู้ช่วยวิจัยจะเก็บเนื้อเรื่องแล้วแจกแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านเรื่อง  
และกระดาษคำตอบ

2.2.6 ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยเปิดเทป ซึ่งแจ้งการทำแบบทดสอบ  
ให้กลุ่มตัวอย่าง เขียนชื่อ นามสกุล และกลุ่มเงื่อนไข แล้วให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบ  
ทดสอบพร้อม ๆ กัน โดยใช้เวลาในการทำครั้งละประมาณ 15 นาที

2.2.7 เมื่อหมดเวลาในการทำแบบทดสอบ ผู้วิจัยหรือผู้ช่วย  
วิจัยเก็บกระดาษคำตอบและแบบทดสอบทันที

2.2.8 กล่าวขอบคุณนักเรียนในการให้ความร่วมมือ

2.2.9 นำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนนและทำการ  
วิเคราะห์ต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ค่าสถิติต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. สถิติที่ใช้ในการหาคูณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยใช้สถิติ ดังนี้

1.1 การหาค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน ซึ่งผู้วิจัยใช้เทคนิค 27 เปอร์เซนต์ แบ่งกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ โดยวิธีการคำนวณดังนี้

1.1.1 คำนวณหาค่า  $P_H$  และ  $P_L$  โดยเอาจำนวนผู้ตอบในแต่ละตัวเลือก ทหารด้วยจำนวนผู้ตอบในแต่ละกลุ่ม ถ้ากลุ่มสูงแทนด้วย  $P_H$  และกลุ่มต่ำแทนด้วย  $P_L$

1.1.2 นำค่า  $P_H$  และ  $P_L$  ไปเปรียบเทียบในตารางวิเคราะห์ ข้อสอบรายข้อของ จุง เต ฟาน เพื่ออ่านค่า  $p$  (ค่าความยาก) และค่า  $r$  (ค่าอำนาจจำแนก)

1.2 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน โดยใช้สูตรของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน 20 (K-R 20) (Ebel, 1981:279)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS/PC<sup>+</sup> โดยสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานดังนี้

~~2.1~~ ทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวน (Test of Homogeneity of Variance) โดยใช้วิธีการของ ฮาร์ทลีย์ (Hartley) (Kirk, 1982 : 78)

2.2 หาค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean)

2.3 หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

~~2.4~~ วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบแฟคทอเรียลสัมพันธ์ไม่แตก  
กำหนด  $4 \times 2$  (กลวิธีการอ่าน  $\times$  ช่วงเวลาในการอ่าน)

2.5 ทดสอบเปรียบเทียบทุกคู่ (Multiple Comparison Test) โดยใช้วิธี HSD ของ ทูคีย์