

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การใช้บทความเป็นสื่อพัฒนาการอ่านจับใจความและเขียนสรุปความ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีสิริเกศ จังหวัดศรีสะเกษ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองมีวิธีดำเนินการดังนี้

### 1. ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนสตรีสิริเกศ จังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 28 จำนวน 15 ห้อง มีนักเรียน 534 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีสิริเกศ จังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 28 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 1 ห้องเรียน จำนวน 42 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบสุ่มกลุ่ม เนื่องจากโรงเรียนสตรีสิริเกศ จัดนักเรียนแบบคละความสามารถทุกห้องเรียน

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

2.1.1 เครื่องมือที่ใช้พัฒนาการอ่านจับใจความและการเขียนสรุปความ ประกอบด้วย บทความจำนวน 10 เรื่อง แบบฝึกหัดการอ่านจับใจความ เรื่องละ 10 ข้อ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก และ แบบฝึกหัดการเขียนสรุปความ โดยให้เขียนสรุปความเรื่องละ 3-5 บรรทัด

2.1.2 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้บทความเป็นสื่อ ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เตรียมความพร้อมเพื่อการอ่านจับใจความและการเขียนสรุปความ 1 แผน และแผนการจัดการเรียนรู้สำหรับใช้สอนการอ่านจับใจความและการเขียนสรุปความโดยใช้บทความเป็นสื่อ จำนวน 10 แผน รวม 11 แผน ใช้เวลาสอนแผนละ 2 ชั่วโมง แต่ละแผนประกอบด้วยแนวคิด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดผลและประเมินผล

### 2.1.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน และการเขียน ประกอบด้วย

1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความและการเขียนสรุปความ ก่อนเรียน ประกอบด้วย บทความ 2 เรื่อง แต่ละเรื่องมีคำถามแบบปรนัยเลือกตอบ ตัวเลือกเรื่องละ 10 ข้อ รวมทั้งสิ้น 20 ข้อ ส่วนแบบทดสอบการเขียนสรุปความ ให้เขียนความยาวเรื่องละ 3-5 บรรทัด

2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความและการเขียนสรุปความ หลังเรียน ประกอบด้วย บทความ 2 เรื่อง แต่ละเรื่องมีคำถามแบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก เรื่องละ 10 ข้อ รวมทั้งสิ้น 20 ข้อ ส่วนแบบทดสอบการเขียนสรุปความ ให้เขียนความยาวเรื่องละ 3-5 บรรทัด

## 2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้ดำเนินการดังนี้

### 2.2.1 เครื่องมือที่ใช้พัฒนาการอ่านจับใจความ และการเขียนสรุปความ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้พัฒนาการอ่านจับใจความ และ การเขียนสรุปความ มีวิธีการ ดังนี้

1) ศึกษาประเภทของบทความที่มีผู้แบ่งไว้ จากนักวิชาการ นักการศึกษา เอกสารสิ่งพิมพ์ วิทยานิพนธ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยได้แบ่งประเภทของบทความ ไว้ดังนี้ พิมาน แจ่มจรัส (2550, น. 348) ได้แบ่งบทความออกเป็น 4 ประเภท วัฒนา เข้มวงษ์ (2556, น. 8) ได้แบ่งไว้ 6 ประเภท เจือ สตะเวทิน (2517, น. 111) ได้แบ่งไว้ 10 ประเภท และปราณี สุรสิทธิ์ (2549, น. 109) ได้แบ่งไว้ 10 ประเภท

2) คัดเลือกประเภท ตามที่นักวิชาการ คือ ปราณี สุรสิทธิ์ (2549, น. 109) ได้แบ่งไว้ 10 ประเภท

3) คัดเลือกบทความ 10 ประเภท ซึ่งเป็นบทความของปราณี สุรสิทธิ์ (2549, น. 109) โดยพิจารณาจากเกณฑ์ของ รุ่งฤดี แพลงสร (2557, น. 6-9) คือ เนื้อเรื่องมีความเหมาะสมกับวัยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง เนื้อเรื่องทันสมัย และ เนื้อเรื่องมีความหลากหลาย ได้จำนวน 59 เรื่อง พิจารณาคัดเลือกไว้ 15 เรื่อง

4) นำบทความจำนวน 15 เรื่อง มาเรียบเรียงและปรับภาษาให้เหมาะสม นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยมีจำนวนคำแต่ละเรื่องอยู่ในขอบเขต 500-600 คำ

5) สร้างคำถามท้ายเรื่องจากบทความทั้ง 15 เรื่อง โดยยึดหลักของบลูม (Bloom, อ้างในสุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2545, น. 83-84) วัดตามวัตถุประสงค์ขั้นต้นคือ ความรู้-

เรื่อง การวอล์ยครอบ บ้านหนังสือ 14 ตุลาคม ค่าความเที่ยง 0.72

|                                             |                    |
|---------------------------------------------|--------------------|
| เรื่อง หมาแมวพลไม่พื้นบ้านสู่สากล           | ค่าความเที่ยง 0.75 |
| เรื่อง เดวเลรา                              | ค่าความเที่ยง 0.41 |
| เรื่อง มัทนะพาธา                            | ค่าความเที่ยง 0.28 |
| เรื่อง รงค์ วงษ์สวรรค์ นักเขียนหนุ่มตลอดกาล | ค่าความเที่ยง 0.66 |
| เรื่อง กระบวนทัศน์วัฒนธรรมต้นต่อเศรษฐกิจ    |                    |
| ถดถอย                                       | ค่าความเที่ยง 0.55 |

สำหรับค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก ของแต่ละข้อ ดูภาคผนวก

หน้า)

### 2.2.2 แผนการจัดการเรียนรู้

การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

- 1) ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
- 2) ศึกษามาตรฐาน ตัวชี้วัด การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และวิธีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ของ สำนักวิชาการและมาตรฐาน  
การศึกษา (2553, น. 49-102) รวมทั้งงานวิจัย ของ สุวีณา เดือนแจ้ง (2550) เนาวรัตน์ เจตคุ (2555)  
และ พิมพ์พรรณ พูลสวัสดิ์ (2556) ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้
- 3) สร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทความเป็นสื่อพัฒนาการอ่านจับ  
ใจความและเขียนสรุปความ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 แผน ใช้เวลาสอนครั้ง  
ละ 2 ชั่วโมงแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย แนวคิด จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้  
กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล นอกจากนั้นยังสร้างแผนเตรียมความ  
พร้อมการอ่านจับใจความและการเขียนสรุปความอีก 1 แผน ใช้เวลาสอน 2 ชั่วโมง

#### 4) จัดเรียงลำดับแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

- (1) แผนการจัดการเรียนรู้เตรียมความพร้อมการอ่านจับใจความและ  
การเขียนสรุปความ เรื่องการสร้างวินัยให้เด็ก

#### (2) การทดลอง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง พิธีสงกรานต์

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

กับอนาคตชนบทไทย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง วัยรุ่นกับความรุนแรง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การวาลย์ครอบครัว บ้านหนังสือ

14 ตุลาคม

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง หมากร่อมผลไม้พื้นบ้านสู่สากล

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง เควาเลรา

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง มัทนะพาธา

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง รงค์ วงษ์สวรรค์ นักเขียนหนุ่ม

ตลอดกาล

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เรื่อง กระบวนทัศน์วัฒนธรรมต้นตอ

เศรษฐกิจจดถอย

5) นำแผนการจัดการเรียนรู้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา จำนวน 5 คน คือ

1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาไทย 2) ผู้เชี่ยวชาญด้านแบบทดสอบ (ดูรายชื่อภาคผนวก หน้า )

6) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีศรีเกศ ปีการศึกษา 2559 จำนวน 42 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง พร้อมแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องกับสถานการณ์จริงก่อนที่จะนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

**2.2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านจับใจความ และการเขียนสรุปความ ก่อนเรียนและหลังเรียน** ดำเนินการดังนี้

1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านจับใจความ และ การเขียนสรุปความก่อนเรียนและหลังเรียน สร้างขึ้นจากเนื้อหาบทความ โดยวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านจับใจความ โดยมีคำถามเพื่อวัดการอ่านจับใจความ ฉบับละ 10 ข้อ

2) นำแบบทดสอบไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาทางด้านความตรง ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.97 และ 0.94 แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อปรับปรุงแก้ไข

3) นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านจับใจความ และ การเขียนสรุปความไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีศรีเกศ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 47 คน เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ (r) และค่าความเที่ยง โดยใช้สูตรคูเคอร์ ริชาร์ดสัน 20 ผลปรากฏดังนี้

(1) แบบทดสอบก่อนเรียน

เรื่อง มวยไทยศิลปะการป้องกันตัว

|                |              |             |
|----------------|--------------|-------------|
| ค่าความยากง่าย | อยู่ในขอบเขต | 0.51 - 0.60 |
| ค่าอำนาจจำแนก  | อยู่ในขอบเขต | 0.40 - 0.59 |

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| ค่าความเที่ยง                       | 0.83        |
| เรื่อง โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในสังคมไทย |             |
| ค่าความยากง่าย อยู่ในขอบเขต         | 0.61 - 0.80 |
| ค่าอำนาจจำแนก อยู่ในขอบเขต          | 0.40 - 0.59 |
| ค่าความเที่ยง                       | 0.96        |

(2) แบบทดสอบหลังเรียน

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| เรื่อง บุคลิกภาพของนักพูด        |              |
| ค่าความยากง่าย อยู่ในขอบเขต      | 0.21 - 0.88  |
| ค่าอำนาจจำแนก อยู่ในขอบเขต       | -0.25 - 0.75 |
| ค่าความเที่ยง                    | 0.83         |
| เรื่อง พลังงานทางเลือกไทยในอนาคต |              |
| ค่าความยากง่าย อยู่ในขอบเขต      | 0.12 - 1.0   |
| ค่าอำนาจจำแนก อยู่ในขอบเขต       | 0.00 - 0.91  |
| ค่าความเที่ยง                    | 0.87         |

#### 2.2.4 เกณฑ์การประเมินการเขียนสรุปความ มีวิธีการสร้าง ดังนี้

1) ศึกษาคู่มือการวัดและประเมินผล และแนวทางการพัฒนาและประเมินการอ่านคิด วิเคราะห์ และเขียน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (2554)

2) ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (2554) สารที่ 2: การเขียน มาตรฐาน ตัวชี้วัด และสาระแกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2553, น. 49-102)

3) ศึกษาเกณฑ์การประเมินการเขียนสรุปความด้วยการอ่าน (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2552, น. 75-76) กำหนดเกณฑ์การประเมินการเขียนสรุปความ ดังนี้

คะแนนเต็ม 10 คะแนน

พิจารณาให้คะแนนแต่ละประเด็น ดังนี้

- |                                          |         |
|------------------------------------------|---------|
| 1. สรุปใจความถูกต้องตรงประเด็น 4 ประเด็น | 4 คะแนน |
| 2. เขียนประโยคถูกต้องตามหลักไวยากรณ์     | 2 คะแนน |
| 3. สะกดคำถูกต้อง                         | 2 คะแนน |
| 4. เขียนสรุปความตามจำนวนบรรทัดที่กำหนด   | 2 คะแนน |

1. สรุปใจความ ถูกต้องตรงประเด็น 4 ประเด็นคะแนนเต็ม 4 คะแนน  
เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- |                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| 1.1 สรุปใจความได้ตรงประเด็น 4 ประเด็น | 4 คะแนน |
| 1.2 สรุปใจความได้ตรงแต่ขาด 1 ประเด็น  | 3 คะแนน |
| 1.3 สรุปใจความได้แต่ขาด 2 ประเด็น     | 2 คะแนน |
| 1.4 สรุปใจความได้แต่ขาด 3 ประเด็น     | 1 คะแนน |
| 1.5 สรุปใจความได้ตรงแต่ขาด 4 ประเด็น  | 0 คะแนน |

2. เกณฑ์การเขียนประโยค คะแนนเต็ม 2 คะแนน พิจารณาให้คะแนน  
ดังนี้

- |                                                         |           |
|---------------------------------------------------------|-----------|
| 2.1 เขียนผิดหลักไวยากรณ์ 1 ประโยค หักประโยคละ 0.5 คะแนน |           |
| 2.2 เขียนผิดหลักไวยากรณ์ 2 ประโยค หัก                   | 1 คะแนน   |
| 2.3 เขียนผิดหลักไวยากรณ์ 3 ประโยค หัก                   | 1.5 คะแนน |
| 2.4 เขียนผิดหลักไวยากรณ์ 4 ประโยค                       | 2 คะแนน   |

3. เกณฑ์การสะกุดคำถูกต้อง คะแนน เต็ม 2 คะแนน พิจารณาให้คะแนน  
ดังนี้

- |                              |           |
|------------------------------|-----------|
| 3.1 เขียนสะกุดคำผิด 1 คำ หัก | 0.5 คะแนน |
| 3.2 เขียนสะกุดคำผิด 2 คำ หัก | 1.0 คะแนน |
| 3.3 เขียนสะกุดคำผิด 3 คำ หัก | 1.5 คะแนน |
| 3.4 เขียนสะกุดคำผิด 4 คำ หัก | 2.0 คะแนน |

4. เขียนสรุปความตามจำนวนบรรทัดที่กำหนดพิจารณาให้คะแนน ดังนี้

- |                                        |           |
|----------------------------------------|-----------|
| 4.1 เขียนความยาว เกิน/ขาด 1 บรรทัด หัก | 0.5 คะแนน |
| 4.2 เขียนความยาว เกิน/ขาด 2 บรรทัด หัก | 1.0 คะแนน |
| 4.3 เขียนความยาว เกิน/ขาด 3 บรรทัด หัก | 1.5 คะแนน |
| 4.4 เขียนความยาว เกิน/ขาด 4 บรรทัด หัก | 2.0 คะแนน |

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ.2559 ถึงวันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2559 โรงเรียนสตรีศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 42 คน  
ดังนี้

3.1 ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมนักเรียนด้วยการสาธิตเกี่ยวกับการอ่านจับใจความ และวิธีเขียนสรุปความ เพื่อให้ให้นักเรียนเข้าใจวิธีอ่านและวิธีเขียนที่ถูกต้องก่อนเริ่มกระบวนการทดลอง การจัดกิจกรรมนี้ได้กระทำในวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2559 เวลา 14.30 น. - 16.30 น.

3.2 ทดสอบก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านจับใจความและการเขียนสรุป โดยใช้บทความ 2 เรื่อง คือ เรื่องมวยไทยศิลปะการป้องกันตัว และเรื่องโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในสังคมไทย ในวันที่ 4-5 กรกฎาคม พ.ศ. 2559 เวลา 14.30 น. - 16.30 น.

3.3 ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-10 วันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง จำนวน 10 ครั้ง ระหว่างวันที่ 4 กรกฎาคม พ.ศ. 2559 ถึง วันที่ 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2559 เวลา 14.30 น. - 16.30 น.

3.4 ทดสอบหลังเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านจับใจความหลังเรียนโดยใช้บทความ 2 เรื่อง คือ เรื่องบุคลิกภาพของนักพูด และเรื่องพลังงานทางเลือกไทย ในอนาคต ในวันที่ 28-29 กรกฎาคม พ.ศ. 2559 เวลา 14.30 น. - 16.30 น.

3.5 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน แบบฝึกหัดการอ่านจับใจความและการเขียนสรุปความ มาวิเคราะห์ทางสถิติ

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เพื่อ

4.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านจับใจความระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้บทความเป็นสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีสิริเกศ โดยวิธีการทดสอบค่า t-test โปรแกรม SPSS (ทวิศักดิ์ จินดานุรักษ์, 2552, น. 59)

4.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ในการเขียนสรุปความ ระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยใช้บทความเป็นสื่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสตรีสิริเกศ โดยวิธีการทดสอบ ค่า t-test โปรแกรม SPSS (ทวิศักดิ์ จินดานุรักษ์, 2552, น. 59)

## 5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 สถิติพื้นฐาน ในการวิจัยเรื่องนี้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ดังนี้

5.1.1 หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการอ่านจับใจความและการเขียนสรุปความ โดยใช้สูตร ดังนี้

1) ค่าเฉลี่ย (Mean) (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, น. 103)

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

เมื่อ  $\bar{X}$  คือ ค่าคะแนนเฉลี่ย

$\sum X$  คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$n$  คือ จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation หรือ S.D.) โดยคำนวณจาก (ล้วน สายยศ, 2536, น. 269-273)

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

## 5.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

5.2.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้วิธีการทดสอบ ค่า t-test โปรแกรม SPSS (ทวิศักดิ์ จินดานุรักษ์, 2552, น. 59)

5.2.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนสรุปความของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้วิธีการทดสอบ ค่า t-test โปรแกรม SPSS (ทวิศักดิ์ จินดานุรักษ์, 2552, น. 59)