

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างที่สอนโดยใช้ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ กับการสอนปกติ ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

|           |     |  |
|-----------|-----|--|
| n         | แทน | จำนวนนักเรียน                              |
| $\bar{x}$ | แทน | คะแนนเฉลี่ย                                |
| S.D.      | แทน | ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน                    |
| t         | แทน | การทดสอบค่าที                              |
| df        | แทน | ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (degrees of freedom) |
| *         | แทน | ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05         |

#### ลำดับชั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน
2. เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้การสอนปกติระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน
3. เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างที่สอนโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์กับการสอนปกติ
4. เปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างที่สอนโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์กับการสอนปกติ

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์ระหว่างก่อนเรียน กับหลังเรียน

ในการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างที่สอนโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยการทดสอบค่าที (t-test) ซึ่งแสดงดังตาราง 5

ตาราง 5 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

| รายการ   | ก่อนเรียน<br>(48 คะแนน) |             | หลังเรียน<br>(48 คะแนน) |             | t            | p            |
|--|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------|--------------|--------------|
|  | $\bar{X}$               | S.D.        | $\bar{X}$               | S.D.        |              |              |
|  | การเขียนเรื่องจากภาพ    | 6.23        | 1.79                    | 11.30       |              |              |
| การเขียนเรื่องจากคำที่กำหนด                    | 6.10                    | 1.71        | 11.30                   | 2.09        | 18.77        | .000*        |
| การเขียนเรื่องต่อจากเรื่องที่กำหนด<br>จำนวนให้ | 6.80                    | 1.42        | 11.87                   | 1.85        | 22.07        | .000*        |
| <b>ภาพรวม</b>                                  | <b>19.27</b>            | <b>3.52</b> | <b>34.37</b>            | <b>3.67</b> | <b>36.77</b> | <b>.000*</b> |

\*p ≤ .05

ตาราง 5 พบว่า ความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนในภาพรวมสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้การสอนปกติ ระหว่างก่อนเรียน กับหลังเรียน

ในการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้การสอนปกติระหว่างก่อนเรียน กับหลังเรียนโดยการทดสอบค่าที (t-test) ซึ่งแสดงดังตาราง 6

ตาราง 6 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้การสอนปกติระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

| รายการ                             | ก่อนเรียน    |             | หลังเรียน    |             | t            | p            |
|------------------------------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
|                                    | (48 คะแนน)   |             | (48 คะแนน)   |             |              |              |
|                                    | $\bar{X}$    | S.D.        | $\bar{X}$    | S.D.        |              |              |
| การเขียนเรื่องจากภาพที่กำหนด       | 6.20         | 1.19        | 10.33        | 1.40        | 16.08        | .000*        |
| การเขียนเรื่องจากคำที่กำหนด        | 6.23         | 1.17        | 10.00        | 1.70        | 12.17        | .000*        |
| การเขียนเรื่องต่อจากเรื่องที่กำหนด | 7.07         | 0.74        | 9.67         | 1.45        | 10.93        | .000*        |
| <b>ภาพรวม</b>                      | <b>19.50</b> | <b>2.33</b> | <b>30.00</b> | <b>2.42</b> | <b>28.57</b> | <b>.000*</b> |

\*p ≤ .05

ตาราง 6 พบว่าความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างที่สอนโดยใช้การสอนปกติหลังเรียนในภาพรวมสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างที่สอนโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์กับการสอนปกติ

ในการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียน ระหว่างที่สอนโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์กับการสอนปกติโดยการทดสอบค่าที (t-test) ซึ่งแสดงดังตาราง 7-8

ตาราง 7 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียน ระหว่างที่สอนโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์กับการสอนปกติ

| รายการ                             | กระบวนการคิดสร้างสรรค์ |             | การสอนปกติ   |             | t           | p            |
|------------------------------------|------------------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|
|                                    | (48 คะแนน)             |             | (48 คะแนน)   |             |             |              |
|                                    | $\bar{X}$              | S.D.        | $\bar{X}$    | S.D.        |             |              |
| การเขียนเรื่องจากภาพที่กำหนด       | 6.23                   | 1.79        | 6.20         | 1.19        | .089        | .930         |
| การเขียนเรื่องจากคำที่กำหนด        | 6.10                   | 1.71        | 6.23         | 1.17        | .348        | .733         |
| การเขียนเรื่องต่อจากเรื่องที่กำหนด | 6.80                   | 1.42        | 7.07         | 0.74        | 1.034       | .310         |
| <b>ภาพรวม</b>                      | <b>19.27</b>           | <b>3.52</b> | <b>19.50</b> | <b>2.33</b> | <b>0.49</b> | <b>0.626</b> |

p > .05

ตาราง 7 พบว่า ความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนในภาพรวม ระหว่างที่สอนโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์กับการสอนปกติไม่แตกต่างกัน

ในการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังจากสอนโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์กับการสอนปกติโดยการทดสอบค่าที (t-test) ซึ่งแสดงดังตาราง 8

ตาราง 8 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียน ระหว่างที่สอนโดยใช้ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ กับการสอนปกติ

| รายการ                                | กระบวนการ<br>คิดสร้างสรรค์<br>(n=30) |             | การสอนปกติ<br>(n=30) |             | t            | p           |
|---------------------------------------|--------------------------------------|-------------|----------------------|-------------|--------------|-------------|
|                                       | $\bar{X}$                            | S.D.        | $\bar{X}$            | S.D.        |              |             |
| การเขียนเรื่องจากภาพ                  | 11.30                                | 2.04        | 10.33                | 1.40        | 2.14         | .000*       |
| การเขียนเรื่องจากคำที่กำหนด           | 11.30                                | 2.09        | 10.00                | 1.70        | 2.64         | .000*       |
| การเขียนเรื่องต่อจากเรื่องที่กำหนดให้ | 11.87                                | 1.85        | 9.67                 | 1.45        | 5.13         | .000*       |
| <b>ภาพรวม</b>                         | <b>34.37</b>                         | <b>3.67</b> | <b>30.00</b>         | <b>2.42</b> | <b>5.44*</b> | <b>.000</b> |

\*p ≤ .05

ตาราง 8 พบว่าความสามารถในการเขียนสร้างสรรค์ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนในภาพรวมที่สอนโดยใช้ กระบวนการคิดสร้างสรรค์ สูงกว่าการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**ตอนที่ 4 เปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างที่สอนโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์ กับการสอนปกติ**

ในการเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างที่สอนโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์กับการสอนปกติโดยการหาคะแนนเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที (t-test) ซึ่งแสดงดังตาราง 9 – 10

ตาราง 9 ผลการเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างที่สอนโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์กับการสอนปกติ

| รายการ  | กระบวนการคิด<br>สร้างสรรค์ |      |                   | การสอนปกติ |      |                   |
|---|----------------------------|------|-------------------|------------|------|-------------------|
|   | (n=30)                     |      |                   | (n=30)     |      |                   |
|   | $\bar{X}$                  | S.D. | แปลความ           | $\bar{X}$  | S.D. | แปลความ           |
| 1. การเรียนวิชาภาษาไทยทำให้เป็นคนฉลาดรอบรู้ทันเหตุการณ์ | 4.92                       | 0.27 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 4.90       | 0.30 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 2. วิชาภาษาไทยมีเนื้อหาสนุกสนานน่าสนใจ                  | 4.54                       | 0.51 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 4.55       | 0.50 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 3. ฉันคิดว่าการเรียนภาษาไทยช่วยเพิ่มทักษะในการทำงาน     | 4.82                       | 0.39 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 4.90       | 0.30 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 4. ความรู้ในวิชาภาษาไทยเป็นประโยชน์ในการเรียนวิชาอื่น   | 4.67                       | 0.48 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 4.85       | 0.36 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 5. วิชาภาษาไทยทำให้ใช้ภาษาได้ถูกต้อง                    | 4.64                       | 0.49 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 4.75       | 0.44 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 6. ฉันรู้สึกภูมิใจที่ได้เรียนวิชาภาษาไทย                | 4.72                       | 0.46 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 4.72       | 0.45 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 7. เมื่อตอบคำถามภาษาไทยผิดฉันจะรีบค้นหาคำตอบที่ถูกทันที | 4.64                       | 0.49 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 4.75       | 0.44 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 8. ขณะเรียนภาษาไทยฉันไม่ยากให้หมดเวลา                   | 4.77                       | 0.43 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 4.63       | 0.49 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 9. ฉันมั่นใจในการใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร                 | 4.82                       | 0.39 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 4.68       | 0.47 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 10. กิจกรรมภาษาไทยทำให้เกิดทักษะการคิด                  | 4.87                       | 0.34 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 4.68       | 0.47 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 11. ฉันรู้สึกสนุกสนานเมื่อเรียนภาษาไทย                  | 4.90                       | 0.31 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 4.93       | 0.27 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 12. ฉันส่งงานภาษาไทยตรงเวลา                             | 4.69                       | 0.47 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 4.58       | 0.50 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| 13. เมื่อมีเวลาว่างฉันจะนำหนังสือภาษาไทยมาอ่าน          | 4.72                       | 0.46 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 4.75       | 0.44 | เห็นด้วยอย่างยิ่ง |

ตาราง 9 (ต่อ)

| รายการ   | กระบวนการคิด<br>สร้างสรรค์ |      |                       | การสอนปกติ |      |                       |
|--|----------------------------|------|-----------------------|------------|------|-----------------------|
|  | (n=30)                     |      |                       | (n=30)     |      |                       |
|  | $\bar{X}$                  | S.D. | แปล<br>ความ           | $\bar{X}$  | S.D. | แปล<br>ความ           |
| 14.ฉันเฝ้ารอถึงชั่วโมงเรียนภาษาไทย                       | 4.82                       | 0.39 | เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง | 4.65       | 0.48 | เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง |
| 15.ภาษาไทยช่วยให้เรียนภาษาอื่นได้                        | 4.77                       | 0.43 | เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง | 4.70       | 0.46 | เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง |
| 16.ฉันร่วมกิจกรรมภาษาไทยทุกครั้งด้วยความ<br>เต็มใจ       | 4.74                       | 0.44 | เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง | 4.65       | 0.48 | เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง |
| 17.ฉันคิดว่าภาษาไทยมีความจำเป็นในการใช้<br>ชีวิตประจำวัน | 4.72                       | 0.46 | เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง | 4.72       | 0.45 | เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง |
| 18.ฉันไม่เคยนำงานอื่นมาทำขณะเรียน<br>ภาษาไทย             | 4.79                       | 0.41 | เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง | 4.72       | 0.45 | เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง |
| 19.ฉันไม่เคยว่างเมื่อเรียนภาษาไทย                        | 4.82                       | 0.39 | เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง | 4.70       | 0.46 | เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง |
| 20.ภาษาไทยควรค่าแก่การเรียนเพราะเป็นภาษา<br>ประจำชาติ    | 4.87                       | 0.34 | เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง | 4.88       | 0.33 | เห็นด้วย<br>อย่างยิ่ง |
| ภาพรวม   | 4.77                       | 0.12 | มากที่สุด             | 4.74       | 0.14 | มากที่สุด             |

ตาราง 9 พบว่า เจตคติต่อการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างที่สอนโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์ กับการสอนปกติ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งสองกลุ่มเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การสอนโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่การเรียนวิชาภาษาไทยทำให้เป็นคนฉลาดรอบรู้ทันเหตุการณ์ ( $\bar{X} = 4.92$  S.D.= 0.27) และการสอนแบบปกติข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ ฉันรู้สึกสนุกสนานเมื่อเรียนภาษาไทย ( $\bar{X} = 4.93$  S.D.= 0.27)

ตาราง 10 สรุปผลการเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างที่สอนโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์กับการสอนปกติ

| รายการ | กระบวนการ<br>คิดสร้างสรรค์<br>(n=30) |      | การสอนปกติ<br>(n=30) |      | t | p |
|--------|--------------------------------------|------|----------------------|------|---|---|
|        | $\bar{X}$                            | S.D. | $\bar{X}$            | S.D. |   |   |
|        | <b>ภาพรวม</b>                        | 4.77 | 0.12                 | 4.74 |   |   |

$p > .05$

ตาราง 10 สรุปผลการเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนภาษาไทย พบว่า เจตคติต่อการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้กระบวนการคิดสร้างสรรค์กับการสอนปกติในภาพรวมไม่แตกต่างกัน