

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ผักกระเฉดชะลูดน้ำ ของดีเมืองกบินทร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล จึงได้กำหนดสัญลักษณ์ ดังนี้

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

|           |     |                                            |
|-----------|-----|--------------------------------------------|
| $n$       | แทน | จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง               |
| $\bar{X}$ | แทน | ค่าเฉลี่ยของคะแนน                          |
| $SD$      | แทน | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน               |
| $t$       | แทน | ค่าสถิติ $t$ -test (t -- dependent Sample) |
| $df$      | แทน | ชั้นของความอิสระ (Degree of Freedom)       |
| $p$       | แทน | ความน่าจะเป็น                              |

ในการเสนอผลการวิจัย ผู้วิจัยขอเสนอผลเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้หลักสูตร ในแต่ละด้านดังนี้

2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

2.2 ผลการศึกษาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตร

2.3 ผลการวัดทักษะและกระบวนการทำงานของนักเรียน

#### ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

##### ผลการประเมินหลักสูตรเบื้องต้น

จากการประเมินคุณภาพของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ผักกระเฉดชะลูดน้ำ ของดีเมืองกบินทร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาหลักสูตร 5 คน และโดยใช้เทคนิคการประเมินหลักสูตรแบบปุยซองค์ (Puissance Measure) ปรากฏผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินหลักสูตรท้องถิ่นโดยการใช้เทคนิคการประเมินหลักสูตรแบบปยุซองค์

| ด้าน                      | ผู้เชี่ยวชาญ |         |         |         |         | ค่าเฉลี่ย<br>ในแต่ละด้าน | ค่าเฉลี่ย<br>ทั้งฉบับ |
|---------------------------|--------------|---------|---------|---------|---------|--------------------------|-----------------------|
|                           | คนที่ 1      | คนที่ 2 | คนที่ 3 | คนที่ 4 | คนที่ 5 |                          |                       |
| ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ | 10.92        | 10.92   | 10.70   | 10.76   | 11.00   | 10.86                    |                       |
| ด้านการจัดการเรียนรู้     | 9.63         | 9.58    | 9.52    | 10.27   | 10.83   | 9.97                     | 10.44                 |
| ด้านการวัดผลประเมินผล     | 10.07        | 10.20   | 10.13   | 11.00   | 11.04   | 10.49                    |                       |

จากตารางที่ 2 การวิเคราะห์คุณภาพหลักสูตรโดยการใช้เทคนิคปยุซองค์ จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน สามารถวิเคราะห์ผลการประเมินได้ดังนี้ ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 10.86 ซึ่งแปลความหมายตามเกณฑ์ประเมินได้ว่า หลักสูตรมีคุณภาพสูงหรือดีมาก ด้านการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 9.97 ซึ่งแปลความหมายตามเกณฑ์ประเมินได้ว่าหลักสูตรมีคุณภาพปานกลางหรือใช้ได้ และด้านการวัดผลประเมินผล มีค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 10.49 ซึ่งแปลความหมายตามเกณฑ์ประเมินได้ว่าหลักสูตรมีคุณภาพสูงหรือดีมาก เมื่อพิจารณาโดยรวมทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านการวัดผลประเมินผล มีค่าเฉลี่ย P.M. เท่ากับ 10.44 ซึ่งแปลความหมายตามเกณฑ์ประเมินได้ว่าหลักสูตรมีคุณภาพสูงหรือดีมาก

## ตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้หลักสูตร

### ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

ผู้วิจัยได้ทำการทดลองใช้หลักสูตรกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านบุเสี้ยว จำนวน 25 คน โดยทำการทดสอบก่อนเรียน แล้วให้นักเรียนเรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ผักกระเฉดชะลูดน้ำ ของดีเมืองกบินทร์ จากนั้นทำการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบฉบับเดียวกัน ผู้วิจัยได้นำค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน กับหลังเรียนมาเปรียบเทียบกัน โดยการ ใช้วิธีการทางสถิติ *t-test* แบบ Dependent Samples ได้ผลปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น  
และหลังการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น

| กลุ่มตัวอย่าง | <i>n</i> | $\bar{X}$ | <i>SD</i> | <i>df</i> | <i>t</i> | <i>P</i> (1-tailed) |
|---------------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|---------------------|
| ก่อนเรียน     | 25       | 16.16     | 3.52      | 24        | 11.21**  | .000                |
| หลังเรียน     | 25       | 30.12     | 5.32      |           |          |                     |

\*\* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 พบว่า ก่อนการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น มีคะแนนเฉลี่ยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ 16.16 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.52 และหลังการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 30.12 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.32 คะแนนเฉลี่ยแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นสูงกว่า ก่อนการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

#### ผลการศึกษาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตร

ผู้วิจัยได้นำค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบวัดเจตคติต่อหลักสูตรท้องถิ่นหลังการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น ได้ผลปรากฏดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวัดเจตคติต่อหลักสูตรท้องถิ่นของนักเรียนหลังการทดลองใช้หลักสูตร

| คนที่ | หลังเรียน (Posttest) | ค่าเฉลี่ย | ระดับเจตคติ |
|-------|----------------------|-----------|-------------|
| 1     | 140                  | 4.67      | มากที่สุด   |
| 2     | 141                  | 4.70      | มากที่สุด   |
| 3     | 125                  | 4.17      | มาก         |
| 4     | 123                  | 4.10      | มาก         |
| 5     | 108                  | 3.60      | มาก         |
| 6     | 145                  | 4.83      | มากที่สุด   |
| 7     | 122                  | 4.07      | มาก         |
| 8     | 145                  | 4.83      | มากที่สุด   |
| 9     | 135                  | 4.50      | มาก         |

ตารางที่ 4 (ต่อ)

| คนที่     | หลังเรียน (Posttest) | ค่าเฉลี่ย | ระดับเจตคติ |
|-----------|----------------------|-----------|-------------|
| 10        | 123                  | 4.10      | มาก         |
| 11        | 130                  | 4.33      | มาก         |
| 12        | 146                  | 4.87      | มากที่สุด   |
| 13        | 124                  | 4.13      | มาก         |
| 14        | 125                  | 4.17      | มาก         |
| 15        | 144                  | 4.80      | มากที่สุด   |
| 16        | 139                  | 4.63      | มากที่สุด   |
| 17        | 141                  | 4.70      | มากที่สุด   |
| 18        | 142                  | 4.73      | มากที่สุด   |
| 19        | 146                  | 4.87      | มากที่สุด   |
| 20        | 135                  | 4.50      | มาก         |
| 21        | 139                  | 4.63      | มากที่สุด   |
| 22        | 146                  | 4.87      | มากที่สุด   |
| 23        | 140                  | 4.67      | มากที่สุด   |
| 24        | 148                  | 4.93      | มากที่สุด   |
| 25        | 148                  | 4.93      | มากที่สุด   |
| $\Sigma$  | 3400                 | 113.33    |             |
| $\bar{X}$ | 136                  | 4.53      | มากที่สุด   |
| <i>SD</i> | 10.59                | .35       |             |

จากตารางที่ 4 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของเจตคติต่อหลักสูตรท้องถิ่นเรื่อง ผักกระเฉด  
ชะลูดน้ำ ของดีเมืองบิรินทร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนเท่ากับ 4.53  
ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด

### ผลการวัดทักษะและกระบวนการทำงานของนักเรียน

ผู้วิจัยได้นำค่าเฉลี่ยของทักษะและกระบวนการทำงานของนักเรียน ในระหว่างที่เรียน โดยใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ผักกระเฉดชะลูดน้ำ ของดีเมืองกบินทร์ จำนวน 8 แผน ปรากฏผลดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงคะแนนเฉลี่ยทักษะและกระบวนการทำงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ผักกระเฉดชะลูดน้ำ ของดีเมืองกบินทร์

| ทักษะและกระบวนการทำงาน       | แผนการจัดการเรียนรู้ที่ |      |      |      |      |      |      |      | คะแนนเฉลี่ย | ระดับ | อันดับ |
|------------------------------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|-------------|-------|--------|
|                              | 3                       | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   |             |       |        |
| การวางแผนการทำงาน            | 3.24                    | 3.72 | 3.52 | 3.48 | 3.56 | 3.60 | 3.64 | 3.56 | 3.54        | ดีมาก | 5      |
| การปฏิบัติตามขั้นตอน         | 3.24                    | 3.76 | 3.72 | 3.60 | 3.64 | 3.44 | 3.68 | 3.56 | 3.58        | ดีมาก | 4      |
| การแบ่งหน้าที่               |                         |      |      |      |      |      |      |      |             |       |        |
| ความรับผิดชอบ                | 3.48                    | 3.92 | 3.80 | 3.76 | 3.96 | 4.00 | 3.84 | 3.76 | 3.82        | ดีมาก | 1      |
| ความพยายาม                   |                         |      |      |      |      |      |      |      |             |       |        |
| ในการแก้ไข้ปัญหา             | 2.92                    | 3.52 | 3.48 | 3.20 | 3.40 | 3.20 | 3.48 | 3.32 | 3.32        | ดี    | 6      |
| การเก็บรักษาเครื่องมือ       |                         |      |      |      |      |      |      |      |             |       |        |
| เครื่องใช้ อย่างเป็นระเบียบ  | 3.36                    | 3.88 | 3.76 | 3.48 | 3.84 | 3.60 | 3.76 | 3.52 | 3.65        | ดีมาก | 3      |
| ผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงาน |                         |      |      |      |      |      |      |      |             |       |        |
|                              | 3.24                    | 3.84 | 3.80 | 3.56 | 3.80 | 3.80 | 3.76 | 3.48 | 3.66        | ดีมาก | 2      |
| รวมเฉลี่ย                    | 3.25                    | 3.77 | 3.68 | 3.51 | 3.70 | 3.61 | 3.69 | 3.53 | 3.59        | ดีมาก |        |
| SD                           | .13                     | .16  | .15  | .19  | .18  | .20  | .15  | .13  | .16         |       |        |
| ระดับ                        | ดี                      | ดี   | ดี   | ดี   | ดี   | ดี   | ดี   | ดี   |             |       |        |
|                              |                         | มาก  | มาก  | มาก  | มาก  | มาก  | มาก  | มาก  |             |       |        |

จากตารางที่ 5 พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะและกระบวนการทำงานของนักเรียนระหว่างใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง ผักกระเฉดชะลูดน้ำ ของดีเมืองกบินทร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 6 ด้าน เท่ากับ 3.59 อยู่ในระดับดีมาก และค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน เท่ากับ .16 โดยแยกตามแผนการจัดการเรียนรู้ได้ดังนี้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เท่ากับ 3.25 อยู่ในระดับดี แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เท่ากับ 3.77 อยู่ในระดับดีมาก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เท่ากับ 3.68 อยู่ในระดับดีมาก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เท่ากับ 3.51 อยู่ในระดับดีมาก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เท่ากับ 3.70 อยู่ในระดับดีมาก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เท่ากับ 3.61 อยู่ในระดับดีมาก แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เท่ากับ 3.69 อยู่ในระดับดีมาก และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10 เท่ากับ 3.53 อยู่ในระดับดีมาก

เมื่อแยกเป็นรายด้านพบว่า ด้านการวางแผนการทำงาน เท่ากับ 3.54 ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก ด้านการปฏิบัติตามขั้นตอนเท่ากับ 3.58 อยู่ในระดับดีมาก ด้านการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบเท่ากับ 3.82 อยู่ในระดับดีมาก ด้านความพยายามในการแก้ไขปัญหาเท่ากับ 3.32 อยู่ในระดับดี ด้านการเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ อย่างเป็นระเบียบเท่ากับ 3.65 อยู่ในระดับดีมาก และด้านผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานเท่ากับ 3.66 อยู่ในระดับดีมาก

นักเรียนมีทักษะและกระบวนการในการทำงานซึ่งเรียงลำดับได้ดังนี้  
 อันดับที่ 1 นักเรียนมีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ อยู่ในระดับ ดีมาก อันดับที่ 2 นักเรียนมีผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงาน อยู่ในระดับ ดีมาก อันดับที่ 3 นักเรียนมีการเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ อย่างเป็นระเบียบ อยู่ในระดับ ดีมาก อันดับที่ 4 นักเรียนมีการปฏิบัติตามขั้นตอนอยู่ในระดับ ดีมาก อันดับที่ 5 นักเรียนมีการวางแผนการทำงาน อยู่ในระดับ ดีมาก และอันดับที่ 6 นักเรียนมีความพยายามในการแก้ไขปัญหา อยู่ในระดับ ดี