

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- $n$  แทน จำนวนเด็กปฐมวัยในกลุ่มตัวอย่าง
- $\bar{x}$  แทน ค่าเฉลี่ย
- S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- $E_1$  แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ คิดเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนแต่ละเรื่อง
- $E_2$  แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ คิดเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบความพร้อมทางภาษา
- $t$  แทน ค่าสถิติที่ใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤติจากตารางการแจกแจงปกติ เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

## ลำดับขั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. การวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐานตามเกณฑ์ 75/75
2. การวิเคราะห์ความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน
3. การวิเคราะห์หาค่าความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐานตามเกณฑ์ 75/75
- ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ดังตาราง 6

ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพกระบวนการ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน

| รายการ    | ชุดกิจกรรม |       |       | รวม   |
|-----------|------------|-------|-------|-------|
|           | 1          | 2     | 3     |       |
| คะแนนเต็ม | (20)       | (20)  | (10)  | (50)  |
| $\bar{x}$ | 16.60      | 16.05 | 7.50  | 40.15 |
| S.D       | 0.94       | 1.23  | 0.76  | 2.39  |
| $E_1$     | 83.00      | 80.25 | 75.00 | 80.30 |

จากตาราง 6 พบว่า เด็กปฐมวัยที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีค่าเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน  $\bar{x} = 40.15$  จากคะแนนเต็ม 50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.30 แสดงว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐานมีประสิทธิภาพ เท่ากับ ร้อยละ 80.30

ตาราง 7 ผลการหาประสิทธิภาพของเด็กปฐมวัยที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน

| คนที่          | คะแนนหลังเรียน (20) | คนที่ | คะแนนหลังเรียน (20) |
|----------------|---------------------|-------|---------------------|
| 1              | 17                  | 11    | 17                  |
| 2              | 18                  | 12    | 18                  |
| 3              | 17                  | 13    | 18                  |
| 4              | 19                  | 14    | 18                  |
| 5              | 17                  | 15    | 19                  |
| 6              | 18                  | 16    | 19                  |
| 7              | 17                  | 17    | 17                  |
| 8              | 18                  | 18    | 18                  |
| 9              | 18                  | 19    | 18                  |
| 10             | 18                  | 20    | 18                  |
| รวม            |                     |       | 357                 |
| $\bar{x}$      |                     |       | 17.85               |
| S.D            |                     |       | 0.67                |
| E <sub>2</sub> |                     |       | 89.25               |

จากตาราง 7 พบว่า เด็กปฐมวัยที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีค่าเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน  $\bar{x} = 17.85$  จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 89.25

แสดงว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีประสิทธิภาพ เท่ากับ ร้อยละ 89.25

ตาราง 8 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของเด็กปฐมวัยที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบท้ายหน่วย ( $E_1$ ) และคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบความพร้อมทางภาษา ( $E_2$ )

| คะแนน | คะแนนเต็ม | $\bar{x}$ | S.D. | ร้อยละของ<br>คะแนนเต็ม | ประสิทธิภาพ<br>ของชุดกิจกรรม |
|-------|-----------|-----------|------|------------------------|------------------------------|
| $E_1$ | 50        | 40.15     | 2.39 | 80.30                  | 80.30/89.25                  |
| $E_2$ | 20        | 17.85     | 0.67 | 89.25                  |                              |

จากตาราง 8 พบว่า เอกสารประกอบการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีประสิทธิภาพ 80.30/89.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 ที่ตั้งไว้

2. การวิเคราะห์ความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความพร้อมทางด้านภาษา โดยวัดจากแบบทดสอบความพร้อมทางด้านภาษา เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ปรากฏดังตาราง 9

ตาราง 9 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความพร้อมทางด้านภาษา ระหว่างก่อนและหลังเรียน ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัย ตามแนวคิดสมองเป็นฐาน

| ช่วงการวัด | n  | คะแนนเต็ม | $\bar{x}$ | S.D. | df | t       |
|------------|----|-----------|-----------|------|----|---------|
| ก่อนเรียน  | 20 | 20        | 15.50     | 1.91 | 19 | 10.11** |
| หลังเรียน  | 20 | 20        | 17.85     | 0.67 |    |         |

\*\* ค่า t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $t_{.01, 19} = 2.0930$ )

จากตาราง 9 พบว่า เด็กปฐมวัยที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีคะแนนความพร้อมทางด้านภาษาเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 15.50 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 17.85 แสดงให้เห็นว่าเด็กปฐมวัยมีความพร้อมทางด้านภาษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้

3. การวิเคราะห์หาค่าความพึงพอใจชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยใช้ผลคะแนนจากการทำแบบสอบถามความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ปรากฏดังตาราง 10

ตาราง 10 การวิเคราะห์หาค่าความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน

| ข้อที่ | รายการประเมิน                         | $\bar{x}$ | S.D. | ระดับความพึงพอใจ |
|--------|---------------------------------------|-----------|------|------------------|
| 1      | รูปเล่มสวยงาม                         | 4.75      | 0.44 | มากที่สุด        |
| 2      | ภาพประกอบสวยงาม                       | 4.95      | 0.22 | มากที่สุด        |
| 3      | ภาพประกอบสื่อความหมายชัดเจน           | 4.95      | 0.22 | มากที่สุด        |
| 4      | สีสันกระตุ้นความสนใจ                  | 5.00      | 0.00 | มากที่สุด        |
| 5      | ใช้ภาษาเข้าใจง่าย                     | 4.80      | 0.41 | มากที่สุด        |
| 6      | บอกชื่อของภาพได้                      | 5.00      | 0.00 | มากที่สุด        |
| 7      | แปลสัญลักษณ์จากภาพได้                 | 4.85      | 0.37 | มากที่สุด        |
| 8      | บอกความสัมพันธ์ของแต่ละภาพได้         | 4.95      | 0.22 | มากที่สุด        |
| 9      | ภาษาที่ใช้สื่อได้ตรงกับเรื่องที่เรียน | 4.85      | 0.37 | มากที่สุด        |
| 10     | สัญลักษณ์จากภาพประกอบเหมาะสม          | 4.85      | 0.37 | มากที่สุด        |
|        | รวม                                   | 4.85      | 0.15 | มากที่สุด        |

จากตาราง 10 พบว่า เด็กปฐมวัยที่เรียนด้วยความพึงพอใจชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน มีคะแนนความพึงพอใจเฉลี่ยเท่ากับ 4.85 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าเด็กปฐมวัยมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษา ของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน ตามสมมติฐาน ข้อที่ 3

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรม การเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อบันทึกพฤติกรรมที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในระหว่างการเรียน การสอนและรวบรวมบันทึกการเรียนรู้ของผู้เรียนในกลุ่มทดลองแต่ละคน จากนั้นนำข้อมูลทั้งหมดมาพิจารณาความสัมพันธ์ของข้อมูลส่วนต่างๆ เพื่อสรุปผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมมองเป็นฐาน ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาในด้านการอ่าน อย่างเห็นได้ชัด ดังนี้

### 1. ความพร้อมทางด้านภาษา

การจัดประสบการณ์ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมมองเป็นฐาน ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรม การตอบคำถาม การซักถามจากการอ่านภาพ สัญลักษณ์ มีความกระตือรือร้นในการอ่าน เข้าใจความหมายของภาพ ดังต่อไปนี้

“หนูชอบอ่านหนังสือกับแม่”

“ผมชอบอ่านหนังสือกับเพื่อน”

“ผมชอบอ่านหนังสือให้เพื่อนฟัง”

“หนูอ่านหนังสือทุกวัน”

จะเห็นได้ว่าการจัดประสบการณ์ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมมองเป็นฐาน มุ่งเน้นให้เด็กปฐมวัยทำกิจกรรมที่หลากหลาย ตามกระบวนการสมมองเป็นฐาน มีการเคลื่อนไหวประกอบคำคล้องจอง เด็กปฐมวัยสามารถอ่านภาพแล้วทำท่าประกอบตามจินตนาการ และบอกความหมายความสัมพันธ์ของภาพได้ ดังต่อไปนี้

“หนูเป็นหมู หมูมันร้อง อู๊ด อู๊ด” ทำท่าหน้าหมู

“ผมเป็นลิง ลิงมันร้อง เจี้ยก เจี้ยก” ทำลิง

“หนูเป็นกบ กบมันร้อง ฮีบ ฮีบ” ทำท่าเดินกบ

“หนูเป็นกระต่าย เป็นกระต่ายต้องเอามือมาชูไว้ที่หู”

จากการจัดประสบการณ์ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความพร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมมองเป็นฐาน เด็กปฐมวัยสามารถอ่านภาพแล้วบอกความหมายความสัมพันธ์ของภาพได้อย่างคล่องแคล่ว และตั้งใจ กล้าแสดงออกทางความคิด มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี ส่งผลให้เด็กปฐมวัยมีความพร้อมทางภาษามากขึ้น

### 2. ความพึงพอใจ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สมมองเป็นฐาน ทำให้เด็กปฐมวัยมีประสบการณ์จริงในการเรียนรู้ เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทำให้เด็กปฐมวัยมีความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนรู้ แสดงออกอย่างมีความสุข สีหน้ายิ้มแย้ม แจ่มใส พุดจา

โต้ตอบด้วยน้ำเสียงชัดเจน อาสาที่จะมานำเสนอหน้าชั้นเรียน กล้าแสดงความคิดเห็นได้  
อย่างอิสระ ตั้งการตอบคำถาม การแสดงความคิดเห็น ต่อไปนี้

“หนูชอบปลูกต้นไม้ค่ะ”

“ที่บ้านของหนูไม่มีต้นมะม่วงค่ะ”

“หนูชอบมาโรงเรียนค่ะ” เป็นต้น

จะเห็นได้ว่า เด็กปฐมวัยให้ความสนใจขณะทำกิจกรรมสนใจเพื่อนขณะทำ  
กิจกรรมหน้าชั้นเรียน ประทับมือทุกครั้งเมื่อเพื่อนทำกิจกรรมจากพฤติกรรมดังกล่าวทำให้  
เห็นว่าเด็กปฐมวัยมีความพึงพอใจในการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความ  
พร้อมทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยตามแนวคิดสมองเป็นฐาน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี