**บทที่ 4**

**ผลการวิจัย**

 การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยจะนำเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ตอนดังนี้

**4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล**

 ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ตอนดังนี้

  **ตอนที่ 1** ศึกษาแนวทางในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและ การเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

 **ตอนที่ 2** ผลพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพ 75/75

 **ตอนที่ 3** ผลเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และทดสอบสมมติฐานโดยใช้ 

  **ตอนที่ 4** ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก

**4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล**

 **ตอนที่ 1** ศึกษาแนวทางในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและ การเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

 1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก มีทั้งหมด 5 ขั้นตอน และลักษณะการจัดกิจกรรมและขั้นตอนเป็นดังนี้

 1.1 Warm up (ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน) คือ ควรเริ่มด้วยวิธีการสนทนากับนักเรียนก่อน ทั้งภาษาอังกฤษและภาษาไทยเพื่อทำให้นักเรียนรู้สึกว่าภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่ง่าย จากนั้นครูให้นักเรียนทำกิจกรรมที่จะเชื่อมโยงไปยังบทเรียน แบ่งกลุ่มนักเรียนช่วยกันทำงาน พร้อมกับทบทวนบทเรียนเดิม ทบทวนคำศัพท์เดิมการนำเข้าสู่บทเรียนมีจุดประสงค์เพื่อทำให้นักเรียนเกิดความพร้อมและอยากรู้อยากเรียน

 1.2 Presentation (ขั้นนำเสนอ) คือครูจะให้ข้อมูล คำศัพท์ เนื้อหาบทเรียนแก่นักเรียน

 1.3 Practice (ขั้นการฝึก) คือ นักเรียนจะได้ฝึกการใช้ภาษาที่เรียนมาแล้วให้เกิดความคล่องแคล่ว (Fluency)

 1.4 Production (ขั้นการใช้ภาษา) คือ มีจุดมุ่งหมายที่จะให้นักเรียนนำคำหรือประโยคที่เรียนมาแล้วมาใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ให้ถูกต้อง

 1.5 Wrap up (ขั้นสรุป) คือ สรุปสิ่งที่เรียนมาแล้ว หรือการทำแบบฝึกเพื่อนำไปประเมินผล

 2. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก ควรจะใช้แผนภูมิทั้งหมด 5 ประเภท คือ

 2.1 แผนภูมิแบบจัดระดับชั้น (Hierarchical Organizer) หมายถึง ข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ตามลำดับชั้น

 2.2 แผนภูมิแบบแสดงมโนทัศน์ (Conceptual Organizer) หมายถึง ผังที่แสดงมโนทัศน์ใหญ่ไว้ตรงกลางและแสดงความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์และมโนทัศน์ย่อย ๆ เป็นลำดับขั้นด้วยเส้นเชื่อมโยง

 2.3 แผนภูมิผังก้างปลา (Fish Bone Map) หมายถึง ผังที่แสดงสาเหตุของปัญหา ซึ่งมีความซับซ้อน ผังก้างปลาจะช่วยทำให้เห็นสาเหตุหลัก และสาเหตุย่อยที่ชัดเจน

 2.4 แผนภูมิผังวัฏจักร (Circle or Cycle Map) หมายถึง ผังที่แสดงลำดับขั้นตอนที่ต่อเนื่องกันเป็นวงกลม หรือวัฎจักรที่ไม่มีจุดสิ้นสุด หรือจุดเริ่มต้นที่แน่นอน

 2.5 แผนภูมิแมงมุม (Spider Web) หมายถึง ความคิดหรือผังกราฟิกที่แสดงข้อมูลเป็นเหตุเป็นผลกัน

 3. การวัดและการประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก ควรมีลักษณะดังนี้

 3.1 วิธีการประเมิน คือ การตรวจใบงาน แบบฝึกหัด และการสังเกตการณ์ทำงานเป็นรายบุคคลและกลุ่ม

 3.2 เครื่องมือ คือ ใบงาน แบบฝึกหัด และแบบบันทึกการอ่าน การเขียน และพฤติกรรมการทำงานเป็นรายบุคคลและกลุ่ม

 3.3 เกณฑ์การประเมิน คือ ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์

 **ตอนที่ 2** ผลพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพ 75/75

 กิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามระยะที่ 1 แล้ว ซึ่งได้ทั้งหมดจำนวน 5 แผน แต่ละแผนประกอบด้วย 1) สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด 2) มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด 3) จุดประสงค์การเรียนรู้ 4) กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5) แหล่งเรียนรู้/สื่อ 6) ใบงาน/ใบความรู้ 7) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ และ 8) บันทึกผลหลังการสอน จากนั้นนำแผนให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน พิจารณาความเหมาะสม

 แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน ตามคู่มือครู สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งได้ทั้งหมด 5 แผน แต่ละแผนประกอบด้วย 1) สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด 2) มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด3) จุดประสงค์การเรียนรู้ 4) กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5) แหล่งเรียนรู้/สื่อ 6) ใบงาน/ใบความรู้ 7) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ และ 8) บันทึกผลหลังการสอน จากนั้นนำแผนให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน พิจารณาความเหมาะสม

**ตารางที่ 4.1**

*ค่าเฉลี่ยความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้การเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| กิจกรรมการเรียนรู้ |  |  | ความเหมาะสม |
| แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 Family and friends | 4.63 | 0.16 | มากที่สุด |
| แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 Am, is, are | 4.51 | 0.16 | มาก |
| แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 Yummy Food | 4.69 | 0.22 | มากที่สุด |
| แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 Playtime | 4.58 | 0.16 | มากที่สุด |
| แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 All year round | 4.80 | 0.14 | มากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ย | 4.65 | 0.16 | มากที่สุด |

 จากตารางที่ 4.1 พบว่าแผนการจัดการเรียนรู้การเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและ การเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับ เหมาะสมมากที่สุด (=4.65, =0.16)

**ตารางที่ 4.2**

*การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการสอนการเรียนรู้การเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| คนที่ | คะแนนแบบทดสอบย่อยแต่ละแผน | คะแนนรวมแบบทดสอบย่อย(50) | คะแนนความสามารถการอ่านและการเขียน | คะแนนรวม (30) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | อ่าน (15) | เขียน(15) |
| 1 | 8 | 8 | 7 | 9 | 8 | 40 | 12 | 12 | 24 |
| 2 | 6 | 8 | 7 | 7 | 7 | 35 | 12 | 10 | 22 |
| 3 | 7 | 7 | 6 | 6 | 7 | 33 | 10 | 9 | 19 |
| 4 | 7 | 7 | 7 | 6 | 7 | 34 | 8 | 8 | 16 |
| 5 | 8 | 8 | 8 | 7 | 9 | 40 | 13 | 12 | 25 |
| 6 | 9 | 9 | 8 | 7 | 10 | 43 | 14 | 12 | 26 |
| 7 | 10 | 9 | 8 | 8 | 10 | 45 | 14 | 13 | 27 |
| 8 | 7 | 8 | 8 | 8 | 7 | 38 | 12 | 11 | 23 |
| 9 | 7 | 8 | 8 | 8 | 9 | 40 | 13 | 11 | 24 |
| รวม | 69 | 72 | 67 | 66 | 74 | 348 | 108 | 98 | 206 |
| เฉลี่ย | 7.66 | 8.00 | 7.44 | 7.33 | 8.22 | 7.73 | 12.00 | 10.89 | 11.45 |
| S.D. | 1.22 | 0.71 | 0.73 | 1.00 | 1.30 | 0.27 | 1.94 | 1.62 | 0.23 |
| = 77.33/76.29 |

 จากตารางที่ 4.2 พบว่าผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้การเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 77.33/76.29 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 75/75

 **ตอนที่ 3** ผลเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก และทดสอบสมมติฐานโดยใช้ 

 ก่อนทำการทดสอบสมมติฐาน ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น โดยทดสอบดังนี้

 1. ความสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรพบว่าความสามารถในการอ่านก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียนโดยใช้แผนภูมิกราฟิกมีความสัมพันธ์กันดังตาราง

**ตรารางที่ 4.3**

*ผลเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา*

*ปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน*

*โดยใช้แผนภูมิกราฟิก*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ตัวแปร | ก่อน | หลัง |
| ความสามารถการเขียน | ความสามารถการเขียน |
| ก่อน | ความสามารถการอ่าน | 0.936\* | - |
| หลัง | ความสามารถการอ่าน | - | 0.938\* |

\*p < .05

 จากตารางที่ 4.3 พบว่า ความสามารถการอ่านและความสามารถการเขียนก่อนการทดลองมีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถการอ่านและความสามารถการเขียนหลังการทดลองมีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

 2. ผลการตรวจการแจกแจงของตัวแปรดังตาราง

**ตารางที่ 4.4**

ผลการทดสอบก่อนการทดลองคะแนนความสามารถการอ่านและการเขียนทดสอบสมมติฐานโดยใช้



|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| การทดสอบ | ตัวแปร | Kolmogorov-Smirnov | Prob. |
| ก่อน | ความสามารถการอ่าน | .232 | .178 |
| ความสามารถการเขียน | .208 | 0.200 |
| หลัง | ความสามารถการอ่าน | .214 | 0.200 |
| ความสามารถการเขียน | .160 | 0.200 |

 จากตารางที่ 4.4 พบว่า ในการทดสอบก่อนการทดลองคะแนนความสามารถการอ่าน มีการแจกแจงแบบปกติ ส่วนในการทดสอบก่อนการทดลองคะแนนความสามารถการเขียน และในการทดสอบหลังการทดลองทั้งคะแนนความสามารถการอ่านและคะแนนความสามารถการเขียนมีการแจกแจงแบบปกติ

 จากการตรวจสอบข้อมูลพบว่า เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นจึงทำการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนโดยใช้สถิติ

**ตารางที่ 4.5**

*ผลเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา*

*ปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน*

*โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| การทดสอบ | ตัวแปร | จำนวนนักเรียน |  |  |  |
| ก่อน | ความสามารถการอ่าน | 9 | 9.67 | 2.92 |  |
| ความสามารถการเขียน | 9 | 6.50 | 1.13 |
| หลัง | ความสามารถการอ่าน | 9 | 14.22 | 3.77 |
| ความสามารถการเขียน | 9 | 11.33 | 2.35 |

 = 10.828

 จากตารางที่ 4.5 พบว่าความสามารถในการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก หลังเรียน สูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

 **ตอนที่ 4** ผลวิเคราะห์ ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

**ตารางที่ 4.6**

*ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| รายการ |  |  | ความพึงพอใจ |
| 1. ข้าพเจ้าชอบและพอใจที่จะได้ทำกิจกรรมในวิชานี้ร่วมกับเพื่อน | 4.78 | 0.42 | มากที่สุด |
| 2. ข้าพเจ้าได้ฝึกฝน และพัฒนาเพิ่มพูนความสามารถของตนเอง | 4.67 | 0.47 | มากที่สุด |

*(ต่อ)*

**ตารางที่ 4.6** (ต่อ)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| รายการ |  |  | ความพึงพอใจ |
| 3. ข้าพเจ้าพอใจในกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาภาษาอังกฤษที่ แปลกใหม่4. ข้าพเจ้าพอใจในกิจกรรมการเรียนที่สนุกและน่าสนใจ5. ข้าพเจ้าพอใจและชอบที่ครูจัดสื่อและอุปกรณ์การสอนที่ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาในแต่ละครั้ง6. ข้าพเจ้าพอใจในการมีส่วนร่วมในการจัดทำสื่อเพื่อใช้ประกอบการเรียน7. ข้าพเจ้าพอใจกับคะแนนผลงานที่ตนเองและเพื่อนทำได้8. ข้าพเจ้าพอใจการมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินล่วงหน้า9. ข้าพเจ้าชอบเรียนวิชานี้10. ข้าพเจ้าได้เรียนรู้อย่างมีความสุข | 4.674.564.784.874.564.444.894.67 | 0.470.500.420.470.500.680.310.47 | มากที่สุดมากที่สุดมากที่สุดมากที่สุดมากที่สุดมากมากที่สุดมากที่สุด |
| รวม | 4.67 | 0.47 | มากที่สุด |

 จากตารางที่ 4.6 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านและการเขียน โดยใช้แผนภูมิกราฟิก โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( =4.67,=0.47 ) เมื่อพิจารณา พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจมากสุด คือ ข้อที่ 9 ( =4.89,=0.31) และต่ำสุดคือ ข้อที่ 8 ( =4.44,=0.68 )