**บทที่ 4**

**ผลการวิจัย**

 การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อการวิจัยและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps เรื่อง ความสามารถในการอ่านและเขียนคำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

 1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

 2. ลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล

 3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

**4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล**

 เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกัน ได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

  แทน จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

  แทน คะแนนเฉลี่ย

  แทน ผลบวกของผลต่างของคะแนนครั้งหลังกับครั้งแรก

  แทน ผลบวกของผลต่างของคะแนนครั้งหลังกับครั้งแรกยกกำลังสอง

 E1 แทน ประสิทธิภาพระหว่างเรียนคิดเป็นร้อยละจากการเรียนรู้ด้วยกิจกรรม

 การเรียนรู้การอ่านและการเขียน

 E2 แทน ประสิทธิภาพหลังเรียน คิดเป็นร้อยละจากการเรียนรู้ด้วยกิจกรรม

 การเรียนรู้การอ่านและการเขียน

 E.I. แทน ดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านและการเขียน

**4.2 ลำดับขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล**

 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

 ระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาและแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps ที่ส่งเสริมความสามารถในการอ่านและเขียนคำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

 ระยะที่ 2 ผลการวิเคราะห์การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps โดยนำวิธีการสอนในแต่ละแผนที่ปรับสมบูรณ์ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามลำดับดังนี้

 1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ 80/80

 2. วิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

 ระยะที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนคำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างคะแนนทดสอบก่อนและหลังการเรียนด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps

 ระยะที่ 4 ผลการสำรวจความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps ที่ส่งเสริมความสามารถในการอ่านและเขียนคำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษ

**4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล**

 **ระยะที่ 1** ผลการศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

 1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ

 2. แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

 ผลการศึกษาสภาพปัญหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps ที่ส่งเสริมความสามารถในการอ่านและเขียนคำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนภาษาอังกฤษ โรงเรียนสวัสดี พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 1) นักเรียนส่วนใหญ่ไม่สามารถอ่านและเขียนคำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้อง 2) นักเรียนขาดความรู้ความเข้าใจจากการอ่านภาษาอังกฤษ 3) นักเรียนจำคำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษไม่ได้

 การศึกษาสภาพปัญหาด้านเทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนภาษาอังกฤษ จำนวน 3 ท่าน ตามประเด็นที่ผู้วิจัยสัมภาษณ์ 3 ประเด็น ตามลำดับ คือ ประเด็นที่ 1 ครูมีขั้นตอนการสอนภาษาอังกฤษอย่างไร ประเด็นที่ 2 ครูมีกิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถการอ่านและเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษอะไรบ้าง และประเด็นที่ 3 ครูใช้สื่อการสอนที่ส่งเสริมความสามารถการอ่านและเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษอะไรบ้าง

 ผลการสัมภาษณ์ครูผู้สอนภาษาอังกฤษทั้ง 3 ท่าน พบว่า ประเด็นการสัมภาษณ์ที่ 1 ครูมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สามขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ขั้นนำเสนอ (Presentation) ขั้นตอนที่ 2 ขั้นฝึกปฏิบัติ (Practice) ขั้นตอนที่ 3 ขั้นนำไปใช้ (Production) ขั้นนำเสนอ (Presentation) ผู้สอนได้นำเสนอเนื้อหาใหม่ โดยเน้นการให้ผู้เรียนรู้ความหมายของคำศัพท์จากภาพในหนังสือที่ใช้สอนและการออกเสียง ควบคู่กันไป ขั้นฝึกปฏิบัติ (Practice) ผู้สอนได้ฝึกให้ผู้เรียนมีความแม่นยำในความหมายของคำศัพท์ เนื่องจากผู้เรียนมีความจำเป็นในการใช้ภาษาเพื่อสื่อความหมาย ขั้นตอนนี้พบว่าครูยังใช้เวลาในการฝึกปฏิบัติการอ่านและการเขียนให้กับผู้เรียนน้อย ขั้นนำไปใช้ (Production) ครูผู้สอนได้ฝึกใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้ภาษาจากสถานการณ์ในชั้นเรียนไปใช้ในชีวิตจริง เน้นการฝึกใช้คำศัพท์เพื่อนำไปใช้ในการสื่อสารโดยทั่วไป มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้ลองใช้ภาษาในสถานการณ์ต่าง ๆ มีจุดมุ่งหมายในการฝึกใช้คำศัพท์เพื่อใช้ในการสื่อสาร และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกใช้ภาษาหรือเนื้อหาด้วยตนเองมากที่สุด อีกทั้งผู้เรียนควรจะได้ประเมินผลการสื่อสารของตนจากผลสะท้อนกลับของผู้ร่วมสื่อสารด้วย เพื่อให้การสื่อสารเหมือนจริงมากที่สุด ขั้นตอนนี้พบว่า ครูขาดการประเมินและติดตามการนำภาษาไปใช้จริง จึงส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถใช้ภาษาในสถานการณ์ได้ ประเด็นการสัมภาษณ์ที่ 2 กิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถการอ่านและเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ พบว่าครูเน้นการสอนตามหนังสือเป็นส่วนมากเน้นการจดจำส่งผลให้นักเรียนไม่สนใจเนื้อหาที่สอนเท่าที่ควร ประเด็นการสัมภาษณ์ที่ 3 สื่อการสอนที่ส่งเสริมความสามารถการอ่านและเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ พบว่า ครูขาดการใช้สื่อที่ตรงกับเนื้อหาที่สอน ใช้สื่อในการสอนน้อย ยังเน้นการสอนคำศัพท์จากภาพในหนังสือที่ใช้สอน จึงส่งผลให้นักเรียนไม่สนใจคำศัพท์ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่ไม่สามารถอ่านและเขียนคำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้อง

 3. แนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps

 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จากการวิเคราะห์สภาพปัญหา ผู้วิจัยได้ หาแนวทางการแก้ปัญหา ดังนี้ 1) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นให้ผู้เรียน ฝึกการใช้คำศัพท์ภาษาอังกฤษผ่านการสื่อสาร จัดกิจกรรมกระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงออกด้วยการสนทนาสั้นๆในทุก ๆ ชั่วโมงเรียน 2) ประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยกิจกรรมท้ายบทเรียน แบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียน เพื่อประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียน 3) สื่อการสอนให้เน้นคำศัพท์ที่มีภาพประกอบเพื่อเกิดแรงจูงใจในการอ่านและเขียนคำศัพท์ ใช้สื่อของจริงและเป็นสื่อที่อยู่ใกล้ตัวนักเรียนเพื่อความสอดคล้องเชื่อมโยงกับการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

 **ระยะที่ 2** ผลการวิเคราะห์การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

 1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ 80/80 ในการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps ได้ข้อมูลจากการใช้แบบทดสอบย่อยระหว่างเรียนใช้ทดสอบท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย แบบทดสอบความสามารถในอ่าน ก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 4 แบบทดสอบ และแบบทดสอบความสามารถในการเขียน จำนวน 4 แบบทดสอบ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลโดยนำคะแนนจากการทำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านและเขียนหลังเรียนมาหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ ดังตารางต่อไปนี้

**ตารางที่ 4.1**

*แสดงผลการหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ความสามารถในการ อ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| คนที่ | แบบทดสอบย่อยการอ่าน | คะแนนหลังเรียน (E2) |
| ชุดที่ 1 | ชุดที่ 2 | ชุดที่ 3 | ชุดที่ 4 | รวม 40 คะแนน(E1) |
| 123456789101112 | 878787787877 | 8878899881077 | 99981081097977 | 988899998978 | 343232313533353431362829 | 383736343936383634403233*(ต่อ)* |
| **ตารางที่ 4.1** (ต่อ) |  |  |  |
| คนที่ | แบบทดสอบย่อยการอ่าน | คะแนนหลังเรียน (E2) |
| ชุดที่ 1 | ชุดที่ 2 | ชุดที่ 3 | ชุดที่ 4 | รวม 40 คะแนน(E1) |
| 13141516171819202122 | 8977977799 | 81077978899 | 9978878799 | 88788888108 | 33362830342931303735 | 37403335383435324039 |
|  | 168 | 179 | 183 | 182 | 713 | 796 |
|  | 7.64 | 8.14 | 8.32 | 8.27 | 32.41 | 36.18 |
| S.D. | 0.79 | 0.94 | 0.99 | 0.70 | 2.72 | 2.61 |
| ร้อยละ | 76.36 | 81.36 | 83.18 | 82.73 | 81.02 | 90.45 |

 จากตารางที่ 4.1 พบว่า คะแนนจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-4 เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านคำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 32.41 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.02 นั่นคือประสิทธิภาพของกระบวนการและผลลัพธ์ของแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่สอนด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านคำพื้นฐานภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านสวัสดี มีค่าเท่ากับ 81.02/90.45 แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านสวัสดี มีประสิทธิภาพ สูงกว่าเกณฑ์ 80/80

**ตารางที่ 4.2**

*แสดงผลการหาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ความสามารถในการเขียนของนักเรียน*

*ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80*

| คนที่ | แบบทดสอบย่อยการเขียน | คะแนนหลังเรียน (E2) |
| --- | --- | --- |
| ชุดที่ 1 | ชุดที่ 2 | ชุดที่ 3 | ชุดที่ 4 | รวม 40 คะแนน(E1) |
| 12345678910111213141516171819202122 | 8797878879677967877799 | 98889899710778977988798 | 8788888979878978877798 | 1089710799898891078987710 9 | 35303430353034352937292932372730343029283734 | 37343733383237393139323135403134383533344038 |
|  | 167 | 179 | 173 | 186 | 705 | 778 |
|  | 7.59 | 8.14 | 7.86 | 8.45 | 32.05 | 35.36 |
| S.D. | 0.96 | 0.89 | 0.71 | 1.06 | 3.20 | 3.05 |
| ร้อยละ | 75.91 | 81.36 | 78.64 | 84.55 | 80.11 | 88.41 |

 จากตารางที่ 4.2 พบว่า คะแนนจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5-8 เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนคำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 32.05 จากคะแนนเต็ม 40 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 80.11 นั่นคือประสิทธิภาพของกระบวนการและผลลัพธ์ของแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่สอนด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps เพื่อพัฒนาความสามารถในการเขียนคำพื้นฐานภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านสวัสดี มีค่าเท่ากับ 80.11/88.41 แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านสวัสดี มีประสิทธิภาพ สูงกว่าเกณฑ์ 80/80

 2. การหาค่าดัชนีประสิทธิผล ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

**ตารางที่ 4.3**

*แสดงดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps*

*เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านและเขียนคำพื้นฐานภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*

*เรื่องความสามารถในการอ่าน*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| จำนวนนักเรียน | คะแนนเต็ม | ผลรวมคะแนนก่อนเรียน | ผลรวมคะแนนหลังเรียน | ดัชนีประสิทธิผล(E.I.) |
| 22 | 40 | 713 | 796 | 49.70 |

 จากตารางที่ 4.3 พบว่า ดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สอนด้วยวิธีสอนภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps เรื่องความสามารถในการอ่าน มีค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.49 แสดงว่านักเรียนความก้าวหน้าทางพัฒนาการการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.49 หรือคิดเป็นร้อยละ 49.70

**ตารางที่ 4.4**

*แสดงดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านและเขียนคำพื้นฐานภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*

*เรื่อง ความสามารถในการเขียน*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| จำนวนนักเรียน | คะแนนเต็ม | ผลรวมคะแนนก่อนเรียน | ผลรวมคะแนนหลังเรียน | ดัชนีประสิทธิผล(E.I.) |
| 22 | 40 | 705 | 778 | 41.71 |

 จากตารางที่ 4.4 พบว่า ดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สอนด้วยวิธีสอนภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps เรื่องความสามารถในการเขียน มีค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.41 แสดงว่านักเรียนความก้าวหน้าทางพัฒนาการการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.41 หรือคิดเป็นร้อยละ 41.71

 **ระยะที่ 3** ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนคำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างคะแนนทดสอบก่อนและหลังการเรียนด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps

 1. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

 ซึ่งจะทดสอบสมมุติฐาน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ของกลุ่มเป้าหมายที่สัมพันธ์กัน ใช้สถิติ t-test (Dependent Samples) ใช้วิเคราะห์ตัวแปรตาม เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการอ่านและเขียนคำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

 สถิติเพื่อทดสอบสมมุติฐาน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ ของกลุ่มเป้าหมายที่สัมพันธ์กันใช้ t-test (Dependent Samples) โดยมีสูตรดังนี้

; df = n-1

*(4-1)*

**ตารางที่ 4.5**

*แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยการทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและเขียนคำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษ*

*ก่อนเรียน-หลังเรียน ของนักเรียนที่เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps*

| เลขที่ | คะแนนทดสอบก่อนเรียน (30) | คะแนนทดสอบหลังเรียน (30) | ผลต่างของคะแนน (D) | ผลต่างยกกำลังสอง  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 18 | 29 | 11 | 121 |
| 2 | 8 | 19 | 11 | 121 |
| 3 | 16 | 27 | 11 | 121 |
| 4 | 7 | 18 | 11 | 121 |
| 5 | 16 | 28 | 12 | 144 |
| 6 | 9 | 19 | 10 | 100 |
| 7 | 12 | 25 | 13 | 169 |
| 8 | 15 | 28 | 13 | 169 |
| 9 | 8 | 18 | 10 | 100 |
| 10 | 19 | 29 | 10 | 100 |
| 11 | 10 | 19 | 9 | 81 |
| 12 | 10 | 16 | 6 | 36 |
| 13 | 11 | 24 | 13 | 169 |
| 14 | 17 | 29 | 12 | 144 |
| 15 | 6 | 15 | 9 | 81 |
| 16 | 8 | 19 | 11 | 121 |
| 17 | 14 | 28 | 14 | 196 |
| 18 | 7 | 17 | 10 | 100 |
| 19 | 7 | 15 | 8 | 64 |
| 20 | 9 | 17 | 8 | 64 |
| 21 | 19 | 30 | 11 | 121 |
| 22 | 16 | 28 | 12 | 144 |
|  | 262 | 497 | 235 | 2,587 |

 นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps มีคะแนนจากการทดสอบความสามารถในการอ่านและเขียนคำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน

 ขั้นที่ 1 ตั้งสมมุตติฐาน

 ตั้งสมมุติฐานทางสถิติ H0 : 

*(4-2)*

 H1  : 

 ขั้นที่ 2 กำหนดระดับนัยสำคัญ 

 ขั้นที่ 3 เลือกสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน

; df = n-1

*(4-3)*

 ขั้นที่ 4 กำหนดขอบเขตวิกฤติ

 กำหนด  และเป็นการทดสอบแบบทางเดียว ( H1  : )

 ค่าวิกฤตของ t ณ df = 22 และ  จะได้ค่าวิกฤตของ t ( t ตาราง ) = 1.71

 ขั้นที่ 5 คำนวณค่าสถิติตามสูตร



*(4-4)*

 = 

 =



 ขั้นที่ 6 สรุปตัดสินใจ

 พิจารณา เมื่อ t คำนวณ > t ตาราง จะปฏิเสธ H0 ยอมรับ H1

 เมื่อ t คำนวณ < t ตาราง จะยอมรับ H0 ปฏิเสธ H1

 เนื่องจาก tคำนวณ = 26.20 > tตาราง = 1.71 ดังนั้น จึงปฏิเสธ H0 ยอมรับ H1 นั่นคือ หลังใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านและการเขียนที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps สูงกว่าก่อนการใช้แบบทดสอบที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps ได้อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับ .05

**ตารางที่ 4.6**

*ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและการเขียนคำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการใช้แบบทดสอบการอ่านที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| นักเรียน | N |  | ΣD | ΣD2 | t |
| ก่อนใช้แบบทดสอบ | 22 | 11.91 | 235 | 2587 | 26.20\* |
| หลังใช้แบบทดสอบ | 22 | 22.59 |

*หมายเหตุ.* \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

 **ระยะที่ 4** ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6ต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps ที่ส่งเสริมความสามารถในการอ่านและเขียนคำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษดังแสดงในตารางต่อไปนี้

**ตารางที่ 4.7**

*แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ความสามารถในการอ่านและเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ด้านที่ | รายการความคิด |  | S.D. | แปลผล |
| 1 | ด้านเนื้อหา |  |  |  |
|  |  1.1 เนื้อหาตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ | 4.59 | .50 | มากที่สุด |
|  |  1.2 เนื้อหา เหมาะสมกับระดับความรู้ของนักเรียน | 4.50 | .51 | มากที่สุด |
|  |  1.3 เนื้อหามีความหลากหลาย ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน | 4.63 | .49 | มากที่สุด |
| 2 | ด้านวิธีการสอน |  |  |  |
|  |  2.1 ใช้กระบวนการที่เข้าใจง่าย ไม่ยากจนเกินไป | 4.81 | .39 | มากที่สุด |
|  |  2.2 วิธีสอนทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะด้านการสื่อสาร | 4.59 | .50 | มากที่สุด |
|  |  2.3 วิธีสอนเหมาะสมกับพื้นฐานของผู้เรียน | 4.27 | .45 | มากที่สุด |
|  |  2.4 วิธีสอนทำให้ผู้เรียนสามารถในการอ่านและการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ | 4.95 | .21 | มากที่สุด*(ต่อ)* |
| **ตารางที่ 4.7** (ต่อ) |  |  |  |
| ด้านที่ | รายการความคิด |  | S.D. | แปลผล |
| 3 | ด้านทักษะการสื่อสารและการใช้ภาษา |  |  |  |
|  |  3.1 ได้เรียนทักษะใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ทั้งการฟัง พูด อ่านและเขียนขั้นพื้นฐาน  | 4.59 | .50 | มากที่สุด |
|  |  3.2 ได้เรียนทักษะเพื่อการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง | 4.54 | .50 | มากที่สุด |
| 4 | ด้านทักษะทางปัญญา |  |  |  |
|  |  4.1 สามารถบูรณาการความรู้ให้เกิดประโยชน์แก่ตนเองและส่วนรวม | 4.77 | .42 | มากที่สุด |
| 5 | ด้านการนำไปใช้ |  |  |  |
|  |  5.1 นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ | 4.86 | .35 | มากที่สุด |
|  |  5.1 นำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ | 4.77 | .42 | มากที่สุด |
|  |  5.3 มีทัศนคติต่อภาษาอังกฤษที่ดีขึ้น | 4.63 | .49 | มากที่สุด |
| รวมเฉลี่ย | 4.65 | .49 | มากที่สุด |

 จากตารางที่ 4.7 แสดงว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนแบบ 3Ps ที่ส่งเสริมความสามารถในการอ่านและเขียนคำศัพท์พื้นฐานภาษาอังกฤษ ค่าเฉลี่ยโดยรวม เท่ากับ 4.65 ซึ่งมีความพึงพอใจที่ระดับ มากที่สุด