

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาแบบฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่อง English Around the World ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีจุดประสงค์ เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพแบบฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่อง English Around the World ของมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังการใช้แบบฝึกการอ่าน และเพื่อศึกษาเจตคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกการอ่าน ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับชั้น ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

| | | |
|-----------|-----|--|
| N | แทน | จำนวนนักเรียน |
| \bar{X} | แทน | ค่าเฉลี่ย |
| S.D. | แทน | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| E_1 | แทน | ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ |
| E_2 | แทน | ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ |
| t | แทน | การตรวจสอบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน |

ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับชั้นดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการสร้างแบบฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่อง English Around the World ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ E_1/E_2 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่อง English Around the World ระหว่างก่อนเรียน กับหลังเรียน โดยการทดสอบค่าที (t-test) แบบ dependent

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่อง English Around the World ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการทดสอบค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการสร้างแบบฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่อง English Around the World ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการวิเคราะห์ประสิทธิภาพ E_1/E_2 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ตาราง 3 ผลการสร้างแบบฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่อง English Around the World ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

| เรื่อง | E_1 / E_2 |
|----------------------|---------------|
| เล่มที่ 1 Signs | 84.11 / 84.89 |
| เล่มที่ 2 Directions | 84.21 / 83.33 |
| เล่มที่ 3 E-News | 83.17 / 84.00 |
| รวม | 83.83 / 84.07 |

จากตาราง 3 พบว่า แบบฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ เรื่อง English Around the World ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้นมีค่าประสิทธิภาพ E_1 / E_2 83.83 / 84.07 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่อง English Around the World ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน โดยการทดสอบค่าที (t-test) แบบ dependent

ตาราง 4 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่อง English Around the World ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

| การทดสอบ | n | คะแนนเต็ม | \bar{X} | S.D. | $\sum D$ | $\sum D^2$ | t-test |
|-----------|----|-----------|-----------|------|----------|------------|--------|
| ก่อนเรียน | 30 | 30 | 4.00 | 1.83 | | | |
| หลังเรียน | 30 | 30 | 24.37 | 1.65 | 214 | 1540 | 57.37 |

df = 29

จากตาราง 4 พบว่า การประเมินผลก่อนเรียนจากคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจ เรื่อง English Around the World ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 4.37 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนเรียนเท่ากับ 1.83 และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 24.37 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานหลังเรียนเท่ากับ 1.65 เมื่อตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย t-test พบค่า $t = 57.37$ อย่างนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า คะแนน ก่อนเรียนและหลังเรียนมีความแตกต่างกัน กล่าวคือ คะแนนหลังเรียนมีค่าสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน หมายความว่า หลังจากที่นักเรียน เรียนด้วยแบบฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจเรื่อง English Around the World ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แล้ว นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาเจตคติของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจเรื่อง English Around the World ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการทดสอบค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

ตาราง 5 ผลการศึกษาเจตคติของนักเรียนต่อแบบฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจเรื่อง English Around the World ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

| ข้อที่ | รายการ | \bar{X} | S.D. | ระดับเจตคติ |
|--------|---|-----------|------|-------------|
| 1. | เมื่อเรียนด้วยแบบฝึกแล้ว นักเรียนอ่านบทเรียนได้เข้าใจมากขึ้น | 4.10 | 0.61 | มาก |
| 2. | เนื้อหาของแบบฝึกมีความเหมาะสม | 4.37 | 0.71 | มาก |
| 3. | แบบฝึกนี้ไม่ยากเกินไปที่จะทำความเข้าใจ | 4.40 | 0.56 | มาก |
| 4. | นักเรียนสนุกและชอบเรียนแบบฝึกนี้ | 4.30 | 0.65 | มาก |
| 5. | การลำดับเนื้อหาเรียงจากง่ายไปยาก | 4.33 | 0.61 | มาก |
| 6. | นักเรียนพอใจกับรูปแบบ การจัดรูปเล่ม และภาพประกอบ | 4.43 | 0.63 | มาก |
| 7. | นักเรียนมีความสามารถในการอ่านเพิ่มขึ้น | 4.37 | 0.61 | มาก |
| 8. | แบบฝึกนี้ช่วยนักเรียนได้รู้คำศัพท์ใหม่และเรื่องราวต่างๆ มากขึ้น | 4.27 | 0.69 | มาก |
| 9. | การเรียนด้วยแบบฝึกนี้ ทำให้นักเรียนทำงานอย่างรอบคอบมากขึ้น | 4.27 | 0.64 | มาก |

ตาราง 5 (ต่อ)

| ข้อที่ | รายการ | \bar{X} | S.D. | ระดับเจตคติ |
|--------|--|-----------|------|-------------|
| 10. | เนื้อหาในแบบฝึกสามารถนำมาใช้ใน ชีวิตประจำวันได้ | 4.27 | 0.64 | มาก |
| | รวม | 4.31 | 0.64 | มาก |

จากตาราง 5 พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจเรื่อง English Around the World ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยภาพรวมมีเจตคติที่ดีต่อแบบฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจเรื่อง English Around the World ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.31$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.64 แสดงว่าผู้เรียนส่วนใหญ่มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจเรื่อง English Around the World ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมาก เมื่อประเมินรายข้อพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจกับรูปแบบ การจัดรูปเล่มและภาพประกอบ และแบบฝึกนี้ไม่ยากเกินไปที่จะทำความเข้าใจ โดยมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เท่ากับ 4.43 และ 4.40 และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.63 และ 0.56 และในทุกประเด็นของรายการประเมินนักเรียนมีเจตคติที่ดีอยู่ในระดับมาก