

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล การพัฒนาชุดฝึกทักษะการแต่งประโยค สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การอ่านผลการวิเคราะห์ข้อมูล และประเมินผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย ดังนี้

E_1	แทน	คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนได้จากแบบทดสอบระหว่างเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะ
E_2	แทน	คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะ
t	แทน	ค่าสถิติการแจกแจงแบบที
n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
P	แทน	ความน่าจะเป็นทางสถิติ
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอเป็นตอนๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการแต่งประโยค สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการแต่งประโยคสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียนการใช้ชุดฝึกทักษะการแต่งประโยค สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้ชุดฝึกทักษะการแต่งประโยค เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปรากฏผลดังตาราง

ตาราง 3 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

คนที่	คะแนนความสามารถในการแต่งประโยค (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)			
	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D ²
1	18	24	6	36
2	17	26	9	81
3	16	25	9	81
4	16	23	7	49
5	15	28	13	169
6	14	26	12	144
7	15	25	10	100
8	14	24	10	100
9	13	25	12	144
10	12	26	14	196
11	12	26	14	196
12	18	27	9	81
13	17	24	7	49
14	16	23	7	49
15	15	25	10	100
16	16	26	10	100
17	17	23	6	36
18	15	24	9	81
Σ	276	450	174	1792
\bar{X}	15.33	25	9.67	99.56
S.D.	1.81	1.41	2.54	51.16

จากตาราง 3 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($\bar{X} = 25.00$) ของนักเรียนกลุ่มทดลอง โดยชุดฝึกทักษะการแต่งประโยค สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ย ก่อนเรียน ($\bar{X} = 15.33$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการแต่งประโยคสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียนการใช้ชุดฝึกทักษะการแต่งประโยค สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

การทดลอง	n	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	ΣD	ΣD^2	t	p
ก่อนเรียน	18	30	15.33	1.82	174	1792	16.12*	.00
หลังเรียน	18	30	25.00	1.41				

จากตาราง 4 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ก่อนจากได้รับของชุดฝึกทักษะการแต่งประโยค สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยของ เท่ากับ 15.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.82 ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้หลังเรียนมีค่าเท่ากับ 25.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.14 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05