

บทที่ 4

ผลการการศึกษา

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 3 รหัส ว22101 เรื่อง การเคลื่อนที่และแรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสฤติเดช ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

% แทน ค่าร้อยละ
 \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย
S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning
2. วิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 3 รหัส ว22101 เรื่อง การเคลื่อนที่และแรง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสฤติเดช ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล ได้ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังการเรียน ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 3 รหัส ว22101 เรื่อง การเคลื่อนที่และแรง ตามตารางที่ 1

ตารางที่ 4.1 แสดงผลคะแนนก่อนเรียนกับหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสฤชดิเดช โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 3 รหัส ว22101 เรื่อง การเคลื่อนที่และแรง

ลำดับ	การประเมินผล (เต็ม 30 คะแนน)				การพัฒนาผลการเรียน	
	ก่อนเรียน	ร้อยละ(%)	หลังเรียน	ร้อยละ(%)	คะแนน	ร้อยละ(%)
1	11	33.33	22	73.33	11	36.67
2	9	30.00	21	70.00	12	40.00
3	10	33.33	19	63.33	9	30.00
4	14	46.67	25	83.33	11	36.67
5	12	40.00	23	76.67	11	36.67
6	13	43.33	22	73.33	9	30.00
7	11	36.67	25	83.33	14	46.67
8	10	33.33	23	76.67	13	43.33
9	9	30.00	18	60.00	9	30.00
10	10	33.33	25	83.33	15	50.00
11	13	43.33	23	76.67	10	33.33
12	11	36.67	25	83.33	14	46.67
13	11	36.67	25	83.33	14	46.67
14	10	33.33	25	83.33	15	50.00
15	13	43.33	23	76.67	10	33.33
16	14	46.67	27	90.00	13	43.33
17	11	36.67	25	83.33	14	46.67
18	10	33.33	23	76.67	13	43.33
19	12	40.00	27	90.00	15	50.00
20	11	36.67	25	83.33	14	46.67
21	10	33.33	20	66.67	10	33.34
22	15	50.00	27	90.00	12	40.00
23	11	36.67	25	83.33	14	46.67

24	10	33.33	23	76.67	13	43.33
25	12	40.00	27	90.00	15	50.00
26	11	36.67	25	83.33	14	46.67
27	10	33.33	20	66.67	10	33.34
28	15	50.00	27	90.00	12	40.00

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสฤติเดช มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.74 คิดเป็นร้อยละ 79.19 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.39 คิดเป็นร้อยละ 37.86 ซึ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเท่ากับ 12.35 คิดเป็นร้อยละ 41.33 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning สามารถส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น

2. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 3 รหัส ว22101 เรื่อง การเคลื่อนที่และแรง ตามตารางที่ 2

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 3 รหัส ว22101 เรื่อง การเคลื่อนที่และแรง

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้	4.52	0.58	มากที่สุด
2. กระตุ้นผู้เรียนให้มีความกระตือรือร้นในการเรียน	4.04	0.52	มาก
3. มีโอกาสอธิบายหรืออภิปรายเนื้อหาในชั้นเรียนทำให้เข้าใจมากขึ้น	4.59	0.64	มากที่สุด
4. ผู้เรียนได้ปฏิบัติงานจริงและได้ร่วมมือกันภายในชั้นเรียน	3.53	0.61	มาก
5. มีโอกาสแสดงความคิดเห็นเท่าเทียมกัน	3.87	0.45	มาก
6. ได้ช่วยเพื่อนทุกคนในชั้นเรียนให้เข้าใจเนื้อหา	3.92	0.73	มาก
7. พึงพอใจและยอมรับการประเมินผลจากครูและเพื่อนร่วมชั้นเรียน	4.36	0.65	มาก
8. พึงพอใจในการจัดกลุ่มแบบคละความสามารถ	3.86	0.64	มาก
9. พึงพอใจในบทบาทและหน้าที่รับผิดชอบภายในชั้นเรียน	4.08	0.52	มาก
เฉลี่ยรวม	4.09	0.59	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสฤทธิเดช มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning วิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 3 รหัส ว22101 เรื่อง การเคลื่อนที่และแรง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.09 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านเรียงจากมากไปหาน้อย พบว่า มีโอกาสอธิบายหรืออภิปรายเนื้อหาในชั้นเรียนทำให้เข้าใจมากขึ้นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.59 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.52 พึงพอใจและยอมรับการประเมินผลจากครูและเพื่อนร่วมชั้นเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.36