

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้แทนความหมายดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 12 คน
$\bar{x}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
SD	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติ t-test Dependent (t-test pair)

1. พฤติกรรมการขาดสมาธิของนักเรียนหลังเรียนด้วยการเรียนรู้โดยใช้สมาธิเป็นฐาน

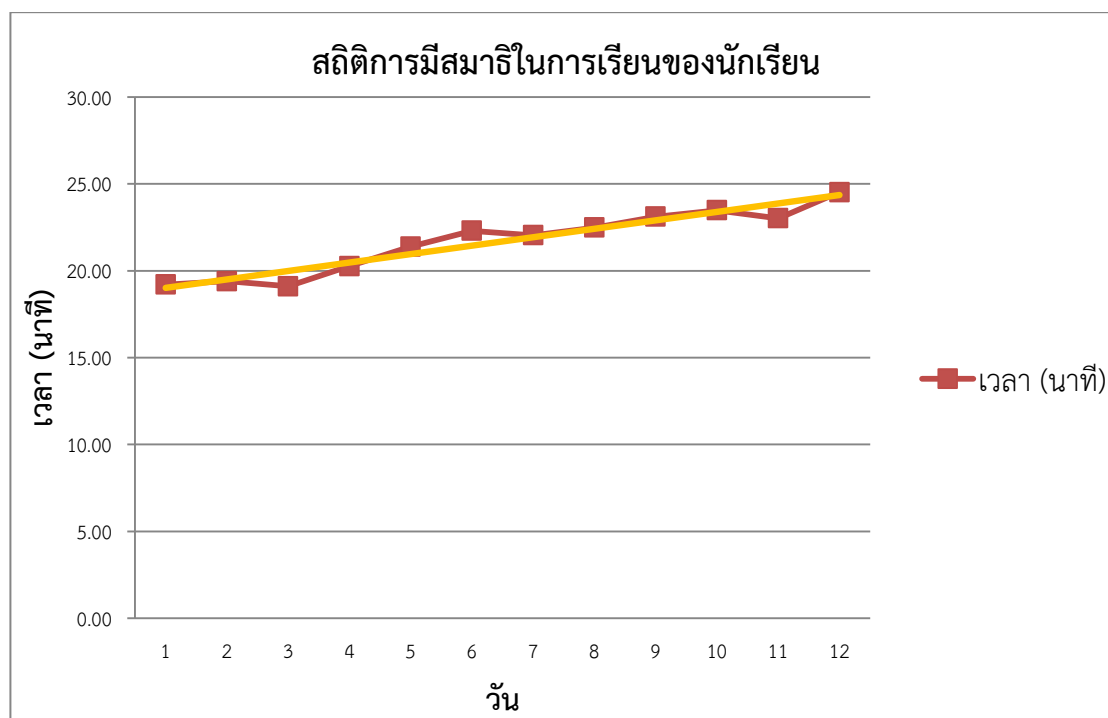
ผลจากการสังเกตพฤติกรรมและการจับเวลาการมีสมาธิในการเรียนและการทำงาน จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมาธิเป็นฐานที่มีต่อพฤติกรรมการขาดสมาธิของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จากการวิเคราะห์พบว่า พฤติกรรมการขาดสมาธิของนักเรียนด้วยการเรียนการสอนโดยใช้สมาธิเป็นฐานดีขึ้นกว่าก่อนเรียน เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 4.14

ตารางที่ 4.1 สถิติการมีสมาธิในการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

วัน	เวลา (นาที)	ร้อยละ
1	19.21	32.02
2	19.40	32.33
3	19.11	31.85
4	20.27	33.78
5	21.39	35.65
6	22.30	37.17
7	22.05	36.75
8	22.49	37.48
9	23.12	38.53
10	23.48	39.13
11	23.02	38.37
12	24.53	40.88
ผลรวม	260.37	433.95
ค่าเฉลี่ย	21.70	36.16

จากตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์พบว่าพฤติกรรมการขาดสมาธิของนักเรียนด้วยการเรียนการสอนโดยใช้สมาธิเป็นฐานดีขึ้นกว่าก่อนเรียน เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 4.14 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 เพื่อให้สามารถมองเห็นการเปลี่ยนแปลงได้ชัดเจนขึ้น สามารถแสดงได้ดังกราฟต่อไปนี้

กราฟที่ 4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างวันและเวลา (นาที) ของนักเรียนที่มีสมาธิในการเรียน



จากกราฟที่ 4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างวันและเวลา (นาที) ของนักเรียนที่มีสมาธิในการเรียน พบว่าพฤติกรรมการขาดสมาธิของนักเรียนด้วยการเรียนการสอนโดยใช้สมาธิเป็นฐานดีขึ้นกว่าก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ 4.14 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังเรียนด้วยการเรียนรู้โดยใช้สมมติเป็นฐานสูงกว่าก่อนเรียน

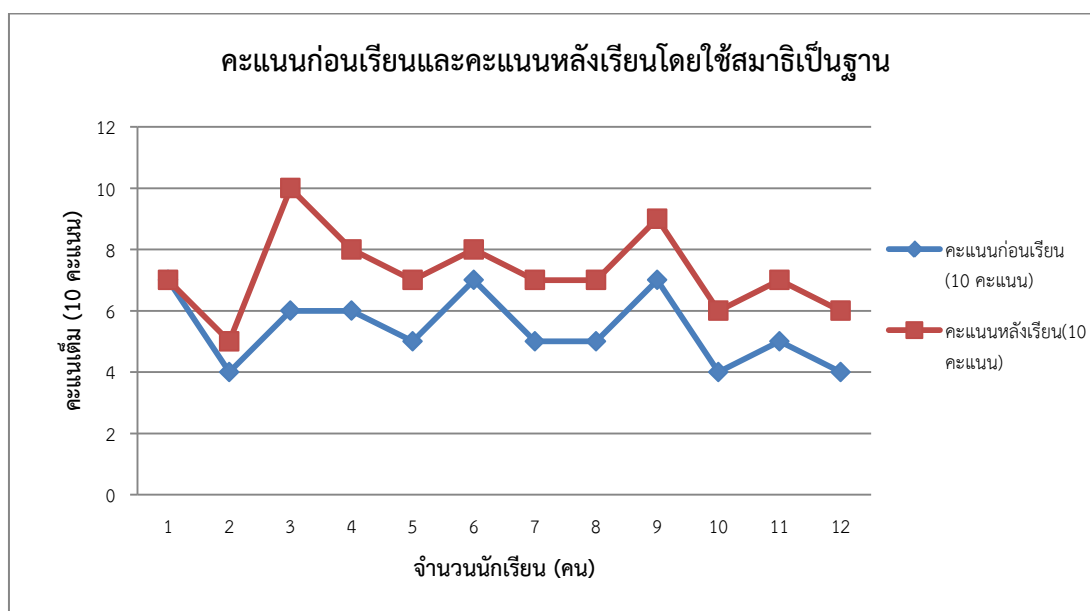
ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 12 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โดยการเรียนรู้โดยใช้สมมติเป็นฐาน มาเปรียบเทียบหาค่าเฉลี่ย (Mean) ร้อยละ (Percentage) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และสถิติ ทดสอบค่าที (t-test Dependent/ t-test pair)

ตารางที่ 4.2 คะแนนก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านปากอ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 12 คน

เลขที่	คะแนนรวม (10) ก่อนเรียน	คะแนนรวม (10) หลังเรียน
1	7	7
2	4	5
3	6	10
4	6	8
5	5	7
6	7	8
7	5	7
8	5	7
9	7	9
10	4	6
11	5	7
12	4	6
รวม	65	87
ค่าเฉลี่ย	5.42	7.25
ร้อยละ	54.17	72.50

จากตารางที่ 4.2 ผลคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน มีค่าเท่ากับ 5.42 และมีค่าร้อยละ 54.17 ผลคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน มีค่าเท่ากับ 7.25 และมีค่าร้อยละ 72.50 พบว่า คะแนนเฉลี่ยและร้อยละหลังเรียน ($\bar{x} = 7.25$, ร้อยละ 72.50) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($\bar{x} = 5.42$, ร้อยละ 54.17) เพื่อให้สามารถมองเห็นการเปลี่ยนแปลงได้ชัดเจนขึ้น สามารถแสดงได้ดังกราฟต่อไปนี้

กราฟที่ 4.2 กราฟเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียน และคะแนนหลังเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านปากอ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 12 คน



จากกราฟที่ 4.2 กราฟเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียน และคะแนนหลังเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านปากอ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 12 คน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

ตารางที่ 4.3 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน และคะแนนหลังเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านปากอ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 12 คน

คะแนน	N	$\bar{x}$	SD	t	Sig.
ก่อนเรียน	12	5.4167	1.16450	-6.775	.000
หลังเรียน	12	7.2500	1.35680		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.3 แสดงว่า นักเรียนทั้งหมด 12 คน มีค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนเรียนเท่ากับ 5.4167 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.16450 มีค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียนเท่ากับ 7.2500 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.35680 และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน พบว่า หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมาธิเป็นฐาน นักเรียนมีคะแนนหลังสอบสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05