

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิจัยตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิจัย
2. ลำดับชั้นในการเสนอผลการวิจัย
3. ผลการวิจัย

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิจัย

n แทน จำนวนนักเรียน

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

t แทน ค่าที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบ t

E_1 แทน ประสิทธิภาพของ กระบวนการของแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์

E_2 แทน ประสิทธิภาพโดยรวมของแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์

2. ลำดับชั้นในการเสนอผลการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์

ตอนที่ 2 การประเมินแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์โดยผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 3 การประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย โดยใช้แบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเปรียบเทียบก่อนเรียนและหลังเรียนหลังจากเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์

3. ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์
ปรากฏผล ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ผลของการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์

คนที่	ชุดที่ 1 (20)	ชุดที่ 2 (20)	ชุดที่ 3 (20)	ชุดที่ 4 (20)	ชุดที่ 5 (20)	ชุดที่ 6 (20)	ชุดที่ 7 (20)	ชุดที่ 8 (20)	ชุดที่ 9 (20)	ชุดที่ 10 (20)	รวม 200	หลัง เรียน (50)
1	18	17	19	18	17	16	17	18	18	17	175	45
2	15	15	16	17	16	17	18	16	17	15	162	47
3	18	18	19	18	17	19	18	17	18	17	179	48
4	16	15	19	16	15	15	15	16	17	16	160	46
5	17	16	18	17	17	18	17	17	18	17	172	45
6	16	17	16	15	18	17	17	19	19	17	171	38
7	16	17	18	16	15	16	17	17	18	17	167	39
8	16	16	15	16	17	18	15	15	17	15	160	38
9	17	17	17	15	18	17	16	16	17	17	167	37
10	16	15	17	17	17	17	17	16	15	15	162	38
11	17	16	18	18	19	16	18	17	15	15	169	40
12	17	17	16	18	15	16	17	17	16	16	165	43
13	17	17	15	15	14	17	16	16	16	15	158	42
14	16	18	16	17	16	16	16	16	17	16	164	39
15	17	16	17	18	15	17	17	17	15	15	148	38
16	15	17	18	17	17	18	18	18	15	17	170	39
17	16	16	15	16	16	16	17	18	16	16	162	42
18	17	15	16	17	17	17	16	17	17	17	166	44
19	15	17	17	18	18	17	16	19	18	17	172	43
20	17	15	14	17	15	16	17	18	19	17	165	44

ตารางที่ 9 (ต่อ)

คนที่	ชุดที่ 1 (20)	ชุดที่ 2 (20)	ชุดที่ 3 (20)	ชุดที่ 4 (20)	ชุดที่ 5 (20)	ชุดที่ 6 (20)	ชุดที่ 7 (20)	ชุดที่ 8 (20)	ชุดที่ 9 (20)	ชุดที่ 10 (20)	รวม 200	หลัง เรียน (50)
21	17	17	15	18	16	16	16	17	17	17	166	40
22	17	17	17	17	17	17	16	17	15	17	167	37
23	18	16	18	15	15	17	16	18	16	18	167	38
24	17	17	19	16	17	18	17	17	16	18	172	39
รวม	398	378	405	402	394	404	400	409	402	394	3,986	989
\bar{X}	16.58	16.43	16.88	16.75	16.42	16.83	16.67	17.04	16.75	16.42	166.08	41.21
S.D.	0.88	0.95	1.48	1.07	1.25	0.92	0.87	1.00	1.26	0.97	6.34	3.39
ร้อยละ	83.04											82.42

จากตารางที่ 9 ผลการเรียนรู้ของนักเรียน จากการทำแบบฝึกทักษะระหว่างเรียน กับ การทำแบบทดสอบหลังเรียน จากการเรียนด้วย แบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปรากฏว่า แบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ มีประสิทธิภาพ 83.04/82.42 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ไว้ คือ 80/80

ตอนที่ 2 การประเมินแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยผู้เชี่ยวชาญ ปรากฏผล ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการประเมินแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	S.D.	ระดับ ความ เหมาะสม
	1	2	3	4	5			
1. ด้านจุดประสงค์								
1.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	4	5	4	4	5	4.40	.49	มาก
1.2 ภาษาชัดเจนเข้าใจง่าย	5	4	5	4	5	4.60	.55	มากที่สุด
รวม						4.50	.75	มาก
2. ด้านเนื้อหา								
2.1 เหมาะสมกับนักเรียน	3	4	5	5	4	4.20	.84	มาก
2.2 มีความยากง่ายพอเหมาะ	4	5	4	5	3	4.20	.84	มาก
2.3 น่าสนใจและเป็นประโยชน์	3	3	4	5	4	3.80	.84	มาก
รวม						4.07	.84	มาก
3. ด้านการจัดกิจกรรม								
3.1 เหมาะสมกับนักเรียน	4	4	3	5	3	3.80	.84	มาก
3.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	3	4	4	5	3	3.80	.84	มาก
3.3 มีความยากง่ายพอเหมาะ	4	4	3	4	5	4.00	.71	มาก
3.4 เสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์	5	4	3	5	3	4.00	1.00	มาก
รวม						3.90	.85	มาก
4. ด้านรูปแบบ								
4.1 น่าสนใจ สวยงาม	5	4	4	5	5	4.60	.55	มากที่สุด
4.2 ภาพประกอบเหมาะสม	5	5	4	5	5	4.80	.45	มากที่สุด
รวม						4.70	.50	มากที่สุด
5. ด้านการใช้ภาษา								
5.1 ตัวอักษรชัดเจน เข้าใจง่าย	4	4	3	5	4	4.00	.71	มาก
5.2 คำอธิบายชัดเจนเข้าใจง่าย	4	4	3	5	4	4.00	.71	มาก
รวม						4.00	.71	มาก

ตารางที่ 10 (ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	S.D.	ระดับ ความ เหมาะสม
	1	2	3	4	5			
6. ด้านการประเมินผล								
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์	5	3	5	4	4	4.20	.84	มาก
6.2 ครอบคลุมเนื้อหา	5	3	4	4	3	3.80	1.00	มาก
รวม						4.00	.92	มาก
รวมทุกด้าน						4.20	.76	มาก

จากตารางที่ 10 จะเห็นว่าผู้เชี่ยวชาญประเมินแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีระดับความเหมาะสม ด้านจุดประสงค์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.75 เหมาะสมในระดับมาก ด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.87 เหมาะสมในระดับมาก ด้านการจัดกิจกรรมมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.85 เหมาะสมในระดับมาก ด้านรูปแบบ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.70 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.50 เหมาะสมในระดับ มากที่สุด ด้านการใช้ภาษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.71 เหมาะสมในระดับมาก และด้าน การประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.76 เหมาะสมในระดับ มาก โดยภาพรวมแล้ว แบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.76 มีความ เหมาะสมในระดับมาก

ตอนที่ 3 การประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย โดยใช้แบบฝึกทักษะ การเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยผู้เชี่ยวชาญ ปากฎผลดัง ตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ผลการประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย โดยใช้แบบฝึกทักษะ
การเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	ความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	S.D.	ระดับ ความ เหมาะสม
	1	2	3	4	5			
1. สาระสำคัญ								
1.1 สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้	4	5	4	4	5	4.40	.55	มาก
1.2 ความถูกต้องเหมาะสมกับวัย นักเรียน	4	5	3	5	5	4.40	.89	มาก
1.3 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	5	4	3	4	4.00	.71	มาก
รวม						4.25	.75	มาก
2. ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง								
2.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	4	4	5	4	5	4.40	.55	มาก
2.2 ประเมินผลได้ตามสภาพจริง	5	4	3	4	4	4.00	.71	มาก
2.3 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4	4	4	4	4	4.00	.00	มาก
2.4 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	4	4	3	5	4	4.00	.71	มาก
รวม						4.10	.49	มาก
3. เนื้อหา								
3.1 สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่ คาดหวัง	5	3	4	4	4	4.00	.71	มาก
3.2 ใจความถูกต้อง	5	4	4	4	5	4.40	.55	มาก
3.3 เหมาะสมกับระดับชั้นของ นักเรียน	5	4	4	4	3	4.00	.71	มาก
3.4 เวลาเรียนเหมาะสม	5	4	4	4	5	4.40	.55	มาก
3.5 มีความชัดเจนไม่สับสน	5	3	4	5	5	4.40	.89	มาก
รวม						4.24	.68	มาก

ตารางที่ 11 (ต่อ)

รายการประเมิน	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ					\bar{X}	S.D.	ระดับความ เหมาะสม
	1	2	3	4	5			
4. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน								
4.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	4	5	4	4	4	4.40	.55	มาก
4.2 เรียงลำดับกิจกรรมได้ เหมาะสม	3	5	4	4	4	4.00	.71	มาก
4.3 สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่ คาดหวัง	4	4	4	4	3	3.80	.45	มาก
4.4 เหมาะสมกับเวลา	4	5	4	4	5	4.40	.55	มาก
4.5 ผู้เรียนมีส่วนร่วม								
รวม						4.08	.54	มาก
5. สื่อและแหล่งการเรียนรู้								
5.1 สอดคล้องเนื้อหา	4	4	4	4	3	3.80	.45	มาก
5.2 สามารถผลิตเองได้	4	4	4	5	3	4.00	.71	
5.3 เหมาะสมกับผู้เรียน	4	3	4	5	4	4.20	.84	มาก
5.4 ประหยัดเวลาในการสอน	3	4	4	5	4	4.00	.71	มาก
5.5 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้	4	5	4	4	3	4.00	.71	
รวม						4.00	.71	มาก
6. การวัดและประเมินผล								
6.1 สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่ คาดหวัง	4	4	4	3	5	4.00	.71	มาก
6.2 สอดคล้องกับเนื้อหา	3	4	4	5	4	4.00	.71	มาก
6.3 ใช้เครื่องมือเหมาะสม	3	4	3	5	4	3.80	.84	มาก
6.4 วัดตามสภาพจริง	4	4	3	5	4	4.00	.71	มาก
6.5 เวลาเหมาะสม	4	4	3	5	4	4.00	.71	มาก
รวม						3.96	.74	มาก
รวมทุกข้อการประเมิน						4.11	.65	มาก

จากตารางที่ 11 จะเห็นว่าผู้เชี่ยวชาญประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย โดยใช้ แบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีระดับความเหมาะสม ด้านสาระสำคัญ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.75 เหมาะสมในระดับ มาก ด้านผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.49 เหมาะสมในระดับมาก ด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.68 เหมาะสมในระดับ มาก ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.08 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.54 เหมาะสมในระดับมากที่สุด ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.71 เหมาะสมในระดับมาก และด้านการประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.74 เหมาะสมในระดับมาก โดยภาพรวมแล้วแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การเขียนเชิงสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.65 มีความเหมาะสมในระดับมาก

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเปรียบเทียบก่อนเรียนและหลังเรียน หลังจากเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ผลปรากฏตามตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเปรียบเทียบก่อนเรียนและหลังเรียน หลังจากเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง (D)	ผลต่างกำลังสอง (D ²)
1	35	45	10	100
2	30	47	17	289
3	34	48	14	196
4	28	46	18	324
5	31	45	14	196
6	25	38	13	169
7	30	39	9	81
8	27	38	11	121
9	29	37	8	64
10	25	38	13	169
11	24	40	16	256

ตารางที่ 12 (ต่อ)

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง (D)	ผลต่างกำลังสอง (D ²)
12	28	43	15	225
13	27	42	15	225
14	30	39	9	81
15	33	38	5	25
16	35	39	4	16
17	28	42	14	196
18	30	44	14	196
19	35	43	8	64
20	35	44	9	81
21	17	40	23	529
22	26	37	11	121
23	30	38	8	64
24	29	39	10	100
รวม	701	989	288	3888
\bar{X}	29.21	41.21		
S.D.	4.24	3.39	t = 13.57*	
ร้อยละ	58.42	82.42		

* t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 12 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนวิชาภาษาไทยด้วยแบบฝึกทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.78