

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยครูบ้านเกิน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ปีการศึกษา 2552 (ปีการศึกษา 2552 - 2553 ในประเทศลาว) ให้ได้ตามเกณฑ์ 80/80 โดยผู้วิจัย ได้พัฒนาบทเรียนตามขั้นตอนการพัฒนาทักษะการเขียนเพื่อประเมินประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบการสอนและเปรียบเทียบคะแนนวัดความสามารถทักษะการเขียนก่อนและหลังการสอนซึ่งผลการวิจัย แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ผลการพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนนักศึกษาปีที่ 1 วิทยาลัยครูบ้านเกิน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
2. ผลการประเมินประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนนักศึกษาปีที่ 1 วิทยาลัยครูบ้านเกิน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
3. ผลการเปรียบเทียบคะแนนวัดความสามารถทักษะการเขียนก่อนและหลังการสอนด้วยรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการเขียน ด้วยการทดลองค่าเฉลี่ย โดยใช้สถิติ t - test กลุ่มตัวอย่างอิสระ Independent t - test

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของผลการทดลองและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
SD	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
df	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง
t	แทน	ค่าเปรียบเทียบ
p	แทน	ค่าความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
D	แทน	ค่าคะแนนที่พัฒนา
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนนักศึกษาปีที่ 1 วิทยาลัยครูบ้านเกิน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนนักศึกษาปีที่ 1 วิทยาลัยครูบ้านเกิน จำนวน 5 ขั้นตอน และมี 6 แผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

รูปแบบการสอนมี 5 ขั้นตอน

1. ขั้นนำ เตรียมความพร้อมสร้างความสนใจ
ทบทวนความรู้เดิม
2. ขั้นสอน เสนอเนื้อหาใหม่
แยกกลุ่มย่อยปฏิบัติกิจกรรม
3. ขั้นการฝึก แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ 5 - 6 คน
อ่านตลอดทั้งเรื่อง
เสนอประเด็นความคิดหลัก
สนทนาร่วมกับเพื่อน
ปฏิบัติการเขียนรายบุคคล
4. ขั้นประเมิน ทดสอบย่อยรายบุคคล
ตรวจผลงาน
ครูให้ข้อมูลย้อนกลับ
5. ขั้นถ่ายโอน ไปงานหรือแบบฝึกหัด การบ้าน และการอ่านเพิ่มเติม

และประกอบด้วย 6 แผนการจัดการเรียนรู้ แต่ละแผนมีแบบฝึกทักษะการเขียนย่อ การเขียนรวม ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละครั้งใช้เวลาครั้งละ 110 นาที รวม 6 ครั้ง เป็นเวลา 2 สัปดาห์ครึ่ง

ผลการประเมินประสิทธิภาพของการพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนนักศึกษาปีที่ 1 วิทยาลัยครูบ้านเกิน สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยครูบ้านเกิน ทำการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาประสิทธิภาพ โดยกำหนดขั้นตอนของการหาประสิทธิภาพ ของกระบวนการและผลลัพธ์ (E/E_2) ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนทุกหน่วยการเรียนรู้ และการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน โดยแบบทดสอบตัวเดิม เปรียบเทียบกับ คะแนนเกณฑ์ (80/80) ซึ่งการหาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการศึกษาเปรียบเทียบผลต่างระหว่าง ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการเขียน สรุปผลการวิเคราะห์ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 คะแนนจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนของนักเรียน จำนวน 6 ครั้ง จำแนกตาม
รายบุคคล

ลำดับที่	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	รวม
	15 คะแนน	15 คะแนน	15 คะแนน	15 คะแนน	15 คะแนน	15 คะแนน	90 คะแนน
1	13	15	15	15	15	15	88
2	14	14	15	15	15	15	88
3	14	14	15	15	15	15	88
4	13	13	15	15	15	15	86
5	12	12	15	14	15	15	83
6	13	13	15	15	15	15	86
7	12	14	15	14	15	15	85
8	15	15	15	15	15	15	90
9	13	13	13	14	15	15	83
10	15	15	15	15	15	15	90
11	13	13	15	15	15	15	86
12	14	15	15	15	15	15	89
13	13	13	14	13	15	15	83
14	14	14	14	15	15	15	87
15	13	14	15	15	15	15	87
16	13	13	14	13	15	15	83
17	12	12	14	15	15	15	83
18	12	12	15	13	15	15	82
19	13	14	15	15	15	15	87
20	12	13	15	14	15	15	84
21	13	14	15	15	15	15	87
22	14	15	15	15	15	15	89
23	13	14	15	15	15	15	87
24	14	14	15	15	15	15	88
25	14	14	14	15	15	15	87

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ลำดับที่	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5	ครั้งที่ 6	รวม
	15 คะแนน	15 คะแนน	15 คะแนน	15 คะแนน	15 คะแนน	15 คะแนน	90 คะแนน
26	13	14	14	13	15	15	ได้ 84
27	14	14	15	15	15	15	88
28	15	15	15	15	15	15	90
29	14	14	14	15	15	15	87
30	14	15	15	15	15	15	89
31	13	14	15	15	15	15	87
32	14	14	15	15	15	15	88
33	13	14	15	15	15	15	87
34	12	13	14	15	15	15	84
35	14	14	15	15	15	15	88
36	15	15	15	15	15	15	90
37	13	14	15	15	15	15	87
38	14	15	15	15	15	15	89
39	13	14	15	15	15	15	87
40	14	14	15	15	15	15	88
41	13	14	15	15	15	15	87
รวม							
คะแนน	545	563	600	591	614	615	3,582
เฉลี่ย	13.29	13.732	14.63	14.41	14.976	15	87.36

คะแนนรวมทั้งหมดของนักเรียนจากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน = 3582

ประสิทธิภาพ 80 ตัวแรก $E_r = 97.07$

จากตารางที่ 5 พบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนการสอนระหว่างเรียน (E_r) ซึ่งได้จากการทำกิจกรรมตามแบบฝึกหัดครั้งที่ 1 มีค่าเท่ากับ 13.29 ครั้งที่ 2 มีค่าเท่ากับ 13.732 ครั้งที่ 3 มีค่าเท่ากับ 14.63 ครั้งที่ 4 มีค่าเท่ากับ 14.41 ครั้งที่ 5 มีค่าเท่ากับ 14.976 ครั้งที่ 6 มีค่าเท่ากับ 15 และเมื่อหาค่าเฉลี่ยของประสิทธิภาพของกระบวนการรวมทั้ง 6 แผนการจัดการเรียนรู้ พบว่ามีค่าเท่ากับ 97.07 แสดงว่าการพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนปีที่ 1 วิทยาลัยครูบ้านเก็น มีประสิทธิภาพของกระบวนการสอน (E_r) สูงกว่าเกณฑ์ 80 ตัวแรกที่ตั้งไว้

ตารางที่ 6 คะแนนระหว่างเรียนและคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถทักษะการเขียน
หลังเรียน

ลำดับที่	คะแนนระหว่างเรียนรวม		คะแนนหลังเรียน	
	คะแนน 90	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
1	88	97.78	14	86.67
2	88	97.78	15	86.67
3	88	97.78	15	80.00
4	86	95.56	15	86.87
5	83	92.22	14	93.33
6	86	95.56	15	80.00
7	85	94.44	14	86.67
8	90	100.00	15	100.00
9	83	92.22	14	93.33
10	90	100.00	15	93.33
11	86	95.56	14	86.67
12	89	98.89	15	93.33
13	83	92.22	14	80.00
14	87	96.67	14	100.00
15	87	96.67	15	80.00
16	83	92.22	14	87.77
17	83	92.22	14	87.67
18	82	91.11	14	83.77
19	87	96.67	15	86.67
20	84	93.33	14	84.66
21	87	96.67	15	80.00
22	89	98.89	15	93.33
23	87	96.67	15	86.67
24	88	97.78	15	80.00
25	87	96.67	15	86.67

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ลำดับที่	คะแนนระหว่างเรียนรวม		คะแนนหลังเรียน	
	คะแนน 90	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ
26	84	93.33	15	84.78
27	88	97.78	15	93.33
28	90	100.00	15	100.00
29	90	100.00	15	100.00
30	90	100.00	15	100.00
31	88	97.78	14	93.30
32	86	95.56	15	80.00
33	85	94.94	15	80.00
34	80	88.89	15	86.65
35	90	100.00	15	86.67
36	83	92.22	15	9.00
37	85	94.44	15	86.67
38	81	90.00	15	89.36
39	81	90.00	14	86.65
40	82	91.11	14	84.76
41	89	98.89	15	86.67
รวม	3,582	3920.00	601	4,006.67
เฉลี่ย		$E_1 = 97.07$		$E_2 = 97.72$

จากตารางที่ 6 พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนของนักเรียนทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 97.72 แสดงว่า การพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนปีที่ 1 วิทยาลัยครูบ้านเกิมีประสิทธิภาพหลังการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ 80 ตัวหลัง (E_2) ที่ตั้งไว้

ตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียน หลังเรียน และคะแนนพัฒนาทักษะการเขียน

ลำดับที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	คะแนนพัฒนาการ	
	15 คะแนน	15 คะแนน	D	D^2
1	12	14	2	4
2	13	15	2	4
3	12	15	3	9
4	13	15	2	4
5	10	14	4	16
6	13	15	2	4
7	10	14	4	16
8	14	15	1	1
9	12	14	2	4
10	12	14	2	4
11	12	14	2	4
12	10	15	5	25
13	11	14	3	9
14	12	15	3	9
15	12	15	3	9
16	12	14	3	9
17	11	14	3	9
18	12	14	2	4
19	12	15	3	9
20	11	14	3	9
21	11	15	4	16
22	12	15	3	9
23	11	15	4	16
24	13	15	2	4
25	13	15	2	4
26	13	15	2	4

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ลำดับที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	คะแนนพัฒนาการ	
	15 คะแนน	15 คะแนน	D	D^2
27	12	15	3	9
28	13	15	2	4
29	12	15	3	9
30	13	15	2	4
31	12	15	3	9
32	12	15	3	9
33	12	15	3	9
34	10	15	5	25
35	12	15	3	9
36	10	14	4	16
37	11	15	4	16
38	10	14	4	16
39	12	14	2	4
40	10	14	4	16
41	12	15	3	9
รวม	482	601	-119	379

จากตารางที่ 7 พบว่าคะแนนการพัฒนาทักษะการเขียนที่เรียนจากรูปแบบการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนดีขึ้นกว่าเดิมเพราะคะแนนเดิม 482 คะแนนหลัง 601 พิจารณาภาพรวมของคะแนนในด้านการพัฒนาผู้วิจัยเห็นว่าอาจมีการพัฒนาดีขึ้นกว่าเดิมในการวัดทักษะการเขียนก่อนและหลังที่เรียนเมื่อเปรียบเทียบกับกระบวนการเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินรูปแบบการสอน

ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการทักษะการเขียนหลังการทดลองของนักเรียนที่เรียนจากรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนก่อนและหลังเรียน

ตารางที่ 8 ผลการประเมินคะแนนเฉลี่ยความสามารถในทักษะการเขียน ก่อนเรียนและหลังเรียน
เปรียบเทียบค่า (t - test)

แหล่งคะแนน	N	$\bar{X}$	SD	df	t	p
ก่อนเรียน	41	11.75	.16298	40	20.275*	.000
หลังเรียน	41	14.65	.7498			

* $p > .05$

จากตารางที่ 8 พบว่า คะแนนเฉลี่ยของความสามารถในทักษะการเขียนของนักเรียนที่เรียนจากรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนมีคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการเขียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05