

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านและการเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียงโดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยกระบวนการปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มเป้าหมาย
\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum X$	แทน	ผลรวม
E.I.	แทน	ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index)
E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
P	แทน	ร้อยละ
Sig	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
**	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยกระบวนการปฏิบัติ ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียน คำพ้องรูปพ้องเสียง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกทักษะ ด้วยกระบวนการปฏิบัติ

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการอ่านและการเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียงของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียง โดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยกระบวนการปฏิบัติ

ตอนที่ 4 วิเคราะห์พึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียน คำพ้องรูปพ้องเสียง โดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยกระบวนการปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียน คำพ้องรูปพ้องเสียง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกทักษะ ด้วยกระบวนการปฏิบัติ ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่ามีประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 83.17/84.82$ สูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ คือ $E_1/E_2 = 80/80$

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้ (E_1) และประสิทธิภาพของ ผลลัพธ์ (E_2) แผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยการอ่านและการเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียง โดยใช้ฝึกแบบทักษะด้วยกระบวนการปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คนที่	คะแนนการทดสอบย่อยท้ายแผนการจัดการเรียนรู้										คะแนน	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม	ก่อน	หลัง
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	(90)	40	40
1	8	8	8	8	9	8	8	8	9	74	10	32
2	8	7	8	8	7	9	8	9	8	72	14	34
3	8	8	7	9	8	9	8	7	9	73	12	35
4	7	8	9	8	7	8	9	8	8	72	16	34
5	8	8	8	9	8	9	8	8	8	74	15	33
6	9	8	7	8	8	8	9	7	9	73	13	34

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คนที่	คะแนนการทดสอบย่อยท้ายแผนการจัดการเรียนรู้										คะแนน	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	รวม	ก่อน	หลัง
	10	10	10	10	10	10	10	10	10	(90)	40	40
7	8	8	8	9	8	9	9	9	9	77	13	33
8	7	8	9	8	9	9	8	8	9	75	9	28
9	8	7	8	8	9	8	8	9	9	74	12	32
10	9	8	9	8	8	9	9	8	8	76	11	35
11	8	9	8	8	8	9	8	8	9	75	17	34
12	7	8	9	9	8	9	9	8	9	76	18	37
13	9	9	8	9	8	9	9	8	9	78	19	38
14	9	9	9	9	8	9	8	9	9	79	18	36
รวม	113	113	115	118	113	122	118	114	122	1048	197	475
เฉลี่ย	8.07	8.07	8.21	8.43	8.07	8.71	8.43	8.14	8.71	74.86	14.07	33.93
S.D.	0.73	0.62	0.70	0.51	0.62	0.47	0.51	0.66	0.47	2.14	3.17	2.43
P	80.71	80.71	82.14	84.29	80.71	87.14	84.29	81.43	87.14	83.17	35.18	84.82

จากตารางที่ 3 จะเห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยกระบวนการปฏิบัติที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นพบว่านักเรียนทั้ง 14 คนมีคะแนนทดสอบย่อยท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 9 แผนเฉลี่ย 74.86 คิดเป็นร้อยละ 83.17 และมีคะแนนทดสอบหลังเรียนเฉลี่ย 33.93 คิดเป็นร้อยละ 84.82 แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยกระบวนการปฏิบัติ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ $E_1 / E_2 = 83.17 / 84.82$

ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียน
คำพ้องรูปพ้องเสียง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แบบฝึกทักษะ
ด้วยกระบวนการปฏิบัติ

การหาค่าดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะด้วยกระบวนการปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาไทย ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.7658 ซึ่งแสดงว่าเมื่อผู้เรียน เรียนด้วยแบบฝึก
ทักษะการอ่านและเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียง แล้วทำให้นักเรียนได้รับความรู้เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ
76.58

ตารางที่ 4 แสดงผลการทดลองหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านและ
การเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียง โดยใช้ฝึกแบบทักษะด้วยกระบวนการปฏิบัติ กลุ่มสาระ
การเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คนที่	ก่อนเรียน (40 คะแนน)	หลังเรียน (40 คะแนน)
1	10	32
2	14	34
3	12	35
4	16	34
5	15	33
6	13	34
7	13	33
8	9	28
9	12	32
10	11	35
11	17	34
12	18	37
13	19	38
14	18	36
รวม	197	475

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน} - \text{ผลรวมคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}$$

$$\text{E.I.} = \frac{475 - 197}{(14 \times 40) - 475}$$

$$= 0.7658$$

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านและการเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียง โดยใช้ฝึกแบบทักษะด้วยกระบวนการปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.7658 แสดงว่าหลังจากทดลองเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียง ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นแล้วนักเรียนมีความสามารถอ่านและเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียงเพิ่มมากขึ้นร้อยละ 76.58

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการอ่านและการเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียง โดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยกระบวนการปฏิบัติ

ตารางที่ 5 แสดงผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียง โดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยกระบวนการปฏิบัติ

การทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	ร้อยละคะแนนเต็ม	t	df	sig
ก่อนเรียน	40	14.07	3.17	35.18	36.55	13	0.00
หลังเรียน	40	33.93	2.43	84.82			

** นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 5 พบว่า จากการทดสอบคะแนนทางการอ่านและการเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 14.07 คะแนน และมีคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 33.93 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนสอบทั้งสองครั้ง พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้านการอ่านและการเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียง โดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยกระบวนการปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ตารางที่ 6 แสดงคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านและการเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียง โดยใช้แบบฝึกทักษะด้วยกระบวนการปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนนเฉลี่ย (\bar{X})	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1.	การอ่านและการเขียนคำพ้องรูป พ้องเสียง เป็นเรื่องที่สำคัญและน่าสนใจ	4.71	0.47	มากที่สุด
2.	นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะ	4.64	0.63	มากที่สุด
3.	แบบฝึกช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น	4.71	0.47	มากที่สุด
4.	มีความชัดเจนในวัตถุประสงค์ของเนื้อหา	4.86	0.36	มากที่สุด
5.	สาระสำคัญเนื้อหาครอบคลุมและชัดเจน	4.86	0.36	มากที่สุด
6.	ในการจัดกิจกรรมครูมีสื่อประกอบการเรียนที่น่าสนใจ	4.79	0.43	มากที่สุด
7.	นักเรียนสามารถนำไปศึกษาด้วยตนเองได้ทุกเวลา	4.71	0.47	มากที่สุด
8.	เวลาที่ใช้สอนเหมาะสมไม่นานเกินไป	4.79	0.43	มากที่สุด
9.	แบบฝึกทักษะมีกิจกรรมที่หลากหลายไม่น่าเบื่อ	4.79	0.43	มากที่สุด
10.	นักเรียนมีความสุขและพอใจในการทำกิจกรรม	4.79	0.43	มากที่สุด
11.	นักเรียนมีความพอใจที่ได้ช่วยเหลือเพื่อนในการทำกิจกรรม	4.86	0.36	มากที่สุด

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อที่	รายการประเมิน	คะแนนเฉลี่ย (\bar{x})	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
12.	แบบฝึกช่วยให้นักเรียนสนุกสนานเวลาเรียน	4.79	0.43	มากที่สุด
13.	นักเรียนมีความสนใจในการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ	4.71	0.47	มากที่สุด
14.	นักเรียนทำกิจกรรมด้วยความมั่นใจและกล้าแสดงออก	4.57	0.65	มากที่สุด
15.	นักเรียนมีความรู้เรื่องการเขียนและการอ่านคำพ้องรูปพ้องเสียงมากขึ้น	4.71	0.47	มากที่สุด
16.	นักเรียนมีความพึงพอใจต่อความรู้ที่ได้รับ	4.93	0.27	มากที่สุด
17.	มีคุณค่าเสริมสร้างคุณธรรมแก่นักเรียน	4.71	0.47	มากที่สุด
18.	ใช้คำศัพท์เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	4.86	0.36	มากที่สุด
19.	ภาพประกอบชัดเจนเหมาะสมกับเนื้อเรื่อง	4.93	0.27	มากที่สุด
20.	ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ	4.79	0.58	มากที่สุด
	รวม	4.78	0.44	มากที่สุด

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะ มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับพึงพอใจ ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.78$, S.D. =0.44) ซึ่งนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านและเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียงทุกรายการประเมินนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้นรายการประเมินนักเรียนทำกิจกรรมด้วยความมั่นใจและกล้าแสดงออก (มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $\bar{x} = 4.57$, S.D. =0.65) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านและเขียนคำพ้องรูปพ้องเสียงสร้างความพึงพอใจให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในระดับมากที่สุด