

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ศึกษาและได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการสื่อความหมายของข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง/กลุ่มเป้าหมาย
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
E ₁	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรมระหว่างเรียน
E ₂	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ที่ได้จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน
E.I.	แทน	ค่าดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วยสระ
$\sum D$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนแต่ละตัวยกกำลังสอง
$(\sum D)^2$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนทั้งหมดยกกำลังสอง
t	แทน	สถิติทดสอบที่ใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตเพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

ลำดับชั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาวิจัยได้นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วยสระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยใช้ กิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วยสระ กลุ่ม สาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบแบบฝึก ทักษะการอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วยสระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนหลังเรียนที่มีต่อกิจกรรม การเรียนรู้ ประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วยสระ กลุ่มสาระการ เรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้นำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วยสระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 80/80

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบ แบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วยสระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80 / 80 ปรากฏผลดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แสดงประสิทธิภาพของแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบแบบฝึกทักษะการอ่าน และการเขียนคำที่ประสมด้วยสระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

เลขที่	ผลรวมคะแนนพฤติกรรม แบบทดสอบระหว่างเรียนของแผน (E ₁)								รวม (E ₁) (200)	ทดสอบ หลัง เรียน (E ₂) (20)
	แผน ที่ 1 (25)	แผน ที่ 2 (25)	แผน ที่ 3 (25)	แผน ที่ 4 (25)	แผน ที่ 5 (25)	แผน ที่ 6 (25)	แผน ที่ 7 (25)	แผน ที่ 8 (25)		
1	20	22	21	22	22	22	22	22	173	19
2	22	19	21	22	22	24	21	22	173	17
3	18	22	23	22	21	24	21	22	173	18
4	22	23	20	22	24	22	23	20	176	20
5	20	24	20	22	20	22	22	22	172	19
6	22	24	22	23	22	22	21	23	181	18
7	23	25	22	23	22	22	22	24	181	18
8	25	23	22	24	22	22	21	23	182	17
รวม	172	182	171	180	175	180	173	178	1,411	146
เฉลี่ย	21.50	22.75	21.38	22.50	21.88	22.50	21.63	22.25	176.4	18.25
SD	2.14	1.83	1.06	0.76	1.13	0.93	0.73	1.16	4.27	1.03
ร้อยละ	86.00	91.00	85.52	90.00	87.52	90.00	86.52	89.00	88.19	91.25

จากตารางที่ 9 พบว่าคะแนนของนักเรียน จากทั้งหมด 8 แผนการจัดการเรียนรู้ คะแนนพฤติกรรมการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 89.16 และการทดสอบย่อยหลังเรียนแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 87.04 คะแนนรวมของแผนการจัดการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 88.19 แสดงว่าประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E₁) เท่ากับ 88.19 และคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ

ละ 91.25 แสดงว่าประสิทธิภาพด้านผลสัมฤทธิ์ (E_2) เท่ากับ 91.25 ดังนั้น แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วยสระ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 88.19/91.25 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะการอ่าน การเขียนคำที่ประสมด้วยสระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลปรากฏตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วยสระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

จำนวน นักเรียน (N)	ผลรวมของคะแนน			ค่าดัชนีประสิทธิผล E.I.
	คะแนนเต็ม	ทดสอบก่อนเรียน	ทดสอบหลังเรียน	
8	200	67	146	0.8495

จากตารางที่ 10 พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วยสระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 0.8495 หรือคิดเป็นร้อยละ 84.95

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วยสระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และทดสอบโดยใช้ t-test แบบ Dependent Sample ผลปรากฏดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ประกอบแบบฝึกทักษะ การอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วยสระ

การทดสอบ	คะแนน เต็ม	\bar{X}	S.D.	df	t
ทดสอบก่อนเรียน	20	8.37	3.02	7	13.75
ทดสอบหลังเรียน	20	18.25	1.03		

ค่าวิกฤตของ t มีค่าเท่ากับ 1.895 * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 11 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบแบบฝึกทักษะ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนมี ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วย สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วย สระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปรากฏดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ผลการวัดความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วยสระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ข้อ	รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	รูปแบบของแบบฝึก น่าอ่าน น่าสนใจ	2.84	0.45	มาก
2	ขนาดตัวอักษรเหมาะสม อ่านง่าย ชัดเจน	2.81	0.55	มาก
3	ภาพประกอบน่าสนใจ เหมาะสมกับเนื้อหา	2.59	0.31	มาก
4	เรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก เข้าใจง่าย	2.53	0.55	มาก
5	ได้รับความรู้และเพลิดเพลินในการทำกิจกรรมในแบบฝึก	2.75	0.32	มาก
6	กิจกรรมมีความหลากหลาย ไม่จำเจ	2.29	0.37	ปานกลาง
7	แบบฝึก มีการสรุปความรู้ให้ชัดเจน	2.39	0.10	ปานกลาง
8	นักเรียนสามารถฝึกฝนด้วยตนเองทั้งในและนอกเวลา	2.39	0.47	ปานกลาง
9	เมื่อทำกิจกรรมในแบบฝึก แล้วนักเรียนเข้าใจบทเรียน	2.60	0.55	มาก
10	นักเรียนมีความสนใจทำแบบฝึกในเวลาเรียน และรักการอ่าน	2.78	0.42	มาก
	รวม	2.54	0.52	มาก

จากตารางที่ 12 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้ประกอบแบบฝึกทักษะ การอ่านและการเขียนคำที่ประสมด้วยสระ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 2.54$ S.D. = 0.52) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับมากจำนวน 7 ข้อ ลำดับแรกคือ ข้อ 1 รูปแบบของแบบฝึก น่าอ่าน น่าสนใจ ($\bar{X} = 2.84$ S.D. = 0.45) ข้อ 2. ขนาดตัวอักษรเหมาะสม อ่านง่าย ชัดเจน ($\bar{X} = 2.81$ S.D. = 0.55) ข้อ 10. นักเรียนมีความสนใจทำแบบฝึกทักษะในเวลาเรียน และรักการอ่าน ($\bar{X} = 2.78$ S.D. = 0.42) ข้อ 5. ได้รับความรู้และเพลิดเพลินในการทำกิจกรรมในแบบฝึกทักษะ ($\bar{X} = 2.75$ S.D. = 0.32) ข้อ 9. เมื่อทำกิจกรรมในแบบฝึกแล้วนักเรียนเข้าใจบทเรียน ($\bar{X} = 2.60$ S.D. = 0.55) ข้อ 3. ภาพประกอบน่าสนใจ เหมาะสมกับเนื้อหา ($\bar{X} = 2.59$ S.D. = 0.31) ข้อ 4. เรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก เข้าใจง่าย

($\bar{X} = 2.53$ S.D. = 0.55) อยู่ในระดับปานกลางจำนวน 3 ข้อ ลำดับแรกคือ ข้อ 7. แบบฝึกหัดที่มีการสรุปความรู้ให้ชัดเจน ($\bar{X} = 2.39$ S.D. = 0.10) ข้อ 8 นักเรียนสามารถฝึกฝนด้วยตนเองทั้งในและนอกเวลา ($\bar{X} = 2.39$ S.D. = 0.47) และ ข้อ 6 กิจกรรมมีความหลากหลายไม่จำเจ ($\bar{X} = 2.29$ S.D. = 0.57)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY