

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการศึกษาค้นคว้าตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิจัย
2. ลำดับชั้นในการนำเสนอผลการวิจัย
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิจัย

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลผลข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ลำดับชั้นในการนำเสนอผลการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำเสนอเป็น

ตอนที่ 1 เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตรา ตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ตอนที่ 3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ตอนที่ 4 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการเรียน ด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 เพื่อพัฒนาแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตรา
ตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์
80/80

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ แบบฝึกทักษะการอ่านและ
การเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

แบบฝึกทักษะ	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
แบบฝึกทักษะชุดที่ 1	15	12.14	1.69	80.93
แบบฝึกทักษะชุดที่ 2	15	12.74	1.95	84.93
แบบฝึกทักษะชุดที่ 3	15	12.83	1.79	85.53
แบบฝึกทักษะชุดที่ 4	15	12.71	1.82	84.73
แบบฝึกทักษะชุดที่ 5	15	13.03	1.72	86.87
แบบฝึกทักษะชุดที่ 6	15	13.17	1.69	87.80
แบบฝึกทักษะชุดที่ 7	15	13.03	1.77	86.87
แบบฝึกทักษะชุดที่ 8	15	12.94	1.93	86.27
แบบฝึกทักษะชุดที่ 9	15	12.89	1.93	85.93
แบบฝึกทักษะชุดที่ 10	15	13.71	1.33	91.40
รวม	150	129.20	5.38	86.13

จากตารางที่ 3 พบว่า แบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตรา
ตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทั้ง 10 ชุด มีประสิทธิภาพ
สูงกว่าเกณฑ์ แสดงว่านักเรียนมีพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่
ตรงมาตราตัวสะกดเป็นไปตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

ตารางที่ 4 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เลขที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน
1	15	20
2	14	22
3	13	25
4	12	24
5	14	25
6	13	20
7	15	23
8	14	25
9	15	24
10	13	21
11	13	24
12	14	25
13	15	27
14	14	26
15	12	26
16	13	25
17	15	22
18	14	23
19	12	25
20	11	26
21	14	29
22	13	28
23	15	27

เลขที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน
24	15	27
25	12	26
26	16	27
27	14	29
28	12	26
29	13	27
30	14	28
31	13	26
32	15	27
33	15	28
34	14	26
35	15	27
Σx	481	886
\bar{x}	13.74	25.31
ร้อยละ	45.80	84.37

จากตารางที่ 4 พบว่า คะแนนการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.74 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 45.80 และคะแนน การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.31 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 84.37 แสดงว่า นักเรียนมีพัฒนาการทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้น

ตารางที่ 5 ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตรา
ตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คะแนน	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	ร้อยละ
แบบฝึกทักษะการอ่านและ เขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด 10 ชุด	150	129.20	5.38	86.13
การทดสอบหลังเรียน	30	25.31	2.34	84.37
ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านและเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด				

จากตารางที่ 5 พบว่า แบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตรา
ตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพของ
กระบวนการเท่ากับ 86.13 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์เท่ากับ 84.37 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่า
เกณฑ์มาตรฐาน (80/80) ที่ตั้งไว้

ตอนที่ 2 เพื่อศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกด
คำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

$$\begin{aligned}
 \text{ดัชนีประสิทธิผล} &= \frac{\text{ผลรวมคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{คะแนนเต็ม} \times \text{จำนวนนักเรียน}) - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียน}} \\
 &= \frac{886-481}{(30 \times 35) - 481} \\
 &= \frac{405}{569} \\
 \text{E.I.} &= 0.7118
 \end{aligned}$$

ดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตรา
ตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.7118
หมายความว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตรา
ตัวสะกด มีความรู้ ทักษะในการอ่าน เพิ่มขึ้นร้อยละ 71.18

ตอนที่ 3 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้
แบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนหลังเรียนของผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ t-test (Dependent
Samples) ได้ผลดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

คะแนน	N	\bar{X}	S.D	df	t
ผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน	35	13.74	1.20	34	.000*
ผลสัมฤทธิ์หลังเรียน	35	25.31	2.34		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะ
การอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย มี
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการเรียน
ด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาไทย

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ข้อ	ข้อความ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	การนำเสนอเนื้อหาสาระที่เรียนมีรูปแบบชัดเจนไม่สับสนเข้าใจง่าย	4.29	0.75	มาก
2	เนื้อหาสาระเหมาะสมกับเวลาที่เรียน	4.29	0.75	มาก
3	เนื้อหาสาระที่เรียนเป็นเรื่องที่สำคัญที่จำเป็นต้องเรียน	4.23	0.81	มาก
4	เนื้อหาในแต่ละแบบฝึกมีความแปลกใหม่น่าสนใจ	4.23	0.81	มาก
5	กิจกรรมแต่ละแบบฝึกน่าสนใจ ไม่น่าเบื่อ	4.31	0.87	มาก
6	ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เหมาะสมกับจุดประสงค์เนื้อหาวิชา และความสามารถของนักเรียน	4.03	1.10	มาก
7	นักเรียนมีความรู้สึกรู้สึกพอใจที่ได้ศึกษาเนื้อหาและได้ทำแบบฝึกทักษะด้วยตนเอง	4.29	0.86	มาก
8	การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มวิชาภาษาไทย เรื่องการอ่านและการเขียนสะกดคำ ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้การทำงานอย่างเป็นระบบ	4.34	0.94	มาก
9	นักเรียนได้ฝึกทักษะต่าง ๆ จนมีความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียน	4.40	0.88	มาก
10	สื่อการเรียนการสอนเร้าความสนใจต่อนักเรียน	4.34	0.84	มาก
11	นักเรียนรู้สึกสนุกจากการเรียน เมื่อได้ปฏิบัติกิจกรรมจากการทำแบบฝึกทักษะ	4.40	1.03	มาก
12	แบบฝึกทักษะแต่ละชุดช่วยให้นักเรียนทราบความก้าวหน้าในการเรียนของตนเอง	4.31	1.05	มาก
13	นักเรียนเกิดประสบการณ์ในการอ่านและการเขียนสะกดคำภาษาไทย	4.46	0.82	มาก

ข้อ	ข้อความ	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความพึงพอใจ
14	นักเรียนทราบหลักการการอ่านและการเขียน สะกดคำภาษาไทย ได้เป็นอย่างดี	4.40	0.81	มาก
15	เมื่อเรียนวิชาภาษาไทยโดยใช้แบบฝึกทักษะทำให้ นักเรียนรู้สึกสนุกกับเนื้อเรื่องและพลัดพลิน	3.94	1.19	มาก
	เฉลี่ย	4.28	0.28	มาก

จากตารางที่ 7 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะ การอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.28$) และมีความพึงพอใจเป็นรายข้อทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับ ค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ นักเรียนเกิดประสบการณ์ในการอ่านและการเขียน สะกดคำภาษาไทย ($\bar{X}=4.46$) นักเรียนได้ฝึกทักษะต่าง ๆ จนมีความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียน ($\bar{X}=4.40$) และนักเรียนรู้สึกสนุกจากการเรียน เมื่อได้ปฏิบัติกิจกรรมจากการทำแบบฝึกทักษะ ($\bar{X}=4.40$)