

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัย เรื่องการพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด โดยใช้แบบฝึกทักษะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนท่าโพธิ์ศก้ามหาวิทยาลัย เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้น ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการสื่อความหมาย ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$N$	แทน	จำนวน	นักเรียนในกลุ่มเป้าหมาย
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย	
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	
$E_1$	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการในการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะ	
$E_2$	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ในการเรียนด้วยแบบฝึกทักษะ	
E.I.	แทน	ค่าดัชนีประสิทธิผลของแบบฝึกทักษะ	
$\Sigma D$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน	
$\Sigma D^2$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนแต่ละตัวยกกำลังสอง	
$(\Sigma D)^2$	แทน	ผลรวมของผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนทั้งหมดยกกำลังสอง	
t	แทน	สถิติทดสอบที่ใช้พิจารณาในการแจกแจง แบบ t (t-distribution)	
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01	

## ลำดับชั้นในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำ ไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด ของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ด้วยแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำ ไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ในการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้นำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนท่าโพธิ์ศักดิ์ามวิทยา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด ได้ผล ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตรา  
ตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คนที่	คะแนน ทดสอบ ก่อน เรียน 30 คะแนน	คะแนนแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ ตรงมาตราตัวสะกด					คะแนน ทดสอบ หลังเรียน 30 คะแนน
		เรื่องที่ 1 15 คะแนน	เรื่องที่ 2 15 คะแนน	เรื่องที่ 3 15 คะแนน	เรื่องที่ 4 15 คะแนน	รวม คะแนน 60 คะแนน	
1	28	15	15	15	14	59	30
2	26	15	15	14	15	59	28
3	26	15	14	14	14	57	28
4	24	13	15	14	15	57	27
5	25	14	13	14	14	55	29
6	26	15	15	15	14	59	29
รวม	155	87	87	86	86	346	171
$\bar{X}$	25.83	14.50	14.50	14.33	14.33	57.67	28.50
S.D.	1.33	0.84	0.84	0.52	0.52	1.63	1.05
$E_1/E_2$						96.11	95.00

จากตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ได้คะแนนรวมจากการทดสอบก่อนเรียน 155 คะแนนจากคะแนนเต็ม 180 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 25.83 คะแนนคะแนนรวมจากการทำแบบฝึกทักษะทั้ง 4 เรื่อง 346 คะแนน จากคะแนนเต็ม 360 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 57.67 คะแนน และได้คะแนนรวมจากการทดสอบหลังเรียน 171 คะแนน จากคะแนนเต็ม 180 คะแนน คะแนนเฉลี่ย 28.50 คะแนน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 96.11/95.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 แสดงว่าแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระ

การเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพจริงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในการหาค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้นำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนท่าโพธิ์ศักดิ์มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาคาร ปีการศึกษา 2554 ประสิทธิภาพของการเรียนรู้โดยแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด ได้ผลดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ประสิทธิภาพของการเรียนรู้โดยแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

คนที่	คะแนนแบบวัดทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด	
	ก่อนเรียน (30)	หลังเรียน (30)
1	28	30
2	26	28
3	26	28
4	24	27
5	25	29
6	26	29
รวม	155	171
$\bar{X}$	25.83	28.50
S.D.	1.33	1.05
E.I	0.64000	

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้โดยแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.64 แสดงว่า เมื่อเรียนโดยแบบฝึกทักษะ การอ่านและการเขียน

สะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 แล้วผู้เรียน มีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 64.00

ตอนที่ 3 เปรียบเทียบทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด ก่อน และหลังการเรียนรู้ โดยแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่ม สาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ได้ผลดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด ของ นักเรียนก่อนและหลังการเรียนรู้ โดยแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำ ไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ระยะเวลา	N	$\bar{X}$	S.D.	$\Sigma D$	$\Sigma D^2$	$(\Sigma D)^2$	t
ก่อนเรียน	6	25.83	1.33	16	46	256	8.00**
หลังเรียน	6	28.50	1.05				

\*\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 7 ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตรา ตัวสะกด ของนักเรียน หลังจากการใช้แบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตรา ตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีพัฒนาการสูงขึ้นตามลำดับ กล่าวคือ ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด อยู่ที่ 25.83 เพิ่มขึ้นเป็น 28.50 หลังการเรียนรู้ แสดงว่า การใช้แบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียน สะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนส่งผลให้ทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตรา ตัวสะกด ของนักเรียนสูงขึ้น และนักเรียนที่เรียน โดยแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำ ไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระ การเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยก่อน เรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย หลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อแบบฝึกทักษะการอ่านและการ เขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ได้ผลดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักเรียนต่อแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ข้อที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D	ระดับความพึงพอใจ
1	ภาพประกอบมีความชัดเจน สวยงามน่าสนใจ	2.83	0.41	มาก
2	คำชี้แจงในการใช้แบบฝึกทักษะ มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	2.83	0.41	มาก
3	ฉันชอบทำกิจกรรมการอ่านและการเขียน	2.67	0.52	มาก
4	แบบฝึกทักษะ มีรูปแบบน่าสนใจ เหมาะสม ทำให้ไม่น่าเบื่อ	2.5	0.55	มาก
5	แบบฝึกทักษะ มีขนาดตัวอักษรเหมาะสมอ่านง่าย	2.67	0.52	มาก
6	เมื่อฉันทำแบบฝึกทักษะ ฉันมีความสุขมาก	2.67	0.52	มาก
7	รูปภาพของแบบฝึกทักษะจัดเรียงได้เหมาะสม	2.67	0.52	มาก
8	แบบฝึกทักษะทำให้นักเรียน ได้รับทั้งความรู้ความและความเพลิดเพลิน	2.67	0.52	มาก
9	นักเรียนมีความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง	2.67	0.52	มาก
10	แบบฝึกทักษะมีความสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	2.67	0.52	มาก
11	แบบฝึกทักษะทำให้ฉันเข้าใจภาษาไทยดีขึ้น	2.5	0.55	มาก
12	การนำเสนอเนื้อหาเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก	2.83	0.41	มาก
13	ภาษาสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา	2.67	0.52	มาก
14	ภาษาที่ใช้เข้าใจง่ายเวลาเหมาะสม	2.67	0.52	มาก
15	รูปภาพของแบบฝึกทักษะมีความเหมาะสมไม่น้อยเกินไป	2.67	0.52	มาก
	รวม	2.68	0.18	มาก

จากตารางที่ 8 แสดงผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า โดยรวมนักเรียนมีความพึงพอใจต่อแบบฝึกทักษะการอ่านและ

การเขียนสะกดคำไม่ตรงมาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ย 2.68 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.18 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ส่วนใหญ่นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีคะแนนความพึงพอใจสูงสุดคือ ข้อ 1 ภาพประกอบมีความชัดเจน สวยงามน่าสนใจ ข้อ 2 คำชี้แจงในการใช้แบบฝึกทักษะ มีความชัดเจน เข้าใจง่าย และข้อ 12 การนำเสนอเนื้อหาเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก ส่วนข้อที่มีคะแนนความพึงพอใจต่ำสุดคือ ข้อ 4 แบบฝึกทักษะ มีรูปแบบน่าสนใจ เหมาะสม ทำให้ไม่น่าเบื่อ และ ข้อ 11 การนำเสนอเนื้อหาเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY