

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการวิชาภาษาไทย เรื่องการเขียนไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันในการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$E_1$	แทน	ประสิทธิภาพของแบบฝึกทักษะ
$E_2$	แทน	ประสิทธิภาพของการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย (Mean)
N	แทน	จำนวนนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	สถิติทดสอบที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
E.I.	แทน	ดัชนีประสิทธิผล
$\bar{d}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน
$S_d$	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างของคะแนนก่อนเรียนและ หลังเรียน
Df	แทน	ค่าระดับชั้นแห่งความอิสระ (Degree of Freedom)
P	แทน	ค่าความน่าจะเป็น
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล แผลผล และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการเรื่องการเขียนไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องการเขียนไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องการเขียนไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องการเขียนไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

## ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการเรื่องการเขียนไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80

ในการหาประสิทธิภาพของ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการเรื่องการเขียนไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80 ปรากฏผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องการเขียนไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านคูเมือง ตามเกณฑ์ 80/80

ผลการสอบ	N	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	$\bar{X}$	ร้อยละ
ระหว่างเรียน	8	80	564	70.50	87.03
หลังเรียน	8	40	268	33.50	83.75

จากตารางที่ 2 พบว่าผลการทดสอบระหว่างเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการการเขียนไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะ จำนวน 8 ชุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 70.50 คิดเป็นร้อยละ 87.03 และผลการทดสอบหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการการเขียนไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 33.50 คิดเป็นร้อยละ 83.75 ดังนั้นการทดลองของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการการเขียนไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านคูเมืองมีประสิทธิภาพ ( $E_1/E_2$ ) เท่ากับ 87.03/83.75 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ตั้งไว้ 80/80 (ภาคผนวก ข)

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องการเขียนไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการเรื่องการเขียนไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

การทดสอบ	N	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	$S_d$	df	t
ก่อนเรียน	8	22.62	1.68	10.88	0.09	7	35.52
หลังเรียน	8	33.50	1.77				

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการการเขียนไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านคูเมือง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องการเขียนไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยวิธีการของ กูดแมน,เฟลคเทอร์และชไนเดอร์ (เผชิญ กิจระการ. 2542 : 1-3 ; อ้างอิงมาจาก Goodman, Flechter and Schneider. 1980 : 30) ปรากฏผล ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องการเขียนไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน	ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน	ดัชนีประสิทธิผล (E.I)
8	40	181	268	0.6258

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องการเขียนไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.6258 แสดงว่านักเรียนมีความสามารถเขียนคำตรงตามมาตรฐานตัวสะกดเพิ่มมากขึ้นคิดเป็นร้อยละ 62.58

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องการเขียนไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปรากฏผล ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่อง การเขียนไม่ตรงตามมาตราตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะ สำหรับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3

ที่	รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
	<b>ด้านเนื้อหา</b>			
1	นักเรียนชอบและสนใจเรียนเรื่อง การเขียนไม่ตรงตามมาตราตัวสะกด.....	4.25	0.71	มาก
2	นักเรียนพอใจกับเนื้อหาที่เรียนและ เนื้อหาไม่ยากเกินไป.....	4.38	0.52	มาก
3	นักเรียนพอใจกับเวลาที่ใช้ในการทำ กิจกรรมในแต่ละแบบฝึก.....	4.38	0.52	มาก
	<b>ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน</b>			
4	นักเรียนพอใจและมีความสุขที่มีการจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ.....	4.38	0.52	มาก
5	นักเรียนพอใจกับการเข้ากลุ่มของตนเอง..	4.63	0.52	มากที่สุด
6	การเรียนเป็นกลุ่มทำให้สนุกสนาน และปฏิบัติกิจกรรมได้ดี.....	4.75	0.46	มากที่สุด
	<b>ด้านการเรียนการสอน</b>			
7	นักเรียนชอบรูปแบบของแบบฝึกและ ทำให้ไม่เบื่อหน่าย.....	4.63	0.52	มากที่สุด
8	นักเรียนมีความพอใจต่อภาพที่ใช้ประกอบ ในแบบฝึกทักษะ.....	4.75	0.46	มากที่สุด
9	นักเรียนพอใจต่อขนาดตัวอักษรที่ใช้.....	4.63	0.53	มากที่สุด
10	นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดย ใช้แบบฝึก.....	4.50	0.53	มากที่สุด

ที่	รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์		แปลผล
		$\bar{x}$	S.D.	
	<b>ด้านการวัดและประเมินผล</b>			
11	นักเรียนพอใจที่ได้ทำแบบฝึกและแบบทดสอบทันทีหลังศึกษาในแต่ละเนื้อหา..	4.75	0.46	มากที่สุด
12	นักเรียนทราบและพอใจกับคะแนนที่ได้..	4.50	0.53	มากที่สุด
13	นักเรียนมีความภาคภูมิใจในผลงานของตนเองและของกลุ่ม.....	4.63	0.52	มากที่สุด
14	นักเรียนพอใจในการมีส่วนร่วมในการวัดผลประเมินผล.....	4.50	0.53	มากที่สุด
15	นักเรียนสามารถทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ได้และพอใจคะแนนของตน....	4.50	0.53	มากที่สุด
	รวม	4.54	0.15	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วย กิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่องการเขียน ไม่ตรงตามมาตรฐานตัวสะกดกับการใช้แบบฝึกทักษะสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านคูเมือง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คือ ( $\bar{x} = 4.54$ , S.D. = 0.15) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ การเรียนเป็นกลุ่มทำให้สนุกสนานและปฏิบัติกิจกรรมได้ดี ( $\bar{x} = 4.75$ , S.D. = 0.46) นักเรียนมีความพอใจต่อภาพที่ใช้ประกอบในแบบฝึกทักษะ ( $\bar{x} = 4.75$ , S.D. = 0.46) นักเรียนพอใจที่ได้ทำแบบฝึกและแบบทดสอบทันทีหลังศึกษาในแต่ละเนื้อหา ( $\bar{x} = 4.75$ , S.D. = 0.46)