

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ลำดับการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้สื่อความหมายในการวิจัย

- | | | |
|----------------|-----|--------------------------------|
| ΣX | แทน | ผลรวมของคะแนน |
| \bar{X} | แทน | ค่าเฉลี่ย |
| S | แทน | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน |
| E ₁ | แทน | ประสิทธิภาพของกระบวนการ |
| E ₂ | แทน | ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ |
| * | แทน | มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 |

ลำดับชั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพปัญหาการเรียนรู้เกี่ยวกับการเขียนการสอนการเขียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษา ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ

ตอนที่ 2 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษา ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ

ตอนที่ 3 ผลการทดลองใช้ชุดฝึกทักษะการเขียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษา ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ

ตอนที่ 4 ผลการประเมินความพึงพอใจการใช้ชุดฝึกทักษะการเขียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษา ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพปัญหาการเรียนรู้อันเกี่ยวกับการเขียนการสอนการเขียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษา ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ

ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาภาษาไทยโดยได้นำบัญชีคำพื้นฐานที่ใช้ในการเรียนการสอนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษา มาเป็นคู่มือในการสัมภาษณ์ ถึงปัญหาส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยคือ นักเรียนมีความยากในการจำรูปพยัญชนะและการเขียนพยัญชนะ ทักษะในการเขียน มีความยากในการจำรูปสระและการเขียนสระ ไม่สามารถเขียนคำได้ถูกต้อง เช่น คำที่มีตัวสะกดตรงตามมาตรา แม่กง กน เกย และเกอว (ดังปรากฏในภาคผนวก ก) ผู้วิจัยจึงได้สรุปแบบสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาจำนวน 5 คน ได้คำทั้งหมด 360 คำ สรุปความจากข้อมูลการสัมภาษณ์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ได้คำที่ครูให้คำตอบที่เหมือนกันถือว่าคำนั้นมีปัญหาสำหรับนักศึกษาด้านการเขียน นำคำที่นักศึกษาส่วนใหญ่เขียนไม่ถูกต้อง นำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จัดหมวดหมู่คำตามลักษณะของคำ จำนวน 70 คำ เพื่อนำมาสร้างและพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนสำหรับนักศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษา(ดังปรากฏในภาคผนวก ก)

การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการสรุปความจากข้อมูลการสัมภาษณ์ได้ คำที่มีปัญหาด้านการเขียนสำหรับนักศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษา ตามลักษณะของคำปรากฏผล ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการสรุปความจากข้อมูล การสัมภาษณ์ได้คำที่มีปัญหาด้านการเขียนสำหรับนักศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษา (70 คำ)

การเขียนคำที่มีปัญหาสำหรับนักศึกษา	คำ	ร้อยละ
1. การเขียนในมาตราแม่กง	10	14.28
2. การเขียนในมาตราแม่กน	10	14.28
3. การเขียนในมาตราแม่เกย	20	28.57
4. การเขียนในมาตราแม่เกอว	30	42.85

จากตารางที่ 4 พบว่า คำที่นักศึกษาเขียนไม่ได้หรือเขียนไม่ถูกต้อง คือ คำที่อยู่ในมาตรา ตัวสะกดแม่ เกอว คิดเป็นร้อยละ 42.85 และน้อยที่สุด คือคำที่อยู่ในมาตราตัวสะกดแม่กนและ กน คิดเป็นร้อยละ 14.28

ตอนที่ 2 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับประถมศึกษา ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอเมืองบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ

1. จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาภาษาไทยถึงปัญหาด้านการเขียนของนักเรียน

ชั้นประถมศึกษา ได้คำที่มีปัญหาด้านการเขียน จำนวน 70 คำ ผู้วิจัยจึงสร้างเป็นชุดฝึกทักษะการเขียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 4 ชุด ประกอบด้วย

- ชุดที่ 1 การเขียนสะกดคำมาตราแม่กง มีคำที่มีปัญหาจำนวน 10 คำ
- ชุดที่ 2 การเขียนสะกดคำมาตราแม่กน มีคำที่มีปัญหาจำนวน 10 คำ
- ชุดที่ 3 การเขียนสะกดคำมาตราแม่เกย มีคำที่มีปัญหาจำนวน 20 คำ
- ชุดที่ 4 การเขียนสะกดคำมาตราแม่เกอว มีคำที่มีปัญหาจำนวน 30 คำ

2. ผลการประเมินความเหมาะสมของชุดฝึกทักษะการเขียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษา

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและความเหมาะสมของชุดฝึกทักษะการเขียน สำหรับนักศึกษา ระดับประถมศึกษา (ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
ชุดที่ 1 การเขียนสะกดคำมาตราแม่กง			
1. ด้านแบบฝึกพัฒนาทักษะด้านการเขียน	4.77	0.17	มากที่สุด
2. ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้	4.85	0.22	มากที่สุด
3. ด้านการวัดและประเมินผล	4.73	0.28	มากที่สุด
รวม	4.79	0.08	มากที่สุด
ชุดที่ 2 การเขียนสะกดคำมาตราแม่กน			
1. ด้านแบบฝึกพัฒนาทักษะด้านการเขียน	4.77	0.20	มากที่สุด
2. ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้	4.80	0.27	มากที่สุด
3. ด้านการวัดและประเมินผล	4.80	0.30	มากที่สุด

รวม	4.79	0.21	มากที่สุด
ชุดที่ 3 การเขียนมาตราแม่เกย			
1. ด้านแบบฝึกพัฒนาทักษะด้านการเขียน	4.84	0.14	มากที่สุด
2. ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้	4.75	0.31	มากที่สุด
3. ด้านการวัดและประเมินผล	4.67	0.33	มากที่สุด
รวม	4.78	0.16	มากที่สุด
ชุดที่ 4 การเขียนมาตราแม่เกอว			
1. ด้านแบบฝึกพัฒนาทักษะด้านการเขียน	4.80	0.16	มากที่สุด
2. ด้านสื่อและแหล่งการเรียนรู้	4.85	0.22	มากที่สุด
3. ด้านการวัดและประเมินผล	4.73	0.37	มากที่สุด
รวม	4.73	0.37	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.75	0.20	มากที่สุด

จากตารางที่ 5 พบว่า ชุดฝึกทักษะการเขียนสำหรับนักศึกษา ระดับประถมศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน โดยสรุปในภาพรวมชุดฝึกทักษะการเขียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) รวมเท่ากับ 4.75 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) รวมเท่ากับ 0.20 เมื่อพิจารณารายชื่อพบว่า ส่วนใหญ่มีความเหมาะสมมากที่สุด

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดฝึกทักษะการเขียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ซึ่งผู้วิจัยกำหนดไว้ว่าผลการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามเกณฑ์มาตรฐาน 70/70

ตารางที่ 6 ประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

นักเรียน คนที่	คะแนนแบบทดสอบย่อยในแบบฝึกทักษะ				รวม คะแนน (40)	คะแนนวัด ผลสัมฤทธิ์ หลังเรียน (30)
	ชุดที่ 1 (10)	ชุดที่ 2 (10)	ชุดที่ 3 (10)	ชุดที่ 4 (10)		
1	7	7	8	8	30	26
2	8	7	7	7	29	23
3	8	8	7	8	31	24
4	7	7	7	8	29	22
5	7	7	7	7	28	21
6	6	7	7	7	27	19
7	8	8	8	8	32	27
ΣX	51	51	51	53	206	162
\bar{X}	7.29	7.29	7.29	7.57	29.43	23.14
S	0.76	0.49	0.49	0.53	1.72	2.79
ร้อยละ	72.86	72.86	72.86	75.71	73.57	77.14
E_1	73.57					
E_2	77.14					

จากตารางที่ 6 พบว่า คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบย่อยหลังเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.43 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 73.57 และคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.14 คะแนน จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 77.14

ผลการหาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ตามเกณฑ์มาตรฐาน 70/70 มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 73.57/77.14 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียนที่ใช้ชุดฝึกทักษะการเขียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษา

นักเรียนคนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่างของคะแนน (d _i)	อันดับที่ของความแตกต่าง (R _i)	อันดับที่ตามเครื่องหมาย	
					บวก	ลบ
1	19	26	7	3.5	3.5	
2	15	23	8	6.5	6.5	
3	17	24	7	3.5	3.5	
4	16	22	6	1	1	
5	13	21	8	6.5	6.5	
6	12	19	7	3.5	3.5	
7	20	27	7	3.5	3.5	
รวม					28	0

T.05,7 =3

จากตารางที่ 7 พบว่า ค่าอันดับตามเครื่องหมายลบ (T⁻) น้อยกว่า 3 สรุปได้ว่าหลังการใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ระดับชั้นประถมศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนสะกดคำสูงกว่าก่อนใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดฝึกทักษะการเขียน สำหรับนักศึกษาระดับประถมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พบว่า

ตารางที่ 8 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดฝึกทักษะการเขียน สำหรับนักศึกษาระดับประถมศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

ข้อที่	รายการความคิดเห็น	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1	เนื้อหาชุดฝึกมีความชัดเจนทุกแบบฝึกหัด	4.28	0.48	มาก
2	เนื้อหาชุดฝึกตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้	4.14	0.37	มาก
3	เนื้อหาเหมาะสมกับระดับความรู้ของนักศึกษา	4.00	0.57	มาก
4	เนื้อหาสนุก ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการเรียน	4.28	0.75	มาก
5	ชุดฝึกมีคำแนะนำการใช้ที่ชัดเจน	4.00	0.57	มาก
6	คำอธิบายการทำกิจกรรมในชุดฝึกมีความชัดเจนเข้าใจง่าย	3.87	0.37	มาก
7	กิจกรรมในชุดฝึกสอดคล้องเหมาะสมกับเนื้อหา	4.28	0.48	มาก
8	ภาษาที่ใช้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์การใช้ภาษาอ่านเข้าใจง่าย	4.00	0.57	มาก
9	กิจกรรมในแต่ละชุดฝึกน่าสนใจมีความยากง่าย พอเหมาะ	4.00	0.57	มาก
10	แบบทดสอบก่อนและหลังเรียนมีความยากง่าย พอเหมาะกับระดับความรู้ของนักศึกษา	4.28	0.48	มาก
11	ข้อความถามในแบบทดสอบ ไม่คลุมเครือ	3.71	0.75	มาก
12	แบบฝึกทักษะช่วยให้ทบทวนบทเรียน	3.85	0.69	มาก
13	ระยะเวลาที่ใช้ในชุดฝึกเหมาะสม	4.00	0.81	มาก

	รวมเฉลี่ย	4.04	0.10	มาก
--	-----------	------	------	-----

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษา มีความพึงพอใจต่อชุดฝึกทักษะการเขียน สำหรับนักศึกษา ระดับประถมศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากทุกข้อ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) รวมทุกด้าน เท่ากับ 4.04 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) รวมทุกด้านเท่ากับ 0.10