

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัย ได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกันในสิ่งที่สื่อความหมาย ข้อมูลผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มเป้าหมาย
\bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
E.I.	แทน	ค่าดัชนีประสิทธิผลในการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะ
E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ
E_2	แทน	ประสิทธิผลของผลสัมฤทธิ์

ลำดับชั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายตามลำดับชั้นดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการเขียนสะกดคำ ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 3

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยนำคะแนนชุดฝึกหัดทักษะระหว่างเรียนและคะแนนทดสอบหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำมาทำการวิเคราะห์ ปรากฏผลดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

N	ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E ₁)			ประสิทธิผลของผลลัพธ์ (E ₂)		
	คะแนนเต็ม แบบฝึกหัด	คะแนนรวม แบบฝึกหัด	E ₁	คะแนนเต็ม หลังเรียน	คะแนนรวม หลังเรียน	E ₂
21	100	1822	86.76	30	531	84.28

จากตารางที่ 6 พบว่า ชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.76/84.28 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการนำคะแนนทักษะการเขียน

สะกดคำก่อนเรียนและหลังเรียนมาทำการวิเคราะห์ ปรากฏผลดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงการวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

N	คะแนนเต็ม	คะแนน		ดัชนีประสิทธิผล (E.I)
		คะแนนรวม	คะแนนรวม	
		ก่อนเรียน	หลังเรียน	
21	30	367	531	0.6234

จากตารางที่ 7 พบว่า ชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6234 หมายความว่า ชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่สร้างขึ้นทำให้นักเรียนมีคะแนนทักษะการเขียนสะกดคำสูงขึ้นคิดเป็นร้อยละ 62.34

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการเขียนสะกดคำ ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการเขียนสะกดคำของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการนำผลคะแนนมาวิเคราะห์ด้วย โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติด้านสังคมศาสตร์ ปรากฏผลดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนทักษะการเขียนสะกดคำก่อนเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ

ทักษะการเขียนสะกดคำยาก	N	\bar{X}	S.D.	t	sig
ก่อนเรียน	21	17.48	1.29	9.812	0.000*
หลังเรียน	21	25.29	2.33		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 8 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนทักษะการเขียนสะกดคำ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผู้วิจัยได้วัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำที่พัฒนาขึ้น ปรากฏผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 แสดงระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ

ข้อ ที่	ข้อความ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
1	การสะกดคำเป็นเรื่องที่สำคัญและน่าสนใจ	2.14	0.65	มาก
2	นักเรียนสามารถทำชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ	2.38	0.50	มาก
3	คำชี้แจงในการใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	2.86	0.36	มาก
4	นักเรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาจากชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ	2.76	0.44	มาก
5	นักเรียนมีความสุข และพอใจในการทำกิจกรรม	2.95	0.22	มาก
6	นักเรียนมีความพอใจในการช่วยเหลือเพื่อนในการทำกิจกรรม	2.90	0.30	มาก
7	ภาพประกอบของแบบฝึกมีความชัดเจน สวยงาม น่าสนใจ	2.76	0.44	มาก
8	รูปภาพมีความเหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหา	2.76	0.54	มาก
9	ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย เวลาเหมาะสม	2.76	0.45	มาก
10	ภาษากับรูปภาพมีความสัมพันธ์กัน	2.86	0.36	มาก
11	ชุดฝึกทักษะมีขนาดตัวอักษรเหมาะสม อ่านง่าย	2.76	0.44	มาก
12	รูปแบบน่าสนใจ เหมาะสม ทำให้ไม่เบื่อหน่าย	2.71	0.56	มาก
13	นักเรียนสามารถทำชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ	2.71	0.56	มาก
14	ในการจัดกิจกรรมครูมีสื่อประกอบการเรียนที่น่าสนใจ	2.81	0.51	มาก

ข้อ ที่	ข้อความ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
15	ชุดฝึกทักษะทำให้ผู้เรียนมีความรู้เรื่องการเขียนสะกดคำมากขึ้น	2.81	0.40	มาก
16	ชุดฝึกทักษะทำให้นักเรียนเอาใจใส่ต่อการเรียนมากขึ้น	2.76	0.54	มาก
17	นักเรียนสามารถทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ได้	2.71	0.56	มาก
18	ชุดแบบฝึกทำให้นักเรียนได้รับทั้งความรู้และความเพลิดเพลิน	2.86	0.36	มาก
19	นักเรียนมีความภาคภูมิใจในผลงานตนเอง	2.67	0.58	มาก
20	นักเรียนพอใจกับคะแนนที่ได้จากการทำกิจกรรม	2.86	0.36	มาก
รวม		2.74	0.46	มาก

จากตารางที่ 9 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากเรียงลำดับค่าเฉลี่ยมาก 3 ลำดับแรก คือ นักเรียนมีความสุข และพอใจในการทำกิจกรรม ($\bar{X} = 2.95$) นักเรียนมีความพอใจในการช่วยเหลือเพื่อนในการทำกิจกรรม ($\bar{X} = 2.90$) คำชี้แจงในการใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำ มีความชัดเจนเข้าใจง่าย ภาษากับรูปภาพมีความสัมพันธ์กัน ชุดแบบฝึกทำให้นักเรียนได้รับทั้งความรู้และความเพลิดเพลิน และนักเรียนพอใจกับคะแนนที่ได้จากการทำกิจกรรม ซึ่งมีค่า $\bar{X} = 2.86$