บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการของชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

E_2 แทน แทนประสิทธิภาพของผลลัพธ์ คิดเป็นร้อยละจากการทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

$\sum X_1$ แทน ผลรวมของคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังหน่วยการเรียนรู้

$\sum X_2$ แทน ผลรวมของคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

$\overline{X}$ แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย

S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

t แทน การทดสอบที (t-test)

* แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอเป็นตอนๆ ดังนี้

ตอนที่ 1 การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนด้วยชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจ ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การหาค่า E_1/E_2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) ของชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ชุดที่	N	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้			
			$\sum X_1$	$\overline{X}$	S.D.	ร้อยละ
1	35	10	280	8.00	0.54	80.00
2	35	10	274	7.82	0.51	78.20
3	35	10	267	7.62	.48	76.20
4	35	10	266	7.60	0.69	76.00
รวม	35	40	4602	31.04	0.55	77.60
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 77.60						

จากตาราง 2 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนระหว่างเรียนจากชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เท่ากับ 31.01 คะแนน จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 77.60

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและร้อยละของคะแนนจากการทำแบบทดสอดวัดผลสัมฤทธิ์หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้			
		$\sum X_2$	$\overline{X}$	S.D.	ร้อยละ
35	20	558	15.94	1.08	79.70
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) เท่ากับ 79.70					

จากตาราง 3 แสดงว่า คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.94 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 79.70

ตาราง 4 ประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามเกณฑ์ 75/75

ประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้		
		$\overline{X}$	S.D.	ร้อยละ
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	40	31.04	0.55	77.60
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	20	15.94	1.08	79.70

จากตาราง 4 พบว่า ผลรวมคะแนนกลุ่มกับคะแนนแบบทดสอบย่อยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 93.92 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 31.04 แสดงว่า มีประสิทธิภาพด้านกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 77.60 และคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.94 คิดเป็นร้อยละ 79.70 แสดงว่ามีประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 79.70 ดังนั้น ชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ (E_1/E_2) เท่ากับ 77.60/79.70

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนด้วยชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 5 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังการเรียนด้วยชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	คะแนนเต็ม	ร้อยละ	$\overline{X}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	20	49.00	9.80	1.36	23.95	0.00*
หลังเรียน	20	79.70	15.94	1.08		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 5 แสดงว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณาคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน มีคะแนนร้อยละ 49.00 ค่าเฉลี่ย 9.80 มีค่า S.D. เท่ากับ 1.36 ส่วนคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีคะแนนร้อยละ 76.70 ค่าเฉลี่ย 15.94 มีค่า S.D. เท่ากับ 1.08

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ตอนที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตาราง 6 การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

	ข้อคำถาม	$\overline{X}$	S.D.	แปลความหมาย
1.	ชุดฝึกมีข้อแนะนำในการปฏิบัติกิจกรรมที่ชัดเจน เข้าใจง่าย	4.25	.88	มาก
2.	ชุดฝึกมีขนาดตัวอักษรที่เหมาะสม	3.94	1.05	มาก
3.	เนื้อหาที่กำหนดในกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน	4.45	.81	มาก
4.	ชุดฝึกมีความเหมาะสมกับนักเรียน	4.20	.86	มาก
5.	ชุดฝึกมีภาพประกอบ มีการวางรูปแบบที่ดี	4.34	.80	มาก
6.	เวลาที่ใช้ในการทำชุดฝึกเพียงพอและเหมาะสม	4.05	.87	มาก
7.	ชุดฝึกมีความน่าสนใจและมีรูปแบบที่หลากหลาย	4.14	.77	มาก
8.	ขั้นตอนของกิจกรรมในชุดฝึกนักเรียนสามารถปฏิบัติได้	4.22	.84	มาก
9.	กิจกรรมในชุดฝึกทำให้นักเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเพิ่งขึ้น เข้าใจความหมายได้ดี นำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง	4.17	.92	มาก
10.	ชุดฝึกท้าทายความสามารถของนักเรียน	4.51	.78	มากที่สุด
11.	ชุดฝึกส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ความคิด โดยอาศัยความรู้และความเข้าใจเดิมเป็นพื้นฐาน	4.40	.84	มาก
12.	ชุดฝึกช่วยให้นักเรียนมีความสามารถและเกิดทักษะการเขียนภาษาอังกฤษได้	3.94	.90	มาก
13.	นักเรียนได้รับความรู้ จากการทำชุดฝึกนี้	4.08	.78	มาก
14.	นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	3.94	.76	มาก
15.	นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ	3.54	.78	มาก
	สรุปรวม	4.14	.51	มาก

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

จากตาราง 6 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมทักษะการเขียนภาษาอังกฤษด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สมองเป็นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.14 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงจากข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดไปหาน้อย ได้ดังนี้ ลำดับที่ 1 ชุดฝึกท้าทายความสามารถของนักเรียน มีค่าเฉลี่ย 4.51 อยู่ในระดับมากที่สุด ลำดับที่ 2 เนื้อหาที่กำหนดในกิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน มีค่าเฉลี่ย 4.45 อยู่ในระดับมาก ลำดับที่ 3 ชุดฝึกส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ความคิด โดยอาศัยความรู้และความเข้าใจเดิมเป็นพื้นฐาน มีค่าเฉลี่ย4.40 อยู่ในระดับมาก ลำดับที่ 4 ชุดฝึกมีภาพประกอบ มีการวางรูปแบบที่ดี มีค่าเฉลี่ย 4.34 อยู่ในระดับมาก ลำดับที่ 5 ชุดฝึกมีข้อแนะนำในการปฏิบัติกิจกรรมที่ชัดเจน เข้าใจง่าย ค่าเฉลี่ย4.25 อยู่ในระดับมาก ลำดับที่ 6 ขั้นตอนของกิจกรรมในชุดฝึกนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ ค่าเฉลี่ย 4.22 อยู่ในระดับมาก ลำดับที่ 7 ชุดฝึกมีความเหมาะสมกับนักเรียน ค่าเฉลี่ย 4.20 อยู่ในระดับมาก ลำดับที่ 8 กิจกรรมในชุดฝึกทำให้นักเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเพิ่งขึ้น เข้าใจความหมายได้ดี นำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง ค่าเฉลี่ย 4.17 อยู่ในระดับมาก ลำดับที่ 9 ชุดฝึกมีความน่าสนใจและมีรูปแบบที่หลากหลาย ค่าเฉลี่ย 4.14 อยู่ในระดับมาก ลำดับที่ 10 นักเรียนได้รับความรู้ จากการทำชุดฝึกนี้ ค่าเฉลี่ย 4.08 อยู่ในระดับมาก ลำดับที่ 11 เวลาที่ใช้ในการทำชุดฝึกเพียงพอและเหมาะสม ค่าเฉลี่ย 4.05 อยู่ในระดับมาก ลำดับที่ 12 ชุดฝึกมีขนาดตัวอักษรที่เหมาะสม ค่าเฉลี่ย 3.94 อยู่ในระดับมาก ลำดับที่ 13ชุดฝึกช่วยให้นักเรียนมีความสามารถและเกิดทักษะการเขียนภาษาอังกฤษได้ ค่าเฉลี่ย 3.94 อยู่ในระดับมาก ลำดับที่ 14 นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ได้ ค่าเฉลี่ย 3.94 อยู่ในระดับมาก และลำดับสุดท้าย ลำดับที่ 15 นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ค่าเฉลี่ย 3.54 อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี