

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกเศษส่วน โดยใช้วิธีสอนแบบแก้ปัญหา กับวิธีสอนแบบปกติ ผู้วิจัยได้จัดลำดับการนำเสนอ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการรายงานผลการวิเคราะห์
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการรายงานผลการวิเคราะห์

ในการรายงานผลการวิเคราะห์ เพื่อความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายได้ กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย (mean)
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
t	แทน	ค่าสถิติทดสอบที (t - test)
P*	แทน	ค่านัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05
P**	แทน	ค่านัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ตอน ตามความมุ่งหมาย และสมมติฐานของการวิจัยดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกเศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้วิธีสอนแบบแก้ปัญหา กับวิธีสอนแบบปกติ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้วิธีสอนแบบแก้ปัญหา กับวิธีสอนแบบปกติ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกเศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้วิธีสอนแบบแก้ปัญหา กับวิธีสอนแบบปกติ นำเสนอดังตาราง 1

ตาราง 1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกเศษส่วนของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้วิธีสอนแบบแก้ปัญหา กับวิธีสอนแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนนักเรียน (n)	คะแนนเต็ม	\bar{X}	S.D.	t	P
กลุ่มทดลอง	30	40	21.20	2.57	2.04	0.05*
กลุ่มควบคุม	30	40	19.72	2.64		

P* แทน ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 1 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวกเศษส่วน ของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้วิธีสอนแบบแก้ปัญหาสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติ อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงสอดคล้องกับสมมติฐานการศึกษาในข้อ 1

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้วิธีสอนแบบแก้ปัญหากับวิธีสอนแบบปกติ นำเสนอ
ดังตาราง 2

ตาราง 2 การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 โดยใช้วิธีสอนแบบแก้ปัญหากับวิธีสอนแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนนักเรียน (n)	\bar{X}	S.D.	t	P
กลุ่มทดลอง	30	4.58	0.31	10.44	0.00*
กลุ่มควบคุม	30	3.89	0.21		

P* แทน ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้วิธีสอนแบบแก้ปัญหากับวิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .05 จึงสอดคล้องกับสมมติฐานการศึกษาในข้อ 2