

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนทบทวนที่มีต่อความสามารถทางการเรียนการอ่านจับใจความภาษาไทย และความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi experiment) ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้วิธีการศึกษากลุ่มทดลองกลุ่มเดียว วัดผลก่อน และหลังการทดลอง (One group pretest -- posttest design) ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

N	แทน	จำนวนนักเรียนของกลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง
S.D	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ
t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาการแจกแจงแบบ t
p	แทน	มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ เรียงตามลำดับดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถทางการเรียนการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนทบทวนก่อนเรียนกับหลังเรียน
2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวนทบทวนก่อนเรียน กับหลังเรียน



ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 4.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถทางการเรียนการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบก่อนเรียน กับหลังเรียน

การทดลอง	\bar{X}	S.D	df	t	p
ก่อนการทดลอง	15.53	4.27	35	17.288	.000
หลังการทดลอง	25.28	2.76			

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผลของคะแนนความสามารถทางการเรียนการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 15.53 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 25.28 และผลการทดสอบค่า t เท่ากับ 17.288 แสดงว่าคะแนนของความสามารถทางการเรียนการอ่านจับใจความภาษาไทย ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ หลังเรียน สูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ข้อ 1 ที่ตั้งไว้

ตารางที่ 4.2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบก่อนเรียน กับหลังเรียน

การทดลอง	\bar{X}	S.D	df	t	p
ก่อนการทดลอง	16.22	4.25	35	17.473	.000
หลังการทดลอง	24.89	3.34			

จากตารางที่ 4.2 พบว่าผลของคะแนนความสามารถด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 16.22 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 24.89 และผลการทดสอบค่า t เท่ากับ 17.473 แสดงว่าคะแนนของความสามารถด้าน

กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการคิดแบบ
หมวกหกใบ หลังเรียน สูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน
ข้อ 2 ที่ตั้งไว้