

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านภาษาไทยอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหา และความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ NHT ประกอบกิจกรรมการอภิปรายครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายของข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ที่ตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียน
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
SD	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
t	แทน	ค่าสถิติที (t-value)
r_{xy}	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)
p	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
df	แทน	ขั้นของความอิสระ (Degrees of Freedom)

ลำดับขั้นตอนการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลตามลำดับดังนี้

1. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ NHT ประกอบกิจกรรมการอภิปราย
2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ NHT ประกอบกิจกรรมการอภิปราย
3. การวิเคราะห์ความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ NHT ประกอบกิจกรรมการอภิปราย
4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณกับการคิดแก้ปัญหาและความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ NHT ประกอบกิจกรรมการอภิปราย
5. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณกับความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ NHT ประกอบกิจกรรมการอภิปราย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ NHT ประกอบกิจกรรมการอภิปราย

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ NHT ประกอบกิจกรรมการอภิปราย โดยใช้การวิเคราะห์ t-test (Dependent Samples) ปรากฏผลดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน (ภาคผนวก หน้า 219)

คะแนนความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ	N	\bar{X}	SD	df	t	p
ก่อนเรียน	10	19.40	3.20	9	22.85	0.00
หลังเรียน	10	30.80	3.88			

จากตารางที่ 9 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ NHT ประกอบกิจกรรมการอภิปราย มีคะแนนความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ NHT ประกอบกิจกรรมการอภิปราย

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ NHT ประกอบกิจกรรมการอภิปราย โดยใช้การวิเคราะห์ t-test (Dependent Samples) ปรากฏผลดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน (ภาคผนวกหน้า 220)

คะแนนการคิดแก้ปัญหา	N	\bar{X}	SD	df	t	p
ก่อนเรียน	10	12.10	2.60	9	14.16	0.00
หลังเรียน	10	19.10	2.60			

จากตารางที่ 10 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ NHT ประกอบกิจกรรมการอภิปราย มีคะแนนการคิดแก้ปัญหา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. การวิเคราะห์ความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ NHT ประกอบกิจกรรมการอภิปราย

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยคะแนนความเชื่อมั่นในตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ NHT ประกอบกิจกรรมการอภิปราย และนำคะแนนเฉลี่ยที่วิเคราะห์ได้มาแปลความหมายตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ รายละเอียดแสดงได้ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเชื่อมั่นในตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ข้อ	ข้อความ	\bar{X}	SD	ระดับความเชื่อมั่นในตนเอง
ความมั่นคงทางจิตใจ				
1	เมื่อต้องเป็นตัวแทนกลุ่มไปงานเสนอนำชั้นเรียนข้าพเจ้าจะพูดด้วยความมั่นใจ	4.40	0.52	มาก
2	ข้าพเจ้าไม่รู้สึกระห่ม่า แม้ว่าจะมีคนมาขอร้องดูขณะที่กำลังทำงาน	4.20	0.63	มาก
3	เมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับเพื่อนระหว่างการทำงานกลุ่ม ข้าพเจ้าสามารถควบคุมอารมณ์ไม่ต่อว่าเพื่อนด้วยถ้อยคำที่รุนแรง	4.10	0.74	มาก
4	ข้าพเจ้าไม่รู้สึกกังวลใจ ถ้ามีการสอบย่อยในชั้นเรียน โดยที่คุณครูไม่บอกล่วงหน้า	3.70	1.16	มาก
5	เมื่อคุณครูให้ลูกขึ้นตอบคำถามระหว่างเรียน ข้าพเจ้าสามารถตอบคำถามด้วยความมั่นใจ	4.00	0.47	มาก

ข้อ	ข้อความ	\bar{X}	SD	ระดับความเชื่อมั่น ในตนเอง
ความกล้า				
6	ข้าพเจ้ากล้าลงมือทำงาน แม้ไม่มีตัวอย่างให้ดู	4.10	0.74	มาก
7	ถ้าเพื่อน ๆ มีมติให้ข้าพเจ้าเป็นหัวหน้ากลุ่ม ข้าพเจ้าจะ ตอบรับด้วยความเต็มใจ	4.20	0.42	มาก
8	ข้าพเจ้าใช้ภาษาไทยในการโต้ตอบ แสดงความ คิดเห็นกับคุณครูหรือเพื่อน ได้อย่างมั่นใจ	4.30	0.67	มาก
9	เมื่อมีข้อสงสัยในการเรื่องการเรียน ข้าพเจ้าจะยก มือถามทันทีที่คุณครูเปิด โอกาสให้ซักถาม	4.20	1.03	มาก
10	ข้าพเจ้าจะยอมรับในสิ่งที่ตนทำผิด แม้จะถูกทำ โทษ	3.80	0.79	มาก
การพึ่งตนเอง				
11	เมื่อทำใบงานหรือแบบฝึกหัดไม่ได้ ข้าพเจ้าจะ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจนได้คำตอบ	3.70	0.82	มาก
12	เมื่ออ่านเนื้อเรื่องที่ทำความเข้าใจได้ยาก ข้าพเจ้า จะอ่านบททวนหลายครั้งจนสามารถทำความเข้าใจ เข้าใจรายละเอียดใน เนื้อเรื่องได้	3.70	0.67	มาก
13	การแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเอง ทำให้ข้าพเจ้ารู้สึก มั่นใจ ในตัวเองมากขึ้น	3.90	0.74	มาก
14	เมื่อได้รับมอบหมายงานจากกลุ่ม ข้าพเจ้าจะคิด หาทางทำด้วยตนเองจนสำเร็จ	4.20	0.63	มาก
15	เมื่อผลงานที่ทำออกมาไม่ดี ข้าพเจ้าจะตั้งใจทำ ใหม่	4.30	0.48	มาก

ข้อ	ข้อความ	\bar{X}	SD	ระดับความเชื่อมั่น ในตนเอง
ความเป็นตัวของตัวเอง				
16	ข้าพเจ้าจะคิดไตร่ตรองก่อน เมื่อมีคนมาบอกว่า งานที่ข้าพเจ้าทำผิดพลาด	4.00	0.47	มาก
17	ข้าพเจ้าจะแต่งกายด้วยชุดที่ตัวเองเห็นว่าเหมาะสม แม้จะไม่เหมือนเพื่อน	4.20	0.79	มาก
18	ข้าพเจ้าชอบกิจกรรมการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่ ต้องออกไปแสดงหน้าชั้นเรียนทำให้คิดเป็น กล้า แสดงออกทางความคิด	4.50	0.71	มาก
19	ข้าพเจ้าจะพูดตรงตามความจริงเสมอ แม้ว่าสิ่งที่ พูดจะทำให้ถูกผู้อื่นต่อว่า	4.00	0.94	มาก
20	ข้าพเจ้าภูมิใจที่สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมาย สำเร็จด้วยดี	4.10	0.32	มาก
ความสามารถในการปรับตัว				
21	ถ้าถูกจัดให้อยู่กลุ่มกับคนที่ข้าพเจ้าไม่ชอบ ข้าพเจ้าจะยอมรับและทำงานร่วมกับเพื่อนได้ ตามปกติ	3.60	0.70	มาก
22	ข้าพเจ้าชอบทำงานกลุ่มมากกว่างานเดี่ยว	4.10	0.57	มาก
23	เมื่อหมดคาบเรียน ข้าพเจ้าจะช่วยเพื่อนเก็บ อุปกรณ์ โต๊ะ เก้าอี้ ที่ใช้ในการทำกิจกรรมกลุ่มให้เรียบร้อย	4.10	0.99	มาก
24	เมื่อทำงานเป็นกลุ่ม ข้าพเจ้าจะร่วมแสดงความ คิดเห็นเพื่อทำให้งานดีขึ้น	4.00	0.82	มาก
25	ข้าพเจ้ารักความยุติธรรม และช่วยเหลือเพื่อนใน กลุ่มเสมอ	3.90	0.88	มาก
เฉลี่ยรวม		4.05	0.23	มาก

จากตารางที่ 11 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ NHT ประกอบกิจกรรมการอภิปราย มีคะแนนความเชื่อมั่นในตนเอง เฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.05 และคะแนนเฉลี่ยรายข้ออยู่ระหว่าง 3.60 - 4.50 แสดงว่านักเรียนมีระดับความเชื่อมั่นในตนเองทั้งโดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก โดยข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.50$) คือ ข้าพเจ้าชอบกิจกรรมการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่ต้องออกไปแสดงหน้าชั้นเรียนทำให้คิดเป็นกล้าแสดงออกทางความคิด และข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 3.60$) คือ ถ้าถูกจัดให้อยู่กลุ่มกับคนที่ข้าพเจ้าไม่ชอบ ข้าพเจ้าจะยอมรับและทำงานร่วมกับเพื่อนได้ตามปกติ

4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณกับการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ NHT ประกอบกิจกรรมการอภิปราย

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณกับการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ NHT ประกอบกิจกรรมการอภิปราย โดยใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ปรากฏผลดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณกับการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ภาคผนวกหน้า 220)

ตัวแปร	N	\bar{X}	SD	df	r_{xy}	p
ความสามารถด้านการอ่านอย่างมี วิจารณญาณ	10	30.80	3.88	8	0.71	.011
การคิดแก้ปัญหา	10	19.10	2.60			

จากตารางที่ 12 พบว่า ความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ มีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระดับมากกับการคิดแก้ปัญหา ($r_{xy} = 0.71$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า นักเรียนที่มีความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณสูงมีแนวโน้มว่าจะมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสูงด้วย

5. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ กับความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ NHT ประกอบกิจกรรมการอภิปราย

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ กับความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียน โดยใช้กลุ่มร่วมมือแบบ NHT ประกอบกิจกรรมการอภิปราย โดยใช้การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ปรากฏผลดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ กับความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ภาคผนวกหน้า 220)

ตัวแปร	N	\bar{X}	SD	df	r_{xy}	p
ความสามารถด้านการอ่านอย่างมี วิจารณญาณ	10	30.80	3.88	8	0.65	.020
ความเชื่อมั่นในตนเอง	10	4.05	0.52			

จากตารางที่ 13 พบว่า ความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ มีความสัมพันธ์ทางบวกอยู่ในระดับมากกับความเชื่อมั่นในตนเอง ($r_{xy} = 0.65$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า นักเรียนที่มีความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณสูงมีแนวโน้มว่าจะมีระดับความเชื่อมั่นในตนเองสูงด้วย