

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

n	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
S.D.	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
df	แทน	ค่าชั้นของความเป็นอิสระ (Degrees of freedom)
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t – distribution
p	แทน	ค่าระดับนัยสำคัญของการทดสอบ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัย เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง เศรษฐศาสตร์การบริโภค และความพอเพียง รายวิชาสังคมศึกษา 2 และศึกษาทักษะการทำงานร่วมกัน ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนปากช่อง ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน 4 MAT ซึ่งผู้วิจัยได้เสนอตามลำดับชั้น ดังนี้

2.1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรูปแบบการเรียนการสอน 4 MAT

ตารางที่ 4.1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรูปแบบการเรียนการสอน 4 MAT

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	n	$\bar{X}$	S.D.	df	t
ก่อนเรียน	45	21.07	3.19	44	39.58
หลังเรียน	45	32.13	2.43		

** $p < .01$

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง เศรษฐศาสตร์การบริโภคและความพอเพียง รายวิชาสังคมศึกษา 2 ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน 4 MAT หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 ทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรูปแบบการเรียน

การสอน 4 MAT

ตารางที่ 4.2 ผลการประเมินทักษะการทำงานร่วมกัน เมื่อได้รับการเรียนรูปแบบการเรียนการสอน 4 MAT

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับทักษะ	อันดับ
1. ด้านบทบาทของสมาชิกในกลุ่ม				
1.1 ร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล	3.03	0.65	ดี	11
1.2 ยอมรับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม	3.17	0.65	ดี	8
1.3 เข้าใจบทบาทและรับผิดชอบงานที่ตนได้รับมอบหมาย	3.17	0.60	ดี	8
1.4 ปฏิบัติตามข้อตกลงของกลุ่ม	3.56	0.50	ดีมาก	3
รวมด้านบทบาทของสมาชิกในกลุ่ม	3.23	0.60	ดี	3
2. ด้านบทบาทของผู้นำกลุ่ม				
2.1 รู้และเข้าใจบทบาทของตนเอง	3.53	0.60	ดีมาก	4
2.2 มีทักษะในการวางแผนปฏิบัติงาน	3.08	0.64	ดี	9
2.3 การจัดการความขัดแย้งของสมาชิกในกลุ่ม	3.19	0.60	ดี	7
2.4 สามารถเป็นผู้นำกลุ่มให้บรรลุเป้าหมายได้	3.14	0.66	ดี	8
รวมด้านบทบาทของผู้นำกลุ่ม	3.24	0.63	ดี	2
3. ด้านกระบวนการทำงาน				
3.1 กำหนดเป้าหมายและวางแผนร่วมกันก่อนปฏิบัติงาน	3.19	0.62	ดี	7
3.2 การมอบหมายงานที่เหมาะสมกับสมาชิก	3.58	0.54	ดีมาก	2
3.3 การสื่อสารแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นที่เหมาะสม	2.97	0.58	ดี	12
3.4 การประเมินและพัฒนาผลงานอย่างเป็นระบบ	3.06	0.55	ดี	10
รวมด้านกระบวนการทำงาน	3.20	0.57	ดี	4

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับทักษะ	อันดับ
4. ด้านผลงานของกลุ่ม				
4.1 ผลงานถูกต้องตรงตามจุดประสงค์	3.28	0.56	ดี	6
4.2 ผลงานมีลักษณะที่สร้างสรรค์	3.61	0.48	ดีมาก	1
4.3 ผลงานเสร็จตามเวลาที่กำหนด	3.50	0.50	ดี	5
4.4 เสนอผลงานได้อย่างชัดเจนมีประสิทธิภาพ	3.03	0.65	ดี	11
รวมด้านผลงานของกลุ่ม	3.35	0.55	ดี	1
รวมผลการประเมินทั้งหมด	3.26	0.59	ดี	

จากตารางที่ 4.2 พบว่าในภาพรวมทักษะการทำงานร่วมกันของนักเรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน 4 MAT มีทักษะการทำงานร่วมกันอยู่ในระดับดี มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 3.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า อันดับที่ 1 ได้แก่ ด้านผลงานมีลักษณะ ที่สร้างสรรค์ คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48 อันดับ 2 ได้แก่ การมอบหมายงานที่เหมาะสมกับสมาชิก คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54 และอันดับ 3 ได้แก่ ด้านการปฏิบัติตามข้อตกลงของกลุ่ม คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 สำหรับทักษะที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการสื่อสารแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นที่เหมาะสม คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 2.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.58

ข้อสังเกตเกี่ยวกับบรรยากาศการเรียนการสอน

รูปแบบการเรียนการสอน 4 MAT ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา 2 ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สังเกตบรรยากาศระหว่างการเรียนการสอน เมื่อให้นักเรียนศึกษาร่วมกันในระยะแรกนักเรียนมักจะไม่ค่อยแสดงความคิดเห็น หรือร่วมกันอภิปรายเนื้อหาวิชากันภายในกลุ่ม แต่เมื่อผ่านพ้นไประยะหนึ่งนักเรียนเริ่มเข้าใจบทบาทของตนเองที่กลุ่มมอบหมายมากขึ้น จึงเริ่มที่จะแสดงบทบาทตามที่กลุ่มมอบหมาย มีส่วนร่วมในกิจกรรม ทำให้นักเรียนร่วมกิจกรรมอย่างสนุกสนาน กระตุ้นให้นักเรียนมีความสนใจในเนื้อหาการเรียนมากยิ่งขึ้น ทำให้ผู้เรียนไม่เบื่อหน่าย ซ้ำซาก อยู่ในบรรยากาศของห้องเรียนอย่างเดียว เป็นกิจกรรมที่พัฒนาความสามารถของผู้เรียนตามความถนัด ความสนใจ และสอดคล้องกับ

รูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน 4 แบบ ซึ่งนักเรียนแต่ละคนจะเรียนรู้ด้วยความสุขด้วยรูปแบบการเรียนรู้ของตนเอง และจากกลุ่ม ซึ่งส่งผลให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถเต็มตามศักยภาพของตนเอง มีการช่วยเหลือในการเรียนรู้ให้กับเพื่อนนักเรียนคนอื่นๆ ภายในกลุ่ม มีการแสดงความคิดเห็น ร่วมกันรับผิดชอบในการจัดทำใบงาน ทุกคนในกลุ่มมีความเข้าใจเป้าหมายและผลที่เกิดขึ้นต่อตนเองและกลุ่มร่วมกันอภิปรายอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์การพหุภักติภาของการทำงานร่วมกัน มีการเห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งเมื่อสิ้นสุดการทดลองได้พูดคุยกับนักเรียนแล้ว นักเรียนมีความต้องการให้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยวิธีการจัดกิจกรรมอย่างนี้บ่อยๆ เพื่อที่นักเรียนจะได้กล้าพูด กล้าคุย กล้าแสดงออกในสิ่งที่ถูกต้อง อันจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนทุกคนสูงขึ้น

