

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1.1 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ระดับความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

ที่	รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับ
1	แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานที่ใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดของรูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model	4.40	0.55	มาก

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ที่	รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับ
2	วัตถุประสงค์ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model	4.40	0.55	มาก
3	การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model	4.60	0.89	มากที่สุด
4	ความหมายของรูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model	4.40	0.89	มาก
5	ความสอดคล้องกับแนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานของรูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model	4.20	0.45	มาก
6	การกำหนดลำดับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model	4.80	0.45	มากที่สุด
7	กระบวนการจัดการเรียนรู้ขั้นที่ 1 สร้างสรรค์ด้วยโครงงานน้อย	4.60	0.89	มากที่สุด
8	กระบวนการจัดการเรียนรู้ขั้นที่ 2 ร้อยเรียงจากภูมิปัญญาท้องถิ่น	4.80	0.45	มากที่สุด
9	กระบวนการจัดการเรียนรู้ขั้นที่ 3 คัดสรรสิ่งที่สนใจไปวางแผน	4.20	0.45	มาก
10	กระบวนการจัดการเรียนรู้ขั้นที่ 4 แสดงเป็น โครงงานคณิตศาสตร์	4.40	0.55	มาก
11	กระบวนการจัดการเรียนรู้ขั้นที่ 5 ประสาทองค์ความรู้สู่การแบ่งปัน	4.60	0.55	มากที่สุด
12	กระบวนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สามารถพัฒนาทักษะด้านการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ของนักเรียน	4.80	0.45	มากที่สุด
13	กระบวนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สามารถพัฒนาทักษะด้านการเชื่อมโยงระหว่างเรื่องราวต่างๆ ของคณิตศาสตร์ของนักเรียน	4.60	0.89	มากที่สุด

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ที่	รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับ
14	กระบวนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สามารถพัฒนาทักษะ ด้านการเชื่อมโยงแบบจำลองหลายๆ แบบสู่ความคิด รวบยอดเดียวกันของนักเรียน	4.60	0.55	มากที่สุด
15	กระบวนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สามารถพัฒนาทักษะ ด้านการเชื่อมโยงความคิดรวบยอดไปสู่วิธีคิดคำนวณ ของนักเรียน	4.80	0.45	มากที่สุด
16	กระบวนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สามารถพัฒนาทักษะ ด้านการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับชีวิตประจำวันของ นักเรียน	4.80	0.45	มากที่สุด
17	กระบวนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สามารถพัฒนาทักษะ ด้านการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับเทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักเรียน	4.20	0.55	มาก
18	กระบวนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สามารถพัฒนาทักษะ ด้านการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับอาชีพในท้องถิ่นของ นักเรียน	4.80	0.45	มากที่สุด
19	กระบวนการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สามารถพัฒนาทักษะ ด้านการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ ของนักเรียน	4.20	0.45	มาก
20	การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model	4.80	0.45	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.1 พบว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.20 – 4.80 ซึ่งรายการประเมินอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 12 รายการ จากทั้งหมด 20 รายการ คิดเป็นร้อยละ 60.00 และรายการประเมินที่ 20 การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเฉลี่ย 4.80 ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด แสดงว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความเหมาะสมในการนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ได้

1.2 ผลการนำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ไปทดลองใช้

ผลจากการนำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 จำนวน 40 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 เพื่อศึกษาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ที่ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ที่	รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		แปลความ
		\bar{X}	S.D.	
คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เบื้องต้น				
1	มีองค์ประกอบครบถ้วนและสัมพันธ์กัน	4.80	0.45	ดีมาก
2	เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.80	0.45	ดีมาก
จุดประสงค์การเรียนรู้				
3	จุดประสงค์การเรียนรู้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชา	4.40	0.55	ดี
4	จุดประสงค์การเรียนรู้มีความชัดเจนและครอบคลุมทุกด้าน	4.80	0.45	ดีมาก

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ที่	รายการประเมิน	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล		แปลความ
		\bar{X}	S.D.	
เนื้อหาสาระ				
5	สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.80	0.45	ดีมาก
6	ก่อให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์	4.40	0.55	ดี
7	สอดคล้องกับศักยภาพของผู้เรียน	5.00	0.00	ดีมาก
8	มีการบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้	4.20	0.45	ดี
กระบวนการจัดการเรียนรู้				
9	เป็นไปตามขั้นตอนที่วิเคราะห์หรือกำหนดไว้	4.20	0.45	ดี
10	พัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์	4.80	0.45	ดีมาก
11	สอดคล้องกับจุดประสงค์และเนื้อหา	4.60	0.55	ดีมาก
12	มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย	5.00	0.00	ดีมาก
13	สอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียน	5.00	0.00	ดีมาก
14	เน้นกระบวนการคิด ลงมือปฏิบัติและการสร้างองค์ความรู้	4.80	0.45	ดีมาก
15	มีการวิเคราะห์ผู้เรียนเพื่อพัฒนาตามศักยภาพ	4.80	0.45	ดีมาก
สื่อและแหล่งการเรียนรู้				
16	สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้	4.80	0.45	ดีมาก
17	ครบถ้วนตามขั้นตอนการทำกิจกรรม	4.80	0.45	ดีมาก
18	มีความหลากหลายเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียน	5.00	0.00	ดีมาก
19	มีความสมบูรณ์และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	5.00	0.00	ดีมาก
กระบวนการประเมินผล				
20	สามารถประเมินตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้	4.40	0.55	ดี
21	มีแบบของการประเมินปรากฏในแผนการเรียนรู้	4.80	0.45	ดีมาก
22	แบบของการประเมินมีความหลากหลาย	4.20	0.45	ดี
23	มีกำหนดเกณฑ์การประเมินไว้อย่างชัดเจน	4.80	0.45	ดีมาก
24	ประเมินครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ	4.80	0.45	ดีมาก
25	ใช้หลักการประเมินแบบมีส่วนร่วม	4.80	0.45	ดีมาก
รวมเฉลี่ย		4.71	0.38	ดีมาก

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ที่ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยผู้เชี่ยวชาญ ภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก คือ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.71 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.38 เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละด้าน พบว่า ด้านคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้เบื้องต้น กระบวนการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้และกระบวนการประเมินผล มีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ส่วนด้านจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระ มีคุณภาพในระดับดี แสดงว่าแผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ที่ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ได้

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผลจากการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model เพื่อพัฒนาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ด้านความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ ไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 จำนวน 38 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 โดยผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ด้านความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผลการวิเคราะห์ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ด้านความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประเมินจากผลการทำโครงการคณิตศาสตร์ที่มีองค์ประกอบสมบูรณ์ทั้ง 8 โครงการ โดยผู้เชี่ยวชาญ 7 คน ผลปรากฏดังแสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 แสดงทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ด้านความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน (จำนวน 8 โครงการ)

ชื่อโครงการ	ประเด็นที่ประเมิน				\bar{X}	S.D.	แปลผล
	การนำเสนอความรู้ หลักการทางคณิตศาสตร์	เชื่อมโยงความรู้เกี่ยวกับหลักการหรือวิธีการทางคณิตศาสตร์กับสถานการณ์	สร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นๆ	หาคำตอบจากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์อย่างสมเหตุสมผล			
1. อัจฉริยะศาสตร์และศิลป์ ภูมิปัญญาท้องถิ่นดินแดน ใต้	4	4	4	4	4.00	0.417	ดีมาก
2. ปลุกพืชด้วยคณิต พลิกชีวิตเกษตรกร	4	4	3	4	3.75	0.578	ดีมาก
3. ขนมครกสูตรโบราณ สืบสานภูมิปัญญา	4	4	3	4	3.75	0.572	ดีมาก
4. คณิตคิดทำขนมซั้ง	3	3	3	3	3.00	0.722	ดี
5. เสื่อพื้นบ้าน จักรสารก้าวไกล	4	3	2	3	3.00	0.611	ดี
6. ข้าวสังข์หยดกับอนาคต ที่สดใส	3	4	3	3	3.25	0.637	ดี
7. คณิตคิดคุ้มค่า	4	3	4	4	3.75	0.614	ดีมาก
8. นมโรงเรียน	4	4	3	4	3.75	0.634	ดีมาก
	เฉลี่ยรวม				3.531	0.598	ดีมาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่า จากการประเมินทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ด้านความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน จากการทำโครงการที่มีองค์ประกอบสมบูรณ์ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน พบว่าโครงการ

คณิตศาสตร์ของนักเรียนอยู่ในระดับดีมาก(มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.51 - 4.00) จำนวน 5 โครงการงาน อยู่ในระดับดี(มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.75-3.50) จำนวน 3 โครงการงาน ค่าเฉลี่ยในภาพรวมของการทำโครงการงานคณิตศาสตร์ของกลุ่มทดลองเท่ากับ 3.531 แสดงว่าทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ด้านความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน อยู่ในระดับดีมาก ตามเกณฑ์การประเมินความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์

2.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โดยการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติด้วย

t-test แบบ Dependent

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โดยการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติด้วย t-test แบบ Dependent ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (N)	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน(S.D.)	t	p
ก่อนเรียน	38	7.3158	1.8469	19.317	0.000
หลังเรียน	38	14.4737	1.7357		

$p < 0.05$

จากตารางที่ 4.4 พบว่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คือ 7.3158 คะแนน และ คะแนน 14.4737 คะแนน ตามลำดับ คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้สูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 7.1579 คะแนน และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ก่อนและหลังเรียน คือ 1.8469 คะแนน และ 1.7357 คะแนน ตามลำดับ ผลการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ จึงสรุปว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05($t = 19.317$; $df = 37$; $p = 0.000$)

2.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน โดยการแจกแจงความถี่ แล้วหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน โดยการแจกแจงความถี่ แล้วหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 แสดงความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน (N = 38)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. เป็นวิธีการสอนที่กระตุ้นให้เกิดความกระตือรือร้นในการเรียน	4.868	0.343	มากที่สุด
2. ช่วยให้เกิดการพัฒนาตนเองให้เป็นที่ยอมรับของสมาชิกในกลุ่ม	4.737	0.554	มากที่สุด
3. บรรยากาศในการเรียนเป็นกันเอง และมีความสุขในการเรียน	4.789	0.528	มากที่สุด
4. ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้และฝึกแก้ปัญหาจากประสบการณ์จริงใกล้ตัว	4.868	0.414	มากที่สุด
5. ช่วยให้นักเรียนได้ฝึกการสื่อสารและนำเสนอผลงานโครงการให้มีความน่าสนใจ ด้วยความคิดที่สร้างสรรค์	4.737	0.602	มากที่สุด
6. ฝึกให้นักเรียนมีวินัยและมีความรับผิดชอบในงาน ซึ่งมีผลต่อความสำเร็จของกลุ่ม	4.789	0.528	มากที่สุด

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความพึงพอใจ
7. มีโอกาสได้ชื่นชมความสำเร็จและเห็นคุณค่าของตนเอง ที่มีส่วนช่วยให้กลุ่มประสบผลสำเร็จ	4.684	0.574	มากที่สุด
8. เป็นการเรียนรู้ที่นักเรียนต้องรู้จักวางแผนและสืบค้นข้อมูล จากแหล่งต่างๆ มาช่วยในการแก้ปัญหาให้สำเร็จ	4.688	0.662	มากที่สุด
9. เปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มได้แสดงความคิดและฝึกฝน การรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.789	0.528	มากที่สุด
10. กระตุ้นให้สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม รู้จักการทำงานร่วมกัน และมีปฏิสัมพันธ์ช่วยกันเรียนรู้ ในกลุ่ม	4.895	0.311	มากที่สุด
11. การเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่คงทน และนำไปใช้ในการแก้ปัญหาต่อไป	4.921	0.273	มากที่สุด
12. เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	4.684	0.574	มากที่สุด
ภาพรวมของทุกรายการประเมินผล (12 ข้อ)	4.789	0.498	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์แบบ MESUK Model สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด คือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.789 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.498