บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3)พ.ศ. 2553 ยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มศักยภาพ การจัดกระบวนการเรียนรู้สถานศึกษาต้องจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความ สนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียนจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น ได้ทุกเวลาทุกสถานที่ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2553 : 2) คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการ พัฒนาความคิดมนุษย์ ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วน รอบคอบช่วยให้คาดการณ์วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหา และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมนอกจากนี้ คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและศาสตร์อื่น ๆ คณิตศาสตร์จึงมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น และสามารถอยู่ ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 2)

สภาพปัจจุบันการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ โรงเรียนบ้านโคกกุง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ยังไม่บรรลุผลตามเกณฑ์มาตรฐานโดยเฉพาะด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า นักเรียนมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง จะเห็นได้จากรายงานผลการทดสอบระดับชาติขั้น พื้นฐานพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปี การศึกษา 2553 ในระดับประเทศมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 24.18 เมื่อแยกตามระดับจังหวัด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2553 ของ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 24.22 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 .2553) ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 50 โรงเรียนบ้านโคกกุง มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระ คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2553 มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 77.00 และปี การศึกษา 2554 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนลดลงจากเดิม ร้อยละ 4 พบว่า สาเหตุที่ผลสัมฤทธิ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับปานกลาง (ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนบ้านโคกกุง, 2553.) นักเรียนไม่ชอบทำการบ้าน และไม่เข้าใจในวิธีการสอนของครูอาจเนื่องมาจากการสอนคณิตศาสตร์ที่ผ่านมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนยังไม่เหมาะสมกับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนขาดความสุขและจินตนาการในการเรียน การสอนจะต้องใช้เทคนิคที่หลากหลาย จึงจะช่วยส่งเสริมการคิดของผู้เรียน และพัฒนาสมองสองซีกให้สมดุล เพื่อเป็นคนเก่ง ดี มีสุข

เทคนิคและแนวคิดในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ประการหนึ่งที่สำคัญ คือ การใช้พลังสมองเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การเรียนรู้ที่ใช้พลังสมองเป็นตัวขับเคลื่อนจะช่วยเร่งปฏิกิริยาให้การเรียนรู้เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและคงทน การช่วยให้สมองได้มีโอกาสทำงานเต็มที่จะพัฒนาศักยภาพที่มีในตัวนักเรียนแต่ละคนให้เต็มขีดความสามารถที่มีอยู่ในตัวตนได้ (พรรณี เกษกมล. 2549 : 6-10) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเป็นสิ่งที่สำคัญ และวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพของสมองตลอดจนสอดคล้องกับกระบวนการปฏิรูปการเรียนรู้ตามสภาพการจัดการศึกษาในปัจจุบันรูปแบบหนึ่งคือ รูปแบบการสอนแบบ 4 MAT เพราะการจัดการเรียนการสอนแบบ 4 MAT เป็นรูปแบบในการจัดกิจกรรมการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและคำนึงถึงความสามารถที่แตกต่างของผู้เรียนแต่ละบุคคล พัฒนาสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล โดยมีพื้นฐานที่ว่าทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามความชอบและวิธีการ ที่ตนถนัด การจัดกิจกรรมมีหลากหลายเพื่อให้เหมาะสมกับวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนที่แตกต่างกัน (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. 2545 : 154) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยกิจกรรม 4 MAT กับการสอนตามคู่มือการจัดการเรียนรู้ ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยกิจกรรม 4 MAT สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (สุชาริณี เอี่ยมคง. 2549 : 57-58) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ 4 MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ เรื่อง จำนวนเต็ม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบ 4 MAT เรื่องจำนวนเต็ม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 78.73/79.20 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้ และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีความคงทนในการเรียนรู้(อริศรา ภูคำกอง. 2553 : 93)

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบฝึกทักษะเป็นสื่อการเรียนประเภทหนึ่งที่เป็นส่วนเพิ่มเติมหรือเสริมสำหรับให้นักเรียนฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะเพิ่มขึ้น แบบฝึกทักษะที่ดีควรมีลักษณะที่ปลุกเร้าความสนใจให้เด็กอยากทำ มีความหมายในการฝึกฝน ใช้จิตวิทยาและภาษาที่เหมาะสมกับวัย ความแตกต่างระหว่างบุคคลและง่ายที่จะเข้าใจ สามารถศึกษาได้ด้วยตนเองมีความสำคัญและเป็นที่ยอมรับว่าเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอน จึงเอามาร่วมกับ 4 MAT เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้พัฒนาการสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพของตนเองในการเสาะแสวงหาความรู้

โรงเรียนบ้านโคกกุง เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ศูนย์โนนแดง - หนองคูขาด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต 1 เปิดรับนักเรียนตั้งแต่ระดับอนุบาล ถึงระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีนักเรียนอยู่ จำนวน 37 คน ซึ่งนักเรียนแต่ละห้องมีนักเรียนน้อย และครูผู้สอนก็ไม่ครบชั้น ทำให้ต้องทำการสอนแบบรวมชั้น ผู้วิจัยจึงได้นำเอานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มาทำการวิจัยในครั้งนี้ จำนวนนักเรียน 7 คน เนื่องจากโรงเรียนมีโครงการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งพบว่านักเรียนทำข้อสอบเกี่ยวกับเรื่องเศษส่วนไม่ได้(ฝ่ายวิชาการ โรงเรียนบ้านโคกกุง, 2553.)

จากเหตุผลข้างต้นจึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะนำเทคนิควิธีการสอนมาแก้ปัญหาด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ 4 MAT ประกอบแบบฝึกทักษะ เรื่อง เศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การนำเอารูปแบบการเรียนรู้ 4 MAT ประกอบแบบฝึกทักษะ มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการเรียนรู้ และพัฒนาความสามารถของแต่ละบุคคล เชื่อมโยงกับการดำรงชีวิตได้อย่างถูกต้องและจะสามารถช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ที่มีต่อกลุ่มสาระคณิตศาสตร์ให้ดีขึ้น

คำถามการวิจัย

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง เศษส่วน โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ประกอบแบบฝึกทักษะ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์หรือไม่

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง เศษส่วน โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ประกอบแบบฝึกทักษะ คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนหรือไม่

3. นักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง เศษส่วน โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ประกอบแบบฝึกทักษะเพียงใด

4. นักเรียนความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนรู้ เรื่อง *เศษส่วน โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ประกอบแบบฝึกทักษะอยู่ในระดับใด*

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง เศษส่วน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ประกอบแบบฝึกทักษะ ให้มีประสิทธิภาพ 75/75

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง เศษส่วน คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ประกอบแบบฝึกทักษะ

3. เพื่อศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในการเรียนรู้ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ประกอบแบบฝึกทักษะ

4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เศษส่วน โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ประกอบแบบฝึกทักษะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สมมติฐานการวิจัย

1. *นักเรียนที่เรียนโดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ประกอบแบบฝึกทักษะ* มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนและหลังเรียนผ่านไป 14 วัน มีความคงทนในการเรียนรู้

ขอบเขตการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโคกกุง ตำบลโนนแดง อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวนนักเรียน 7 คน

2. ตัวแปร

- **ตัวแปรต้น** คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ประกอบแบบฝึกทักษะ
- **ตัวแปรตาม** คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความคงทนในการเรียนรู้

3. เนื้อหา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ

มาตรฐาน ค 1.1 เข้าใจถึงความหลากหลายของการแสดงจำนวนและการใช้จำนวนในชีวิตจริง

มาตรฐาน ค 1.2 เข้าใจถึงผลที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของจำนวนและความสัมพันธ์ระหว่างการดำเนินการต่าง ๆ และใช้การดำเนินการในการแก้ปัญหา

4. ระยะเวลาการทดลอง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555

นิยามศัพท์เฉพาะ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ซึ่งมีรายละเอียดประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ / แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และบันทึกผลหลังสอน มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 8 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างประสบการณ์ *หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนเชื่อมโยงประสบการณ์ด้วยตนเอง* โดยการให้ผู้เรียนได้สัมผัสได้เกิดความรู้ความเข้าใจ โดยการซักถามสิ่งที่กำลังเรียน โดยการตั้งคำถาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ขั้นที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนช่วยกันอภิปรายและอธิบายเหตุผลตามความคิดเห็นของผู้เรียนแต่ละคน โดยใช้กิจกรรมการเขียนผังความคิดหรือพูดแสดงความคิดของนักเรียน

ขั้นที่ 3 ขั้นปรับประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด หมายถึง ขั้นที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์และไตร่ตรองความรู้ที่ได้จากการทำโจทย์ปัญหาโดยครูคอยอธิบายทีละขั้นตอน เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้นจนสามารถที่จะเรียนขั้นต่อไป

ขั้นที่ 4 ขั้นพัฒนาความคิดด้วยตนเอง หมายถึง ขั้นที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถอธิบายวิธีหาคำตอบจากโจทย์ปัญหาโดยความเข้าใจของตนจนได้คำตอบ

ขั้นที่ 5 ขั้นทำตามแนวคิดที่กำหนด หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนจะได้ทำตามใบงาน หรือแบบฝึกทักษะ เพื่อให้ผู้เรียนได้หาคำตอบด้วยตนเองจนสามารถอธิบายวิธีหาคำตอบได้อย่างถูกต้องได้แลกเปลี่ยนความคิดกับเพื่อนๆ

ขั้นที่ 6 ขั้นสร้างชิ้นงานตามความถนัดและความสนใจ หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนมีโอกาสแสดงความสนใจ ความถนัดความเข้าใจเนื้อหาวิชาของตนเองออกมาเป็นรูปธรรมในรูปแบบต่างๆ ตามที่ตนเองเลือกหรือสร้างชิ้นงานที่ตนเองสนใจในการเรียนรู้

ขั้นที่ 7 ขั้นวิเคราะห์และนำไปประยุกต์ใช้ *หมายถึง ขั้นที่ผู้เรียนสามารถประยุกต์* ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปสู่กิจกรรม นำผลงานของตนเองเสนอในกลุ่มย่อยๆ ให้เพื่อนๆติชมและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ขั้นที่ 8 ขั้นแลกเปลี่ยนประสบการณ์ หมายถึง ขั้นที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แบ่งปันความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการหาคำตอบพร้อมกับเพื่อนเพื่อที่จะแลกเปลี่ยนความคิดและทักษะกระบวนการ

แบบฝึกทักษะ หมายถึง เอกสาร สื่อการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับนักเรียน โดยมีองค์ประกอบต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถและมีทักษะในการคำนวณเกี่ยวกับ เรื่อง เศษส่วน ไว้ในขั้นตอนที่ 5 ทำตามแนวคิดที่กำหนด

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ประกอบแบบฝึกทักษะ หมายถึง กิจกรรมที่ทำให้ นักเรียนเกิดการเรียนรู้พัฒนาการสมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนพัฒนาศักยภาพของตนเองในการเสาะแสวงหาความรู้ เป็นส่วนเพิ่มเติมหรือเสริมสำหรับให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการคิดเพิ่มขึ้น

ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้4 MAT ประกอบแบบฝึกทักษะ หมายถึง คุณภาพด้านกระบวนการและผลลัพธ์ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ประกอบแบบฝึกทักษะตามเกณฑ์ที่กำหนด 75/75

75 ตัวแรก (E_1) หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการได้จากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ได้คะแนนเก็บระหว่างเรียน จากแบบฝึกทักษะ การสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน มีค่า *ตั้งแต่ร้อยละ 75 ขึ้นไป*

75 ตัวหลัง (E_2) หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ ได้จากร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าตั้งแต่ร้อยละ 75 ขึ้นไป

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนความสามารถของนักเรียนในการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (สาระพื้นฐาน) เรื่อง เศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งวัดได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีลักษณะเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ความคงทนในการเรียนรู้ หมายถึง ผลของการเรียนหรือความสามารถที่จะระลึกได้ถึงเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยคำนวณจากคะแนนความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนและคะแนนทดสอบซ้ำเมื่อสิ้นสุดการทดลอง

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีของบุคคลหรือเจตคติที่ดีของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโคกกุง ที่มีความรู้สึกพอใจชอบใจในการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ประกอบแบบฝึกทักษะ ที่สามารถส่งผลให้การทำกิจกรรมหรืองานนั้น ๆ ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการได้ ประเมินได้โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลสารสนเทศในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ประกอบแบบฝึกทักษะ สำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในเรื่องอื่นๆ หรือในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆต่อไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY