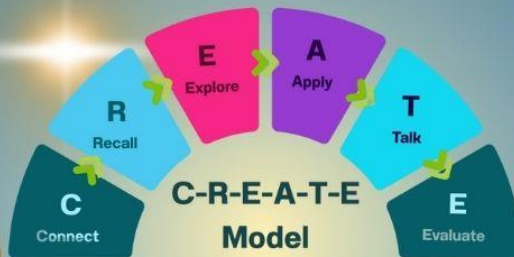




รายงานวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ **Best Practices**

ปีการศึกษา ๒๕๖๘

การพัฒนาทักษะด้านการคิดคำนวณ ภายใต้กระบวนการจัดการเรียนรู้
“C-R-E-A-T-E Model” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓
โรงเรียนวัดสระพังลาน



นางสาวณัฐวดี ไพรีสุวรรณ
ตำแหน่ง ครู โรงเรียนวัดสระพังลาน

โรงเรียนวัดสระพังลาน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรีเขต ๒
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ

คำนำ

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการรายงานผลการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Best Practices) สำหรับครูผู้สอน ด้านการพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ โรงเรียนวัดสระพังลาน ซึ่งได้รายงานถึงความสำคัญและความเป็นมาของผลงาน วัตถุประสงค์ เป้าหมาย กระบวนการดำเนินงานของการพัฒนาทักษะด้านการคิดคำนวณ ภายใต้กระบวนการจัดการเรียนรู้ “C-R-E-A-T-E Model” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ โรงเรียนวัดสระพังลาน รวมไปถึงผลการดำเนินงาน ประโยชน์ที่ได้รับ ปัจจัยความสำเร็จ บทเรียนที่ได้รับ การเผยแพร่ รางวัลที่ได้รับ และข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นเอกสารประกอบการคัดเลือกผลวิธีปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Best Practices) หรือการนำนวัตกรรมไปใช้ในการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพตาม “ ๙ นโยบาย ก้าวไปด้วยกัน ” ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘

ผู้เสนอหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เอกสารฉบับนี้คงจะช่วยอำนวยความสะดวกให้กับคณะกรรมการประเมินผลการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) และผู้ที่สนใจทุกท่านได้เป็นอย่างดี

ณัฐดี โพธิ์สุวรรณ
ครู โรงเรียนวัดสระพังลาน

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทนำ หลักการเหตุผล/ความเป็นมา	๑
วัตถุประสงค์	๒
เป้าหมาย	๒
วิธีการ/กระบวนการ/รูปแบบ/การดำเนินงาน/วิธีการปฏิบัติ	๒
ผลสำเร็จ	๕
บทสรุป	๗
- ผลงานส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน ครูผู้สอน สถานศึกษา ชุมชน	๗
- บทเรียนที่ได้รับ	๗
- ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ	๗
- ข้อเสนอแนะ	๘
- การเผยแพร่และการได้รับการยอมรับ	๘
ภาคผนวก รูปภาพ และอื่นๆ	๙

แบบเสนอผลงาน รูปแบบ/วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices)

หรือการนำนวัตกรรมไปใช้ในการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ

ตาม “ ๙ นโยบาย ก้าวไปด้วยกัน ”

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘

☐ ผลงานสถานศึกษา ☐ ผลงานผู้บริหารสถานศึกษา ☒ ผลงานครูและบุคลากรทางการศึกษา

๑. ชื่อเรื่อง การพัฒนาทักษะด้านการคิดคำนวณ ภายใต้กระบวนการจัดการเรียนรู้ “C-R-E-A-T-E Model”
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ โรงเรียนวัดสระพังลาน

ประเด็นความสอดคล้องกับ “๙ นโยบาย ก้าวไปด้วยกัน” (โปรดระบุเลือกเพียงข้อเดียว)

☒ ๗. ก้าวเสริมวิธี อ่าน เขียน คิด

☐ ยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และ RT/NT/O-NET และ PISA

☐ ส่งเสริมผู้เรียนด้านการอ่าน

☐ ส่งเสริมผู้เรียนด้านการเขียน

☒ ส่งเสริมผู้เรียนด้านการคิดคำนวณ

๒. บทานำ หลักการเหตุผล/ความเป็นมา

การจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาทักษะพื้นฐานของผู้เรียน โดยเฉพาะในด้านการคิดคำนวณอย่างมีเหตุผล ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล คิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม หนึ่งในจุดมุ่งหมายสำคัญของกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ คือ การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดคำนวณอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น การแก้โจทย์ปัญหา การฝึกทักษะเชิงกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และการใช้เทคโนโลยีหรือสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพื่อสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่ท้าทาย และสอดคล้องกับพัฒนาการของผู้เรียน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๒ ได้จัดทำแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วย “๙ นโยบาย ก้าวไปด้วยกัน” เพื่อให้สถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา ครู/บุคลากรทางการศึกษา และผู้เกี่ยวข้อง มีแนวทางในการดำเนินงาน การขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาที่นำสู่การปฏิบัติที่ชัดเจน เป็นรูปธรรม และสามารถพัฒนาคุณภาพผู้เรียนได้ อย่างเต็มศักยภาพ ลดความเหลื่อมล้ำด้านคุณภาพและมาตรฐาน ซึ่งในนโยบาย ก้าวที่ ๗ ก้าวเสริมวิธี อ่าน เขียน คิด เป็นนโยบายที่เน้นการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และ RT/NT/O-NET และ PISA ส่งเสริมผู้เรียนด้านการอ่าน ส่งเสริมผู้เรียนด้านการเขียน และส่งเสริมผู้เรียนด้านการคิดคำนวณ ที่สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะ

กระบวนการทางคณิตศาสตร์ มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้และทักษะการคิดคำนวณ เข้าใจในเนื้อหาของสิ่งที่กำลังศึกษา รวมไปถึงการพัฒนาตนเองไปสู่การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม

จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาทักษะด้านการคิดคำนวณของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามเป้าหมายของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสอดคล้องกับแนวทางการขับเคลื่อนนโยบายการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วย “๙ นโยบาย ก้าวไปด้วยกัน” ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรีเขต ๒ ข้าพเจ้าจึงได้ออกแบบโมเดลการพัฒนาทักษะด้านการคิดคำนวณ ภายใต้กระบวนการจัดการเรียนรู้ “C-R-E-A-T-E Model” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ โรงเรียนวัดสระพังลาน เพื่อเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและยั่งยืน ตลอดจนสามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อพัฒนาทักษะด้านการคิดคำนวณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓
๒. เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓
๓. เพื่อส่งเสริมเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓

๔. เป้าหมาย

เชิงปริมาณ

๑. นักเรียนร้อยละ ๘๐ มีทักษะด้านการคิดคำนวณเพิ่มขึ้น
๒. นักเรียนร้อยละ ๘๐ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
๓. นักเรียนร้อยละ ๙๐ มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์อยู่ในระดับ มาก

เชิงคุณภาพ

๑. นักเรียนมีทักษะด้านการคิดคำนวณเพิ่มขึ้น
๒. การพัฒนาทักษะด้านการคิดคำนวณ ภายใต้กระบวนการจัดการเรียนรู้ “C-R-E-A-T-E Model” ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ สูงขึ้น
๓. นักเรียนมีความพึงพอใจ และเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์

๕. วิธีการ/กระบวนการ/รูปแบบ/การดำเนินงาน/วิธีการปฏิบัติ

ข้าพเจ้าได้นำวงจรหรือแนวคิดการบริหารงานคุณภาพ PDCA มาใช้เป็นกรอบในการดำเนินการพัฒนาทักษะด้านการคิดคำนวณ ภายใต้กระบวนการจัดการเรียนรู้ “C-R-E-A-T-E Model” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ ประกอบไปด้วยการวางแผน P (Plan) การลงมือปฏิบัติ D (Do) การตรวจสอบประเมินผล C (Check) และการพัฒนาปรับปรุงแก้ไข A (Action) โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ตามกระบวนการ PDCA ได้ดังนี้

ขั้นการวางแผน P (Plan)

ศึกษา/วิเคราะห์โครงสร้างของสาระการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ – ๓ ศึกษา รูปแบบการจัดกิจกรรมการสอน กำหนดรูปแบบการสอน แนวทางการดำเนินงาน ออกแบบสื่อการจัดการ เรียนรู้ กำหนดวิธีการวัดและประเมินผล

ขั้นการลงมือปฏิบัติ D (Do)

๑. ให้นักเรียนทำกิจกรรมการทดสอบก่อนเรียน

๒. จัดกิจกรรมพัฒนาทักษะด้านการคิดคำนวณ ภายใต้กระบวนการจัดการเรียนรู้ “C-R-E-A-T-E Model” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ – ๓ โดยมีการดำเนินกิจกรรมสอดแทรกกระบวนการจัดการเรียน การสอนรายวิชาคณิตศาสตร์ ดังนี้

- กิจกรรมคณิตคิดสนุก
- กิจกรรมบิงโกคณิตศาสตร์
- กิจกรรม “โดมิโน เลขยกกำลัง”
- กิจกรรม “Matching Math”
- กิจกรรม “Math Flashcards”
- กิจกรรม “หุ้มกระทะสมการเชิงเส้น”
- กิจกรรม “พิชิตแม่สูตรคูณ คล่องแคล่ว เข้าใจ”

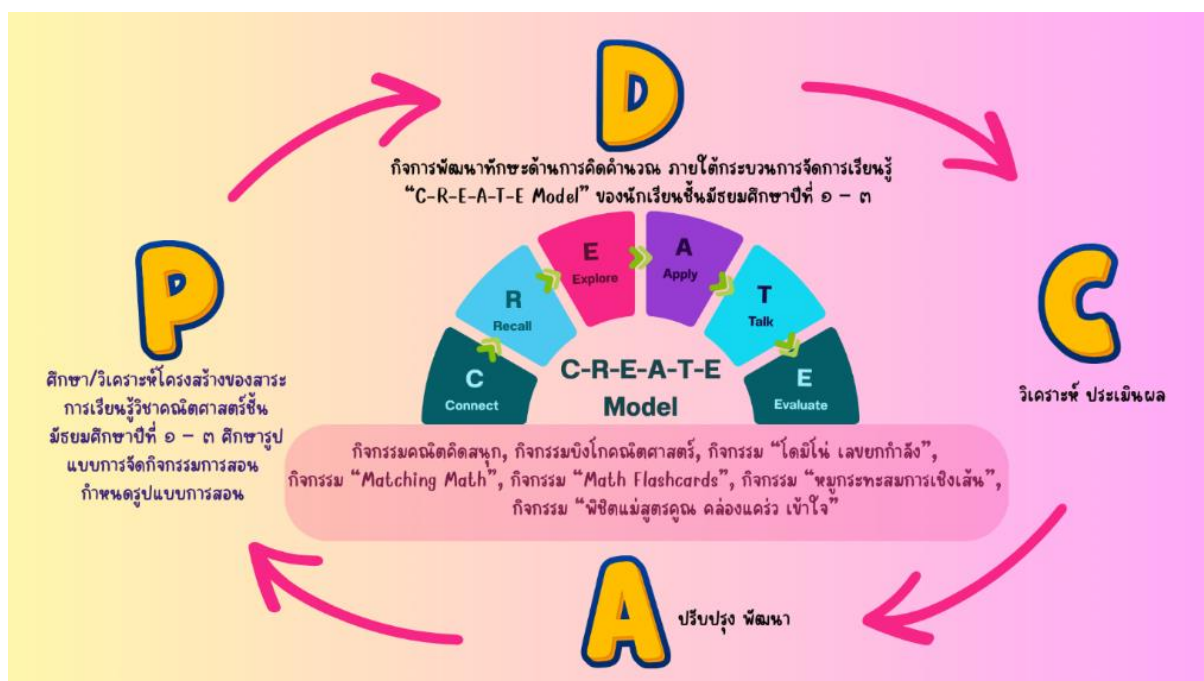
ขั้นการตรวจสอบประเมินผล C (Check)

ให้นักเรียนทำกิจกรรมการทดสอบหลังเรียน พร้อมทำแบบประเมินความพึงพอใจและเจตคติที่มีต่อ การดำเนินกิจกรรม

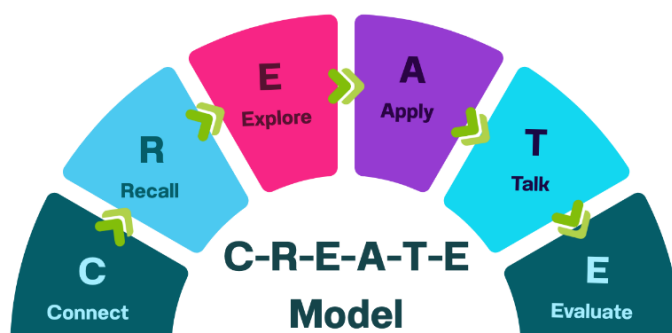
ขั้นการพัฒนาปรับปรุงแก้ไข A (Action)

วิเคราะห์ผลการทดสอบหลังเรียน และประเมินความพึงพอใจและเจตคติที่มีต่อการดำเนินกิจกรรม เพื่อนำไปพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมครั้งถัดไป

กระบวนการการพัฒนาทักษะด้านการคิดคำนวณ ภายใต้กระบวนการจัดการเรียนรู้
“C-R-E-A-T-E Model” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ – ๓



C-R-E-A-T-E Model: รูปแบบการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดคำนวณ



องค์ประกอบ	แนวทางการสอน	ตัวอย่างกิจกรรม
C - Connect (เชื่อมโยง)	เริ่มบทเรียนด้วยการเชื่อมโยงโจทย์หรือสถานการณ์จริง	- วิเคราะห์หาค่าน้ำ ค่าไฟ - งบประมาณซื้อของ
R - Recall (ทบทวน)	ทบทวนความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับเนื้อหา	- เกมแฟลชการ์ด - โจทย์ฝึกพื้นฐานเร็ว
E - Explore (สำรวจ)	ให้นักเรียนได้สำรวจปัญหา ลองคิด หาวิธีแก้ด้วยตนเองก่อน	- โจทย์ปัญหาที่ไม่มีเฉลยทันที - จับคู่คำถาม-วิธีคิด
A - Apply (ประยุกต์)	ให้นักเรียนนำความรู้ไปใช้ในบริบทใหม่ ๆ	- สร้างโจทย์ของตนเอง - ออกแบบใบงานให้เพื่อน

แบบเสนอผลงาน รูปแบบ/วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) หรือนำนวัตกรรมไปใช้ในการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพตาม

๙ นโยบาย ก้าวไปด้วยกัน “ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘

องค์ประกอบ	แนวทางการสอน	ตัวอย่างกิจกรรม
T - Talk (แลกเปลี่ยน)	กระตุ้นให้มีการพูดคุย แลกเปลี่ยนแนวคิด	- การอภิปรายวิธีคิด - นำเสนอหน้าชั้น
E - Evaluate (ประเมิน)	ประเมินการคิดคำนวณทั้งแบบปริมาณและคุณภาพ	- แบบฝึกหัดหลายระดับ - สะท้อนการเรียนรู้

๖. ผลสำเร็จ

๑. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ มีทักษะด้านการคิดคำนวณเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ ๘๗ ของนักเรียนทั้งหมด ดังตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ ตารางสรุปผลคะแนนการพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ ภายใต้กระบวนการจัดการเรียนรู้

“C-R-E-A-T-E Model” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓

ระดับชั้น	คะแนนทักษะด้านการคิดคำนวณ		ผลการพัฒนา
	ค่าเฉลี่ยคะแนนก่อน การดำเนินกิจกรรม	ค่าเฉลี่ยคะแนนหลัง การดำเนินกิจกรรม	
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑	๔.๐๙	๘.๙๐	+ ๔.๘๑
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒	๓.๔๖	๗.๓๘	+ ๓.๙๒
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓	๔.๕๐	๘.๙๕	+ ๔.๔๕

จากตารางที่ ๑ สรุปผลคะแนนการพัฒนาทักษะด้านการคิดคำนวณ ภายใต้กระบวนการจัดการเรียนรู้ “C-R-E-A-T-E Model” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ มีผลต่างคะแนนสอบเพิ่มขึ้นเท่ากับ ๔.๘๑ คะแนน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒ มีผลต่างคะแนนสอบเพิ่มขึ้นเท่ากับ ๓.๙๒ คะแนน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ มีผลต่างคะแนนสอบเพิ่มขึ้นเท่ากับ ๔.๔๕ คะแนน



๒. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ ๘๓ ของนักเรียนทั้งหมด ดังตารางที่ ๒

แบบเสนอผลงาน รูปแบบ/วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) หรือการนำนวัตกรรมไปใช้ในการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพตาม

๙ นโยบาย ก้าวไปด้วยกัน “ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘

ตารางที่ ๒ ตารางสรุปผลคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ก่อนและหลังเรียน ภายใต้กระบวนการจัดการเรียนรู้ “C-R-E-A-T-E Model” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ – ๓

ระดับชั้น	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์	
	ค่าเฉลี่ยคะแนนก่อนการดำเนินการกิจกรรม	ค่าเฉลี่ยคะแนนหลังการดำเนินการกิจกรรม
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑	๔.๑๒	๘.๘๑
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒	๕.๘๕	๘.๔๖
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓	๕.๓๔	๙.๔๕

จากตารางที่ ๒ สรุปผลคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ก่อนและหลังเรียน ภายใต้กระบวนการจัดการเรียนรู้ “C-R-E-A-T-E Model” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ – ๓ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

๓. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ มีความพึงพอใจและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ ๘๘ ของนักเรียนทั้งหมด อยู่ในระดับ มากที่สุด

ตารางที่ ๓ ตารางสรุปผลการประเมินความพึงพอใจและเจตคติต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ภายใต้กระบวนการจัดการเรียนรู้ “C-R-E-A-T-E Model” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ – ๓

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
๑	ครูมีการเตรียมกิจกรรมอย่างเหมาะสม	๔.๙๕	๐.๒๒	มากที่สุด
๒	กิจกรรมการสอนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	๔.๘๗	๐.๓๔	มากที่สุด
๓	ครูกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการพัฒนาด้านทักษะการคิดคำนวณ	๔.๕๖	๐.๔๑	มากที่สุด
๔	นักเรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ	๔.๐๐	๐.๑๒	มากที่สุด
๕	เนื้อหาที่สอนมีการเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน	๔.๐๓	๐.๕๒	มากที่สุด
๖	ครูใช้รูปแบบการสอนและสื่อการสอนที่หลากหลาย	๔.๗๗	๐.๒๓	มากที่สุด
๗	กิจกรรมมีความน่าสนใจ	๕.๐๐	๐.๓๔	มากที่สุด
๘	ครูใส่ใจในการจัดกิจกรรม สนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียน	๔.๘๙	๐.๒๑	มากที่สุด
๙	นักเรียนเกิดความสนุกสนานในการเรียนรู้	๔.๙๒	๐.๓๗	มากที่สุด
๑๐	นักเรียนมีความพึงพอใจและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์	๔.๗๙	๐.๓๔	มากที่สุด
รวม		๔.๖๘	๐.๓๑	มากที่สุด

จากตารางที่ ๓ พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ มีความพึงพอใจและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ อยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X}$ = ๔.๖๘, S.D. = ๐.๓๑)

๗. บทสรุป

จากผลการพัฒนาทักษะด้านการคิดคำนวณ ภายใต้กระบวนการจัดการเรียนรู้ “C-R-E-A-T-E Model” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ – ๓ ส่งผลให้เกิดประโยชน์กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ดังนี้

ผลงานส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ – ๓ โรงเรียนวัดสระพังลาน ได้รับการพัฒนาทักษะด้านการคิดคำนวณ ภายใต้กระบวนการจัดการเรียนรู้ “C-R-E-A-T-E Model” ที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านการเชื่อมโยงสถานการณ์ในชีวิตประจำวันผ่านการลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เกิดการพัฒนาทักษะด้านการคิดคำนวณ เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่มีความสุข สามารถต่อยอดสู่การเรียนรู้กับเนื้อหาและรายวิชาเรียนอื่นๆได้

ผลงานส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อครูผู้สอน ครูผู้สอนได้รูปแบบในการพัฒนาผู้เรียนที่มีความน่าสนใจ พัฒนาผู้เรียนได้ตามศักยภาพการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล ได้พัฒนาสื่อการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย วิเคราะห์การเรียนรู้ของผู้เรียนผ่านการทำกิจกรรมเพื่อนำไปปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนรู้ครั้งถัดไป เกิดการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง นำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ผ่านเกณฑ์ที่กระทรวงศึกษากำหนด

ผลงานส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อสถานศึกษา โรงเรียนวัดสระพังลานมีบุคลากรครูและนักเรียนที่มีความใส่ใจ สนใจในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน มีการพัฒนาด้านทักษะการคิดคำนวณซึ่งเป็นทักษะหลักในกระบวนการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ ส่งผลให้ผลเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และผลการสอบด้านคณิตศาสตร์ มีการพัฒนาและมีคะแนนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ผลงานส่งผลให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน นักเรียนโรงเรียนวัดสระพังลาน เป็นผู้สนใจใฝ่เรียนรู้ เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพภายในชุมชน มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ร่วมกันนำความรู้มาสร้างผลงาน ผลประโยชน์ และชื่อเสียงให้แก่ชุมชนต่อไป

บทเรียนที่ได้รับ

๑. การจัดกิจกรรมการพัฒนาทักษะด้านการคิดคำนวณ ภายใต้กระบวนการจัดการเรียนรู้ “C-R-E-A-T-E Model” ส่งผลให้นักเรียนเกิดทักษะด้านการคิดคำนวณ และเกิดความสนใจ กระตือรือร้นในการเรียนมากยิ่งขึ้น

๒. สร้างแรงบันดาลใจให้แก่ครูผู้สอน ในการพัฒนารูปแบบ กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมสนับสนุนผู้เรียน ให้เกิดการพัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ

๑. ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้อำนวยความสะดวก ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการพัฒนาทักษะด้านการคิดคำนวณ ภายใต้กระบวนการจัดการเรียนรู้ “C-R-E-A-T-E Model” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ – ๓

๒. คณะครูผู้สอนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ – ๓ และครูผู้สอนรายวิชาคณิตศาสตร์ คอยให้ข้อเสนอแนะ และช่วยในการรวบรวมข้อมูลเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ครั้งนี้ ผ่านกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

๓. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ – ๓ ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ มีความสนใจ กระตือรือร้นในการพัฒนาทักษะการคำนวณของตนเองเป็นอย่างดี

๔. ครูผู้สอนมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้รูปแบบในการจัดกิจกรรมให้แก่ผู้เรียนอย่างเหมาะสมที่สุด

๕. ผู้ปกครองให้การสนับสนุน กระตุ้น และเป็นกำลังใจให้แก่ผู้เรียน

ข้อเสนอแนะและแนวทางในการพัฒนา

ควรออกแบบ พัฒนารูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนในการพัฒนาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ด้านอื่น ๆ ต่อไป เช่น ด้านการแก้ปัญหา ด้านการสื่อสารและนำเสนอ ด้านการให้เหตุผล เป็นต้น

การเผยแพร่

มีการเผยแพร่การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านทางช่องทางออนไลน์ Facebook , ช่องทาง Tiktok รวมไปถึงการนำเสนอผลการดำเนินกิจกรรมในการประชุมประจำเดือนของโรงเรียนวัดสระพังลาน

รางวัลที่ได้รับ

๑. วิชาคณิตศาสตร์ ที่มีผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินขั้นพื้นฐาน (O-NET) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๓ ปีการศึกษา ๒๕๖๗ สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ

๒. รางวัลการแข่งขันคิดเลขเร็ว ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ครั้งที่ ๗๑

๓. รางวัลการแข่งขันเวทคณิต ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ครั้งที่ ๗๑

๔. รางวัลเหรียญเงิน ได้รับรางวัลการแข่งขันต่อสมการคณิตศาสตร์ (เอแม็ท) ม.๑ - ม.๓ งานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ครั้งที่ ๗๐

ภาคผนวก

“

ภาพการจัดกิจกรรมการพัฒนาทักษะด้านการคิดคำนวณ ภายใต้กระบวนการจัดการเรียนรู้
“C-R-E-A-T-E Model” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓

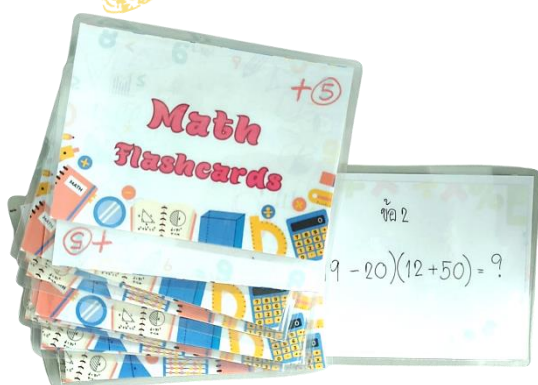
”

กิจกรรมคณิตคิดสนุก, กิจกรรมบิงโกคณิตศาสตร์



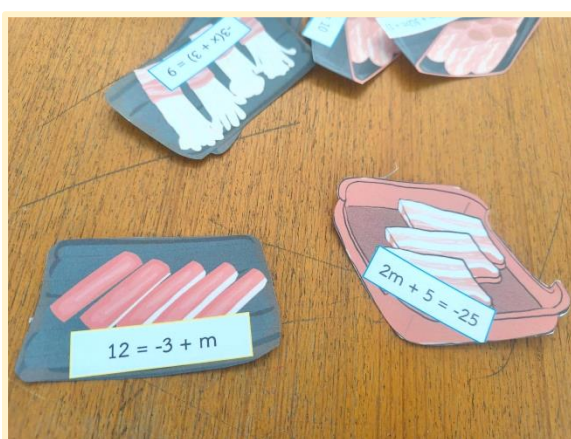
ในการทำกิจกรรมจะเริ่มต้นด้วยการยกตัวอย่างสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้ให้นักเรียนได้เชื่อมโยง
เนื้อหา ความรู้กับสถานการณ์ที่เคยเกิดขึ้นจริง เรียนรู้ผ่านการเชื่อมโยงสถานการณ์ มีทั้งรูปแบบการทำ
กิจกรรมกลุ่ม และกิจกรรมรายบุคคล

กิจกรรม “โดมิโน เลขยกกำลัง”, กิจกรรม “Matching Math”, กิจกรรม “Math Flashcards”



แบบเสนอผลงาน รูปแบบ/วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) หรือการนำนวัตกรรมไปใช้ในการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพตาม
๙ นโยบาย ก้าวไปด้วยกัน "ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕

กิจกรรม “หมูกระทะสมการเชิงเส้น”, กิจกรรม “พิชิตแม่สูตรคูณ คล่องแคล่ว เข้าใจ”

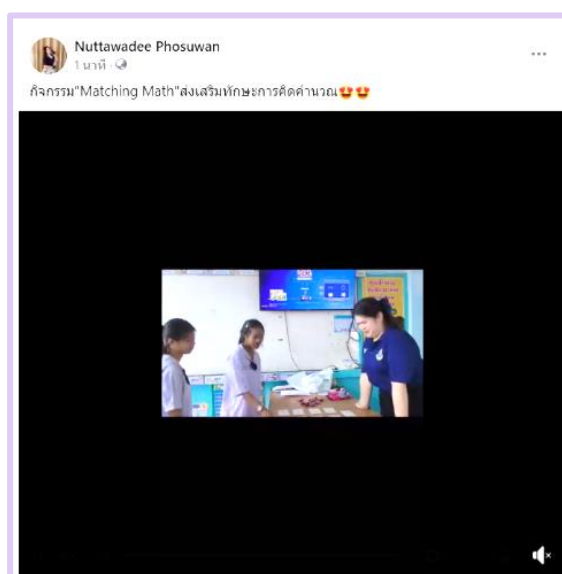


กิจกรรม “หมูกระทะสมการเชิงเส้น”, เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนเลือกโจทย์ตามที่ตนเองสนใจ และสามารถแก้ปัญหาข้อนั้นได้ โดยโจทย์จะมีระดับความยากง่าย 3 ระดับ ตามสีกรอบของโจทย์ เปรียบเสมือนการรับประทานหมูกระทะที่เราสามารถเลือกทานสิ่งที่เราชอบทานได้ และกิจกรรม “พิชิตแม่สูตรคูณ คล่องแคล่ว เข้าใจ” เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนหาเวลาว่างเพื่อมาขอถามตอบการคูณแม่สูตรแบบคล่องแคล่ว ว่องไว นักเรียนสามารถเลือกได้ว่าจะถามตอบแม่ใดก่อนก็ได้ โดยจะมีสติ๊กเกอร์สะสมแต้มการท่อง หากได้แต้มครบ ๑๒ ดวง จะได้รับรางวัลพิเศษพร้อมคะแนนพิเศษจากครู

นำผลการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาทักษะด้านการคิดคำนวณ ภายใต้กระบวนการจัดการเรียนรู้ “C-R-E-A-T-E Model” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ – ๓ มาแลกเปลี่ยนกับคณะครูเพื่อพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ ผ่านกิจกรรมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)



การเผยแพร่การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านทางช่องทางออนไลน์ Facebook , ช่องทาง Tiktok



แบบเสนอฟลางาน รูปแบบ/วิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) หรือการนำนวัตกรรมไปใช้ในการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพตาม
๙ นโยบาย ก้าวไปด้วยกัน "ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕

การนำเสนอผลการดำเนินงานกิจกรรมในการประชุมประจำเดือนของโรงเรียนวัดสระพังลาน



