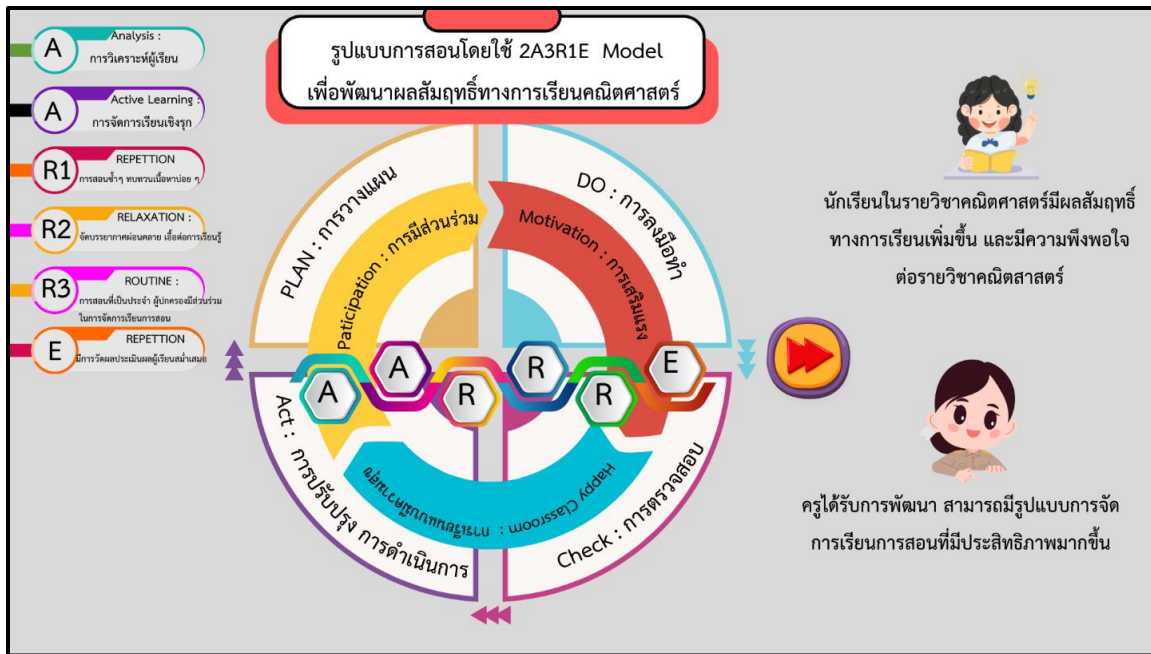


รูปแบบการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ ๒A๓A๑E เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดย นางสาวภา ฐานะกอง ตำแหน่ง ครูชำนาญการ

ความเป็นมา

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาความคิดของมนุษย์ ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ มีการคิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบระเบียบมีแบบแผน สามารถคิดวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วน รอบคอบ ทำให้สามารถคาดการณ์วางแผนตัดสินใจและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ในด้านการเรียน การสอนคณิตศาสตร์จึงจำเป็นต้องพัฒนาให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยความเข้าใจ จะต้องสร้างผู้เรียนให้เกิดทักษะ ความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่มากพอ และสามารถนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ (สถาบันส่งเสริม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, ๒๕๕๑) แม้ว่าการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ที่มุ่งให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จนั้น จำเป็นจะต้องส่งเสริมและเน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะหลาย ๆ ทักษะ และทักษะที่สำคัญที่ผู้เรียนจะต้องฝึกฝนให้เกิด ความแม่นยำและต้องเข้าใจเป็นอย่างดีนั้น จึงอาศัยทักษะการแก้ปัญหาเป็นพื้นฐาน ซึ่งผู้เรียนจะต้องใช้สัญลักษณ์ ในการสื่อสาร เรียนรู้จากรูปธรรมไปสู่นามธรรม ทำให้ยากต่อความเข้าใจของผู้เรียน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ (ฉบับปรับปรุง ๒๕๖๐) การกำหนดคุณภาพผู้เรียนเมื่อจบชั้น ประถมศึกษาปีที่ ๖ ผู้เรียนต้องมีความสามารถด้านความรู้ความเข้าใจความรู้สึกรู้สึกเชิงจำนวน การแก้โจทย์ปัญหา การตระหนักถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบที่ได้ และใช้วิธีการแก้ปัญหาที่หลากหลายเพื่อให้ได้คำตอบใน สถานการณ์ต่าง ๆ การให้เหตุผลประกอบการตัดสินใจและสรุปผลได้อย่างเหมาะสมในด้านการแก้ปัญหา ของผู้เรียนที่จะทำให้ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาแล้วนั้น ผู้เรียนจึงจำเป็นที่จะต้องมีขั้นตอนในการแก้ปัญหาที่เป็น ระบบระเบียบชัดเจนเพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, ๒๕๖๐)

ในปัจจุบันการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควรเห็นได้จากนักเรียน ขาดทักษะการคิดแก้ปัญหา การวิเคราะห์โจทย์ปัญหา การคิดทักษะขั้นสูง ดังจะเห็นได้จากรายงานผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนในระดับประเทศ มีแนวโน้มที่มีคะแนนเฉลี่ยในการทดสอบทางการศึกษา ระดับชาติ (O-NET) ปีการศึกษา ๒๕๖๓ มีคะแนนเฉลี่ย ๒๙.๙๙ ระดับเขตพื้นที่ที่มีผลคะแนนเฉลี่ย ๒๘.๕๙ และระดับโรงเรียน พบว่าคะแนนเฉลี่ยวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ของโรงเรียนอนุบาลหัว ฝาย ได้คะแนนเฉลี่ย ๒๔.๘๖ ซึ่งมีผลคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าระดับประเทศ และระดับเขตพื้นที่ เมื่อย้อนหลัง ผลการทดสอบ ๓ ปีย้อนหลังในปีการศึกษา ๒๕๖๑ ถึงปีการศึกษา ๒๕๖๓ วิชาคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยเป็น ๓๖.๒๙ และ ๓๐.๕๘ และ ๒๔.๘๖ ลดลงตามลำดับ (โรงเรียนอนุบาลหัวฝาย, ๒๕๖๓) จากการวิเคราะห์ผล รายงานข้างต้น ผู้เรียนขาดทักษะในการแก้ปัญหาเนื่องจาก ขาดการวิเคราะห์โจทย์ปัญหาและขาดการแก้ปัญหาที่ เป็นลำดับขั้นตอน ขาดการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดกระบวนการแก้ปัญหาด้วยตัวเองที่ไม่ประสบ ผลสำเร็จจึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังไม่เป็นไปตามที่คาดหวัง จึงทำให้เกิดรูปแบบการจัดการเรียน การสอน โดยใช้ ๒A๓A๑E เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ดังนี้



รูปแบบการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ ๒A๓A๑E เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์

- A **Analysis** : การวิเคราะห์ผู้เรียน โดยครูมีการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อดูความถนัดและความสนใจของผู้เรียน มีการแบ่งกลุ่มในการจัดการเรียนรู้ จำนวน ๓ กลุ่ม คือ กลุ่มนักเรียนเก่ง กลุ่มนักเรียนปานกลาง กลุ่มนักเรียนอ่อน โดยวิเคราะห์จากผลการทดสอบในปีการศึกษาที่ผ่านมา
- A **Active Learning** : การจัดการเรียนเชิงรุกส่งเสริมการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนเชิงรุก Active Learning ในการจัดการเรียนการสอนของครู
- R **REPETITION** : การสอนซ้ำ ๆ ทบทวนเนื้อหาบ่อย ๆ จัดการเรียนรู้โดยสอนจากเนื้อหาที่ง่าย ไปหาเนื้อหาที่ยาก และมีการสอนที่เน้นย้ำ ซ้ำทวนในเนื้อหาจนผู้เรียนสามารถทำได้
- R **RELAXATION** : จัดบรรยากาศผ่อนคลาย เอื้อต่อการเรียนรู้ ผ่อนคลายในห้องเรียนและแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ
- R **ROUTINE** : การสอนที่เป็นประจำ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน โดยจัดการเรียนการสอนโดยมีผู้ปกครองมีส่วนร่วม มีการแจ้งการเรียนการสอนผ่านการประชุมผู้ปกครองนักเรียนภาคเรียนละ ๑ ครั้ง เพื่อให้ผู้ปกครองนักเรียนช่วยพัฒนาผู้เรียนในช่วงเวลาที่นักเรียนกลับบ้าน
- E **EVALUATION** : มีการวัดผลประเมินผลผู้เรียนสม่ำเสมอ ครูการวัดผลประเมินผลผู้เรียนครบทุกตัวชี้วัด ประเมินผู้เรียน และมีการนำผลการประเมินไปพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ที่มากขึ้น และพัฒนาการเรียนการสอนของครูผู้สอนอีกด้วย

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

นักเรียน : มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้นและมีความพึงพอใจในการจัดกระบวนการเรียนการสอนของครู

ครู : ได้พัฒนากระบวนการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น