

ชื่อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัย นางกมลชนก สิงห์ละคร

ปีที่วิจัย 2563

#### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 2) เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาลวัดสระทอง จำนวน 35 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติที่แบบไม่อิสระ และการวิเคราะห์เนื้อหา

#### ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีชื่อเรียกว่า APPTCE Model โดยมีองค์ประกอบดังนี้ หลักการและวัตถุประสงค์ กระบวนการเรียนการสอนและเงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้ รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีกระบวนการเรียนการสอน 4 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นเร้าความสนใจ (A : Attention) 2) ขั้นเตรียมการ (Preparation : P) 3) ขั้นนำเสนอกระบวนการคิด (Presentation : P) 4) ขั้นสร้างความรู้ (Construction) : C 5) ขั้นถ่ายโอนความรู้ (T : transfer knowledge) 6) ขั้นประเมินผล (Evaluation : E) และรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.13/82.28 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ 75/75 ปรากฏว่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการเรียนการสอน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยภาพรวมของนักเรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 โดยมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยภาพรวมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในภาพรวม นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการประเมินในการเรียนการสอนมากที่สุด เพราะทำให้นักเรียนทราบผลการประเมินทันที ซึ่งทำให้นักเรียนสนใจมากขึ้น สามารถพัฒนาวิธีการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้และนักเรียนสามารถแก้ไขการเรียนให้ดีขึ้น