



ที่ รอ. ๕๒๐๐๔.๑/๐๓๕

โรงเรียนเทศบาลวัดสระทอง
ถนนหายโศรก รอ ๕๕๐๐๐

๒๘ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง การเผยแพร่ผลงานทางวิชาการ

เรียน ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียน.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย บทคัดย่อ

จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางกมลชนก สิงห์ละคร ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทศบาลวัดสระทอง สังกัดเทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ได้จัดทำผลงานทางวิชาการ ได้แก่ การพัฒนาแบบแผนการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การนำเสนอข้อมูล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) โรงเรียนได้พิจารณาแล้วเห็นว่าผลงานดังกล่าวมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอน เห็นสมควรเผยแพร่ให้โรงเรียนของท่านได้ใช้ประโยชน์ต่อไป

โรงเรียนเทศบาลวัดสระทอง ขออนุญาตเผยแพร่ผลงานดังกล่าว เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษานักเรียนของท่าน ตามเอกสารที่ส่งมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายโกสิทธิ์ บุญสง)

ผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาลวัดสระทอง

ฝ่ายธุรการ

043 - 511473

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การนำเสนอข้อมูล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL)
ผู้ศึกษาค้นคว้า	นางกมลชนก สิงห์ละคร ครู วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทศบาลวัดสระทอง
ปีที่ศึกษาค้นคว้า	2562

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การนำเสนอข้อมูล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การนำเสนอข้อมูล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การนำเสนอข้อมูล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การนำเสนอข้อมูล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนเทศบาลวัดสระทอง เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้ามี 3 ชนิด ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การนำเสนอข้อมูล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) จำนวน 9 แผน รวม 18 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การนำเสนอข้อมูลเป็นแบบทดสอบปรนัย จำนวน 20 ข้อ ซึ่งมีความจำแนก (B) ตั้งแต่ 0.22 – 0.60 มีความยากตั้งแต่ 0.43 – 0.70 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.86 แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การนำเสนอข้อมูล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) ค่าอำนาจจำแนก (r_{xy}) ตั้งแต่ 0.38 - 0.70 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละและการทดสอบสมมติฐานใช้ t-test (Dependent Samples)

ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏดังนี้

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การนำเสนอข้อมูล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) มีประสิทธิภาพ 81.79/82.85
2. ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การนำเสนอข้อมูล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) เท่ากับ 0.7053 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.7053 หรือคิดเป็นร้อยละ 70.53
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การนำเสนอข้อมูล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การนำเสนอข้อมูล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) โดยรวมอยู่ในระดับพอใจมากที่สุด

ชื่อเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัย นางกมลชนก สิงห์ละคร

ปีที่วิจัย 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย 1) เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 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 หลักการ และวัตถุประสงค์ กระบวนการเรียนการสอนและเงื่อนไขการนำรูปแบบไปใช้ รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีกระบวนการเรียนการสอน 4 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นสร้างความสนใจ (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 แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 โดยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยภาพรวมของนักเรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยภาพรวมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ในภาพรวม นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการประเมินในการเรียนการสอนมากที่สุด เพราะทำให้นักเรียนทราบผลการประเมินทันที ซึ่งทำให้นักเรียนสนใจมากขึ้น สามารถพัฒนาวิธีการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมได้และนักเรียนสามารถแก้ไขการเรียนให้ดีขึ้น