บทคัดย่อดึงจากฐานข้อมูล จัดหน้าด้วยระบบอัตโนมัติ ไม่ใช่ต้นฉบับจากผู้เผยแพร่

ชื่อเรื่อง การวิจัยและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ เพื่อพัฒนา ทักษะการแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้วิจัย มนิตย์ แช่มช้อย

ปีการศึกษา 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1)
เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา 2)
เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา 3)
เพื่อทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา และ 4)
เพื่อประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา
วิธีดำเนินการวิจัยใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (R&D) มี 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1
การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ ขั้นตอนที่ 2
การสร้างและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ ขั้นตอนที่ 3
การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ และขั้นตอนที่ 4
การประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1
โรงเรียนอนุบาลละงู อำเภอละงู จังหวัดสตูล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสตูล ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา
2566 จำนวน 30 คนได้ม าโด ย วิธีการสุ่ม แ บ บ ก ลุ่ม (Cluster Random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่1)
แบบสอบถาม 2) แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม 3) คู่มือการใช้รูปแบบ 4) แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น 5)
แบบวัดทักษะการแก้ปัญหา 6) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ7) แบบสอบถามความพึงพอใจ ส ถิติที่ใช้ใน ก าร
วิเค ร าะ ห์ข้อ มูล ได้แ ก่ ค่าร้อ ย ล ะ ค่า เฉ ลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t - test)
และการวิเคราะห์เนื้อหาผลการวิจัยพบว่า 1.
ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา
พบว่า 1) ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพปัญหาของการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา
ตามความคิดเห็นของครู มีระดับการปฏิบั ติ อยู่ใน ระดับ มาก 2) ข้อมูลพื้ น ฐาน เกี่ยวกับ ความต้องการ นักเรียน พบ ว่า
นักเรียนมีความต้องการให้มีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา
ในระดับมากที่สุดข 2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ เพื่อพัฒนา ทักษะการแก้ปั ญ หา
มีองค์ป ระกอบ ของรู ป แบ บ 5 องค์ป ระกอบ คื อ 1) ห ลักการ 2) วัตถุป ระสงค์3) กระบวนการเรียนการสอน 4) ระบบสังคม
และ 5) ระบบสนับสนุน โดยกระบวนการเรียนการสอนมีวิธีดำเนินการ 5 ขั้น คือ ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมความพร้อม ขั้นที่ 2
ขั้นสังเกตและทำความเข้าใจ ขั้นที่ 3 ขั้น นำไป ใช้ ป ฏิ บั ติ ขั้ น ที่ 4 ขั้น ป ระเมิ น ผล แ ละขั้ น ที่ 5 ขั้น นำเส น อผ ล งาน
แ ล ะป ระยุ กต์ ใช้ผลการประเมินคุณภาพความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ อยู่ในระดับมากที่สุด
และการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นตามรูปแบบ พบว่า มีค่าประสิทธิภาพ (E1/E2)เท่ากับ
81.93/80.56 ถือว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ
เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา พบว่า 3.1
ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ
เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 85.24/84.11
ถือว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 3.2 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ที่ได้รับการเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ มีคะแนนการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 3.3 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ที่ได้รับการเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ
มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4.
ผลการประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา พบว่า 4.1
ผลการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นักเรียนมีคะแนนทักษะการแก้ปัญหา
ในปีการศึกษา 2566 คิดเป็นร้อยละ 81.17 สูงกว่าปีการศึกษา 2565 คิดเป็นร้อยละ 79.17 คิดเป็นความต่างร้อยละ
และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ในปีการศึกษา 2566 คิดเป็นร้อยละ 84.11 สูงกว่าปีการศึกษา 2565
คิดเป็นร้อยละ 80.56 คิดเป็นความต่างร้อยละ 4.2 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้รายวิชาวิทยาการคำนวณ เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด (X = 4.57, S.D = 0.49)

ที่อยู่อ้างอิง (URL) : https://publish.vichakan.net/show/1040
วันที่ดำเนินการเผยแพร่ : 24 กุมภาพันธ์ 2568
พิมพ์ : วันที่ 11 พฤศจิกายน 2569 เวลา 05.23 น.