

ชื่อเรื่อง การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem - based learning) ผ่านสื่อ Unplugged Coding เรื่อง การแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน รายวิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ผู้วิจัย นางจิระณภา ฉวีพัฒน์

ปีการศึกษา 2567

บทคัดย่อ

การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem - based learning) ผ่านสื่อ Unplugged Coding เรื่อง การแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน รายวิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1. เพื่อพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) ผ่านสื่อ Unplugged Coding เรื่อง การแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน รายวิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) ผ่านสื่อ Unplugged Coding เรื่อง การแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน รายวิชาวิทยาการคำนวณ

3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) ผ่านสื่อ Unplugged Coding เรื่อง การแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน รายวิชาวิทยาการคำนวณ ซึ่งเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 12 ข้อ

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนานวัตกรรมครั้งนี้ ได้แก่

1. แผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) ผ่านสื่อ Unplugged Coding เรื่อง การแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน รายวิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง การแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอนรายวิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

3. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) ผ่านสื่อ Unplugged Coding เรื่อง การแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน รายวิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 12 ข้อ

สรุปผลการดำเนินงานได้ดังต่อไปนี้

1. ผลประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem - based learning) ผ่านสื่อ Unplugged Coding เรื่อง การแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน รายวิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่ามีคุณภาพในภาพรวมมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และมีค่า S.D. เท่ากับ 0.35 เมื่อพิจารณารายการประเมินพบว่า ด้านสื่อการเรียนรู้มีระดับคุณภาพมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 และมีค่า S.D. เท่ากับ 0.32 รองลงมาคือ ด้านการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 และมีค่า S.D. เท่ากับ 0.36

2. ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem - based learning) ผ่านสื่อ Unplugged Coding เรื่อง การแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน รายวิชาวิทยาการคำนวณ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ พบว่า นักเรียนมีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ย 3.6 คะแนน และคะแนนหลังเรียนเฉลี่ย 7.2 คะแนน มีคะแนนหลังการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem - based learning) ผ่านสื่อ Unplugged Coding เรื่อง การแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน มากกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน มากขึ้น

3. การประเมินความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน (problem - based learning) ผ่านสื่อ Unplugged Coding เรื่อง การแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน รายวิชาวิทยาการคำนวณ ได้ทำการประเมินทั้งหมด 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ด้านผู้เรียน และด้านคุณภาพของเกม พบว่า ความคิดเห็นของผู้เรียนด้านคุณภาพเกม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับที่มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71 และค่า S.D. เท่ากับ 0.56 รองลงมา คือ ด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.64 และค่า S.D. เท่ากับ 0.47

ที่อยู่อ้างอิง (URL) : <https://publish.vichakan.net/show/968>

วันที่ดำเนินการเผยแพร่ : 28 มกราคม 2568

พิมพ์ : วันที่ 17 มิถุนายน 2569 เวลา 18.52 น.