บทคัดย่อดึงจากฐานข้อมูล จัดหน้าด้วยระบบอัตโนมัติ ไม่ใช่ต้นฉบับจากผู้เผยแพร่

ชื่อเรื่อง รายงาน การพัฒนารูปแบบวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ที่ส่งเสริมความสามารถการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัย รุ่งโรจน์ สกุลนามรัตน์

ปีการศึกษา 2567

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง พัฒนารูปแบบวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ที่ส่งเสริมความสามารถการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผู้วิจัย นายรุ่งโรจน์ สกุลนามรัตน์

หน่วยงาน โรงเรียนบ้านโชกเหนือ ปีที่พิมพ์ 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย (1) เพื่อสร้างและพัฒนารูปแบบวิธีสอนแบบสืบเสาะ หาความรู้ 7 ขั้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ที่ส่งเสริมความสามารถการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (2) เพื่อประเมินผลของรูปแบบวิธีสอนที่พัฒนาขึ้น 2.1) เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีของรูปแบบวิธีสอน 2.2) เพื่อประเมินความเป็นไปได้ ในเชิงปฏิบัติการของรูปแบบการสอน 2.2.1) หาประสิทธิภาพของรูปแบบวิธีสอนที่พัฒนาขึ้น 2.2.2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน 2.2.3) เปรียบเทียบคะแนนความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นระหว่างก่อนเรียนและ หลังเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านโชกเหนือ อำเภอลำดวน จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 15 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ที่ส่งเสริมความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 1 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บรรยากาศ ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (B) ตั้งแต่ 0.25 ถึง 0.81 และ มีค่าความเชื่อมั่น (rcc) ทั้งฉบับเท่ากับ 0.92 และ 3) แบบทดสอบความสามารถการคิดวิเคราะห์ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากรายข้อ (p) ตั้งแต่ 0.43 - 0.80 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ตั้งแต่ 0.20 - 0.73 ค่าความเชื่อมั่น (rtt) ทั้งฉบับเท่ากับ 0.95 ใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสานวิธี (Mixed-method Methodology) 2 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 สร้างและพัฒนารูปแบบการสอนโดยการสังเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ขั้นตอนที่ 2 ประเมินรูปแบบการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญและทดลองใช้ในสถานการณ์จริง หาประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนตามเกณฑ์ 75/75 หาดัชนีประสิทธิผลของรูปแบบการสอน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และ t-test (Dependent Samples)

ผลการวิจัยปรากฏ ดังนี้

1. รูปแบบวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ที่ส่งเสริมความสามารถการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มี 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการของรูปแบบการสอน 2) จุดประสงค์ 3) สาระและเนื้อหา 4) กิจกรรมและขั้นตอนการสอนตามแนววิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ดังนี้ ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) ขั้นเร้าความสนใจ (Engagement Phase) ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration Phase) ขั้นอธิบาย (Explanation Phase) ขั้นขยายความรู้ (Elaboration Phase) ขั้นประเมินผล (Evaluation Phase) ขั้นนำความรู้ไปใช้ (Extension Phase)

2. รูปแบบการสอนเชิงทฤษฎี มีความเหมาะสมและความสอดคล้องขององค์ประกอบ อยู่ในระดับมาก และแผนการเรียนรู้ที่พัฒนาตามรูปแบบการสอน มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

3. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องบรรยากาศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 78.86/78.92 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้

4. ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง บรรยากาศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่วิเคราะห์จากคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าเท่ากับ 0.6804 นั่นคือ นักเรียนมีความก้าวหน้าในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 68.04

5. นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น กลุ่มสาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ที่ส่งเสริมความสามารถการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ที่อยู่อ้างอิง (URL) : https://publish.vichakan.net/show/889
วันที่ดำเนินการเผยแพร่ : 27 พฤศจิกายน 2567
พิมพ์ : วันที่ 24 พฤศจิกายน 2569 เวลา 15.55 น.