

เรื่อง	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเจตคติ เรื่อง การถ่ายโอนความร้อน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนโนนกอภิวิทยา ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ สืบเสาะหาความรู้ประกอบบทเรียนออนไลน์
ผู้วิจัย	นายพิเดช ระภักดี โรงเรียนโนนกอภิวิทยา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ
ปีการศึกษา	2563

บทคัดย่อ

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเจตคติ
เรื่อง การถ่ายโอนความร้อน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษา ปีที่ 1 โรงเรียนโนนกอภิวิทยา ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ประกอบ
บทเรียนออนไลน์ ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) หาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการ
เรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ประกอบบทเรียนออนไลน์ ให้เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 (2) เปรียบเทียบ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนและหลังเรียน (3) เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทาง
วิทยาศาสตร์ ระหว่างก่อนและหลังเรียน (4) เปรียบเทียบเจตคติระหว่างก่อนและหลังเรียน และ
(5) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ
หาความรู้ประกอบบทเรียนออนไลน์ ตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 โรงเรียน
โนนกอภิวิทยา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน
28 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียน เป็นหน่วยใน
การสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ คือ แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ประกอบบทเรียนออนไลน์
เรื่อง การถ่ายโอนความร้อน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การถ่ายโอนความร้อน ชนิด
เลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แบบประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ชนิดมาตรา
ส่วน ประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 14 ข้อ แบบวัดเจตคติต่อการเรียน ชนิดมาตราส่วน ประมาณค่า
5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน เป็นแบบประเมินแบบประมาณ
ค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน และสถิติทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ การทดสอบที (t-test) แบบตัวอย่าง 2 กลุ่มที่ไม่เป็น
อิสระจากกัน (Dependent Samples t - test)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้
ประกอบบทเรียนออนไลน์ เท่ากับ 83.25/81.31 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. เจตคติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. ความพึงพอใจในการเรียนของนักเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.07

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ / ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์/เจตคติ / ความพึงพอใจ / การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้/บทเรียนออนไลน์/การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ประกอบบทเรียนออนไลน์