

ชื่อเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning บูรณาการบนพื้นฐานวัฒนธรรม
 วิถีน่านโดยใช้รูปแบบการสอนสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองใน
 รายวิชาวิทยาศาสตร์ 3 เรื่อง สารละลาย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียน
 ท่าวังผาพิทยาคม

ชื่อผู้วิจัย ธัญวรรณ์ โยบรณรงค์.

ปีการศึกษา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568

การวิจัยในครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมาย (1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning บูรณาการบนพื้นฐานวัฒนธรรมวิถีน่านโดยใช้รูปแบบการสอนสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 3 เรื่อง สารละลาย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning บูรณาการบนพื้นฐานวัฒนธรรมวิถีน่านโดยใช้รูปแบบการสอนสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 3 เรื่อง สารละลาย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม ก่อนเรียนและหลังเรียน (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning บูรณาการบนพื้นฐานวัฒนธรรมวิถีน่านโดยใช้รูปแบบการสอนสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 3 เรื่อง สารละลาย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคมโดยกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/3 โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม อำเภอท่าวังผา จังหวัดน่าน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 40 คน มาจากการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning บูรณาการบนพื้นฐานวัฒนธรรมวิถีน่านโดยใช้รูปแบบการสอนสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 3 เรื่อง สารละลาย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคมวิเคราะห์ข้อมูล (1)หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม E_1/E_2 ตามเกณฑ์ 80/80 (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ใช้ชุดกิจกรรมก่อนและหลังเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน (3)แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning บูรณาการบนพื้นฐานวัฒนธรรมวิถีน่านโดยใช้รูปแบบการสอนสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองในรายวิชาวิทยาศาสตร์ 3 เรื่อง สารละลาย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคม

ผลการศึกษาพบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning บูรณาการบนพื้นฐานวัฒนธรรมวิถีน่านโดยใช้รูปแบบการสอนสืบเสาะหาความรู้ 5E ร่วมกับการใช้สถานการณ์จำลองใน รายวิชาวิทยาศาสตร์ 3 เรื่อง สารละลาย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนท่าวังผาพิทยาคมสรุปได้ว่า เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ (1)ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมหาประสิทธิภาพ(E_1/E_2)สูงกว่าเกณฑ์ (80/80) ที่กำหนดไว้และ

ทุกกิจกรรมสูงกว่าเกณฑ์ 83.43/82.10 ได้ว่าชุดกิจกรรมมีประสิทธิภาพ (2) ผลการใช้ชุดกิจกรรมเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียน (3) ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนรวมอยู่ในระดับมากที่สุด