

**ชื่อเรื่อง** รายงานการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์แบบซิปปาโมเดล (CIPPA Model) เรื่อง สารละลายกับชีวิตพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

**ผู้ศึกษา** นางสาวจิรา สังข์ทอง

**ปีที่ทำการศึกษา** 2560

### บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์แบบซิปปาโมเดล (CIPPA Model) เรื่อง สารละลายกับชีวิตพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์แบบซิปปาโมเดล (CIPPA Model) เรื่อง สารละลายกับชีวิตพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ (3) ศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์แบบซิปปาโมเดล (CIPPA Model) เรื่อง สารละลายกับชีวิตพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

วิธีดำเนินการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนชะอวดวิทยาคาร อำเภอชะอวด จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 1 ห้องเรียน รวม 33 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ (1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์แบบซิปปาโมเดล (CIPPA Model) เรื่อง สารละลายกับชีวิตพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (2) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องสารละลายกับชีวิตพืช (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์แบบซิปปาโมเดล (CIPPA Model) เรื่อง สารละลายกับชีวิตพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ (4) แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์แบบซิปปาโมเดล (CIPPA Model) เรื่อง สารละลายกับชีวิตพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (5) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าร้อยละ และเปรียบเทียบโดยการทดสอบสมมติฐาน โดยทดสอบค่าที (t-test)

### ผลการศึกษาพบว่า

(1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์แบบชิปปาโมเดล (CIPPA Model) เรื่อง สารละลาย รู้กับชีวิตพีช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.61$ ) และมีประสิทธิภาพ 82.88/84.65 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

(2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์แบบ ชิปปาโมเดล (CIPPA Model) เรื่อง สารละลายรู้กับชีวิตพีช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

(3) ความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์แบบชิปปาโมเดล (CIPPA Model) เรื่อง สารละลายรู้กับชีวิตพีช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 โดยภาพรวมทุกด้านมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.41$ )