

2. ผลพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การอนุรักษ์ระบบนิเวศอย่างยั่งยืน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วย 1) องค์ประกอบของการคิดวิเคราะห์ 2) แนวคิดการฝึกเพื่อพัฒนาศักยภาพการคิดสร้างสรรค์ 3) กิจกรรมการเรียนรู้ ชั้นที่ 1 สร้างมโนทัศน์และรับรู้ปัญหา (Knowledge Concept & Problem Topic) ชั้นที่ 2 ปฏิบัติการค้นหาข้อมูล (Active & Finding) ชั้นที่ 3 พบพานประเด็นความรู้ใหม่ (New Topic & Ideal) ชั้นที่ 4 ตีความและวิเคราะห์ (Interpretation of Data) ชั้นที่ 5 เติมเต็มให้สมบูรณ์ (Treat & Heal) และชั้นที่ 6 เพิ่มพูนการประยุกต์ใช้และแก้ปัญหอย่างยั่งยืน (Apply & Solving)

3. ประสิทธิภาพการใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การอนุรักษ์ระบบนิเวศอย่างยั่งยืน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่ามีประสิทธิภาพทำให้นักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น โดยรูปแบบการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ 89.42 / 86.67 ภายหลังจากทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายจากคะแนนการทดสอบหลังเรียนเปรียบเทียบกับคะแนนมาตรฐานที่ตั้งไว้คือ ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง การอนุรักษ์ระบบนิเวศอย่างยั่งยืน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับมากที่สุด