**ชื่อเรื่อง** รายงานการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น วิชาวิทยาศาสตร์   
 เรื่อง แรงกับการเคลื่อนที่ของวัตถุ รหัสวิชา ว23102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  
**ผู้ศึกษา** นางสาวลออ จิตรซ้าย   
**ตำแหน่ง** ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการ   
**โรงเรียน** เหมืองแบ่งวิทยาคม อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย  
**ปีการศึกษา** 2559

**บทคัดย่อ**

การศึกษาในครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ (1) พัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงกับการเคลื่อนที่ของวัตถุ รหัสวิชา ว23102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 (2) ศึกษาดัชนีประสิทธิผล ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างคะแนนก่อนเรียนกับคะแนนหลังเรียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงกับการเคลื่อนที่ของวัตถุ รหัสวิชา ว23102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ (4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงกับการเคลื่อนที่ของวัตถุ รหัสวิชา ว23102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนเหมืองแบ่งวิทยาคม จำนวน 1 ห้องเรียน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ (1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น จำนวน 6 ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (2) แผนการจัดการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น จำนวน 6 แผน (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (B) ตั้งแต่ 0.38 ถึง 0.77 มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับ (rcc) เท่ากับ 0.94 (3) แบบวัดความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.94 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบสมมุติฐานด้วยสถิติ t-test (Dependent Samples)

ผลการศึกษาปรากฏ ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงกับการเคลื่อนที่ของวัตถุ รหัสวิชา ว23102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 77.39/76.58 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์

2. ดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงกับการเคลื่อนที่ของวัตถุ รหัสวิชา ว23102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.5645 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียน คิดเป็นร้อยละ 56.45

3. นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงกับการเคลื่อนที่ของวัตถุ รหัสวิชา ว23102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้   
7 ขั้น วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงกับการเคลื่อนที่ของวัตถุ รหัสวิชา ว23102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

โดยสรุป ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น มีประสิทธิภาพเหมาะสมที่จะนำไปใช้เสริมสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้นและเป็นที่พึงพอใจของนักเรียน จึงเป็นประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนบรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรได้