

### บทคัดย่อ

**ชื่อเรื่อง** : รายงานการใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง โปรแกรม SketchUp รายวิชาคอมพิวเตอร์  
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รหัสวิชา ง23202  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

**ชื่อผู้ศึกษา** : นางลัดกษณ์ นันตะภาพ

**สังกัด** : โรงเรียนโรงช้างวิทยา อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

**ปีการศึกษา** : 2560

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ เรื่อง โปรแกรม SketchUp รายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รหัสวิชา ง23202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง โปรแกรม SketchUp รายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รหัสวิชา ง23202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่ใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง โปรแกรม SketchUp รายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รหัสวิชา ง23202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนโรงช้างวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2 จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (ง 23202) เรื่อง โปรแกรม SketchUp จำนวน 11 ชุดการเรียนรู้ เรื่อง โปรแกรม SketchUp รายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รหัสวิชา ง23202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 9 เล่ม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ โปรแกรม SketchUp (ง 23202) จำนวน 30 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง โปรแกรม SketchUp รายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รหัสวิชา ง23202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likerts Five Rating Scales) จำนวน 15 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติโดยหาประสิทธิภาพชุดการเรียนรู้ เรื่อง โปรแกรม SketchUp รายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รหัสวิชา ง23202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3  $E_1$  /  $E_2$  ศึกษาความก้าวหน้าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อน-หลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ เรื่อง โปรแกรม SketchUp รายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รหัสวิชา ง23202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และค่าดัชนีประสิทธิผล

(E.I.) และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโรงช่างวิทยาที่เรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง โปรแกรม SketchUp รายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รหัสวิชา ง23202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นค่าเฉลี่ย ( $\mu$ )

ผลการศึกษาพบว่า

1. ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ เรื่อง โปรแกรม SketchUp รายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รหัสวิชา ง23202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเฉลี่ย 88.08/88.47 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80

2. ความก้าวหน้าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อน-หลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ เรื่อง โปรแกรม SketchUp รายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รหัสวิชา ง23202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 11.19 คิดเป็นร้อยละ 37.30 และหลังเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 26.54 คิดเป็นร้อยละ 88.47 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีคะแนนความก้าวหน้าเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 15.35 คิดเป็นร้อยละ 58.08 และดัชนีประสิทธิผลของการเรียนด้วยชุดการเรียนรู้ เรื่อง โปรแกรม SketchUp รายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รหัสวิชา ง23202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เท่ากับ 0.8160 คิดเป็นร้อยละ 81.60 หมายความว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น 0.8160 หรือคิดเป็นร้อยละ 81.60

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโรงช่างวิทยาที่เรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง โปรแกรม SketchUp รายวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รหัสวิชา ง23202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.66$ )