

ชื่อเรื่อง	รายงานการพัฒนาชุดการเรียนรู้ที่เสริมการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่องระบบเครือข่ายและการสื่อสาร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ผู้วิจัย	นางอาทิตยา แสงปัญญา
หน่วยงาน	โรงเรียนเขวาไร่ศึกษา อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ (1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาชุดการเรียนรู้ที่เสริมการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ระบบเครือข่ายและการสื่อสาร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (2) เพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้ที่เสริมการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ระบบเครือข่ายและการสื่อสาร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 (3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนรู้ที่เสริมการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ระบบเครือข่ายและการสื่อสาร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (4) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหา ระหว่างก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนรู้ที่เสริมการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ระบบเครือข่ายและการสื่อสาร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 และ (5) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ที่เสริมการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ระบบเครือข่ายและการสื่อสาร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

ประชากรได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเขวาไร่ศึกษา อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 188 คน จัดชั้นเรียนแบบคละความสามารถของผู้เรียน ระหว่างเด็กเก่ง เด็กปานกลาง และเด็กอ่อน จำนวน 5 ห้องเรียน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/4 โรงเรียนเขวาไร่ศึกษา อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีจับสลาก ใช้เวลาในการทดลอง 16 ชั่วโมง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ข้อมูลพื้นฐาน คู่มือการใช้ชุดการเรียนรู้ชุดการเรียนรู้จำนวน 8 ชุด แผนการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานจำนวน 8 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t – test ( Dependent samples )

## ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้ที่เสริมการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ระบบเครือข่ายและการสื่อสาร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่าครูวิชาการโรงเรียน โรงเรียนเขวาไร่ศึกษา อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม ต้องการให้พัฒนาชุดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิด 2 แนวคิดร่วมกัน ได้แก่ แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาชุดการเรียนรู้ แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ระบบเครือข่ายและการสื่อสาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2. ชุดการเรียนรู้ที่เสริมการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ระบบเครือข่ายและการสื่อสาร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 84.00/83.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ 80/80

3. นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ที่เสริมการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ระบบเครือข่ายและการสื่อสาร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

4. นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ที่เสริมการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ระบบเครือข่ายและการสื่อสาร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ที่เสริมการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ระบบเครือข่ายและการสื่อสาร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในระดับมากที่สุดโดยมีคะแนนเฉลี่ยระดับความคิดเห็น เท่ากับ 4.68

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.46 ( $\bar{X} = 4.68$  S.D = 0.46)