



การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้บทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง การควบคุมทิศทางการทำงานของโปรแกรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนห้วยซ้อวิทยาคม รัชมังคลาภิเษก อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย มีวัตถุประสงค์ เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่าย เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน โดยใช้บทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง การควบคุมทิศทางการทำงานของโปรแกรม และเพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้บทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง การควบคุมทิศทางการทำงานของโปรแกรม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 28 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ บทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง การควบคุมทิศทางการทำงานของโปรแกรม แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 1 หน่วยการเรียนรู้ และ 8 แผนการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้บทเรียนบนเครือข่าย ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน โดยบทเรียนบนเครือข่ายได้ผ่านการทดลองหาประสิทธิภาพ (E1/E2) จากกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางเรียน ผ่านการวิเคราะห์ข้อสอบหาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

ผลการศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่าย ที่สร้างขึ้นทุกเรื่องสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 โดยภาพรวมบทเรียนบนเครือข่ายทั้ง 8 เรื่อง มีประสิทธิภาพ 90.04/93.66 ซึ่งแสดงว่าบทเรียนบนเครือข่ายสามารถไปใช้สอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่าย พบว่านักเรียนมีคะแนนหลังเรียน และคะแนนก่อนเรียนแตกต่างกัน โดยคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 และระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้บทเรียนบนเครือข่าย เรื่อง การควบคุมทิศทางการทำงานของโปรแกรม อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด