

วิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ แบบสถานการณ์จำลอง เรื่อง ภาวะโลกร้อน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังเรียนด้วยสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ แบบสถานการณ์จำลอง เรื่อง ภาวะโลกร้อน 3) เปรียบเทียบเจตคติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ที่มีผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน ก่อนและหลังเรียนด้วยสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ แบบสถานการณ์จำลอง เรื่อง ภาวะโลกร้อน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลพิษณุโลก จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ แบบสถานการณ์จำลอง เรื่อง ภาวะโลกร้อน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อภาวะโลกร้อน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test Dependent)

ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ แบบสถานการณ์จำลอง เรื่อง ภาวะโลกร้อน มีประสิทธิภาพ 82.33/82.11 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพที่ตั้งไว้ ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า หลังการเรียนด้วยสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ แบบสถานการณ์จำลองสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการเปรียบเทียบเจตคติต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม พบว่า หลังเรียนด้วยสื่อการเรียนรู้ออนไลน์แบบสถานการณ์จำลอง เรื่องภาวะโลกร้อน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

The purposes of this study were 1) to develop a simulation oriented online learning media on Global Warming for Prathom 6 students at the 80/80 criteria, 2) to compare achievement of students' comprehension before and after learning and 3) to compare the students' attitude toward environmental conservation before and after use of the simulation oriented online learning media on Global Warming. The samples were the thirty Prathom 6 students from the Anuban Phitsanulok School.

The research instruments were composed of the simulation oriented online learning media on Global Warming for Prathom 6 students, learning achievement tests and the attitude questionnaire on environmental conservation. The data were statistically analyzed by computing Mean, Standard Deviation, and t-test Dependent.

The result showed that the efficiency of the simulation oriented online learning media was above the standard with score 82.33/82.11. The learning achievement after learning was higher than before learning at 0.01 statistical significant level. In addition, the test of attitude obviously showed that students could gain greater score after using the media at 0.01 significant level.