

ชื่อผลงานทางวิชาการ	รายงานผลการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
ชื่อผู้ศึกษา	นางสาวเดือนใจ ทองดี
ปีการศึกษา	2549

### บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และ 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพุทธรังสีพิบูล อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 80 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถิติที่ใช้คือ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที ( $t$ -test)

ผลการศึกษาพบว่า 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พัฒนาโดยใช้โปรแกรม Macromedia Dreamweaver MX 2004 เขียนเว็บเพจ ทำภาพเคลื่อนไหว สร้างกราฟิกและตกแต่งภาพ โดยใช้โปรแกรม Macromedia Flash 8 และ Adobe Photoshop 7.0 ประสิทธิภาพของบทเรียนเท่ากับ 82.38/85.58 ( $E_1/E_2$ ) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในสมมติฐาน คือ 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) นักเรียนมีความคิดเห็นต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ อยู่ในระดับดีมาก

**คำสำคัญ :** บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์, แรงและการเคลื่อนที่