

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัย ร่วมกับการสอนเดอะจีโอเมตเตอร์สเกตแพด เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ผู้ศึกษาค้นคว้า	นิติพล คำปาน
ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รุจโรจน์ แก้วอุไร
ประเภทสารนิพนธ์	การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม. สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2554
คำสำคัญ	บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รูปแบบการเรียนรู้แบบอุปนัย

บทคัดย่อ

การเรียนการสอนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีความสำคัญกับการศึกษาอย่างมาก ในยุคปัจจุบัน แต่วิชาคณิตศาสตร์ยังเป็นวิชาที่ผู้เรียนยังเข้าใจได้ยาก ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยร่วมกับการสอนเดอะจีโอเมตเตอร์สเกตแพด 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยร่วมกับการสอนเดอะจีโอเมตเตอร์สเกตแพด 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนต่อการเรียนด้วยบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบอุปนัยร่วมกับการสอนเดอะจีโอเมตเตอร์สเกตแพด การเรียนแบบอุปนัยเป็นการเรียนที่ส่งเสริมความมีเหตุผลของนักเรียน ประกอบไปด้วยขั้นเตรียม ขั้นแสดง ขั้นเปรียบเทียบรวบรวม ขั้นสรุปและขั้นนำไปใช้ โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 5 หน่วย กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนดงเย็นวิทยาคม จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ประกอบไปด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบระหว่างเรียน แบบทดสอบหลังเรียน บทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แบบสอบถามความคิดเห็น แบบสัมภาษณ์ด้วยกระบวนการสนทนารายสนทนา โดยการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านวิจัยและด้านสื่อการออกแบบและพัฒนาบทเรียน สถิติที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ ค่าร้อยละ(%) การหาค่าเฉลี่ย($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) และ t-test แบบไม่อิสระจากกัน นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มีค่าเท่ากับ 80.13/80.16 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน
3. นักเรียนมีความคิดเห็นต่อบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับ ดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.82