

## เผยแพร่ผลงานวิชาการ

นำเสนอเมื่อ : 28 มี.ค. 2552

ชื่อเรื่อง การศึกษาและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับสอนซ่อมเสริม เรื่อง เวกเตอร์ในสามมิติ  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผู้ศึกษา นางคุณาพร สิงห์เดชา ปีการศึกษา 2551 บทคัดย่อ

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเวกเตอร์ในสามมิติ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

สำหรับสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเวกเตอร์ในสามมิติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2)

เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนเรียนและหลังเรียน  
ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เวกเตอร์ในสามมิติ 3)

เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเวกเตอร์ในสามมิติ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนสาระคณิตศาสตร์เพิ่มเติม

โรงเรียนขอนแก่นพิทยาสังเกตสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551

จำนวน 34 คน โดยการเลือกเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

สำหรับสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เวกเตอร์ในสามมิติ 2)

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเวกเตอร์ในสามมิติ 3)

แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกลุ่มสาระคณิตศาสตร์เมื่อเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับสอนซ่อมเสริม เรื่องเวกเตอร์ในสามมิติ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ (t-test Dependent sample)

ผลการการศึกษาพบว่า 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับสอนซ่อมเสริมวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง

เวกเตอร์ในสามมิติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ 84.29 / 85.88 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80

ที่กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียน

ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับสอนซ่อมเสริม เรื่อง เวกเตอร์ในสามมิติ

สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ความพึงพอใจวิชาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

หลังเรียน ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับสอนซ่อมเสริม โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก