

สิริกานต์ ไชยสิทธิ์ 2553: การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากบทเรียนบนเว็บ
ที่ใช้การคิดแบบมโนทัศน์และการคิดแบบไม่ใช้มโนทัศน์ในการช่วยหาคำตอบ รายวิชา
คณิตศาสตร์ เรื่อง ภาคตัดกรวย ปรินญาศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีการศึกษา)
สาขาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:
อาจารย์ไพฑูรย์ ศรีฟ้า, กศ.ด. 131 หน้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนบนเว็บที่ใช้การคิดแบบมโนทัศน์และการ
คิดแบบไม่ใช้มโนทัศน์ในการหาคำตอบ รายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ภาคตัดกรวยที่มีประสิทธิภาพ
2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บที่ใช้การคิดแบบมโนทัศน์และการคิด
แบบไม่ใช้มโนทัศน์ในการช่วยหาคำตอบ 3) เพื่อตรวจสอบความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียน
บนเว็บที่ใช้การคิดแบบมโนทัศน์และการคิดแบบไม่ใช้มโนทัศน์ในการหาคำตอบ

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนมัธยมด่านขุนทด อำเภอด่านขุนทด
จังหวัดนครราชสีมา โดยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จำนวน 84 คน
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ บทเรียนบนเว็บ เรื่อง ภาคตัดกรวย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนบนเว็บ และสถิติในการวิเคราะห์
ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์หาค่า t โดยใช้สถิติ
Independent t-test

ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนบนเว็บที่ใช้การคิดแบบมโนทัศน์ในการช่วยหาคำตอบ รายวิชา
คณิตศาสตร์ เรื่อง ภาคตัดกรวย มีประสิทธิภาพประสิทธิผลเท่ากับ 99.15/89.35 และบทเรียนบนเว็บที่
ไม่ใช้การคิดแบบมโนทัศน์ในการช่วยหาคำตอบ รายวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ภาคตัดกรวย มีประสิทธิภาพ
เท่ากับ 95.50/83.67 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนบนเว็บที่ใช้การคิดแบบ
มโนทัศน์ในการช่วยหาคำตอบและการคิดแบบไม่ใช้มโนทัศน์ในการช่วยหาคำตอบ แตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนที่ใช้การคิด
แบบมโนทัศน์สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนที่ไม่ใช้การคิดแบบ
มโนทัศน์ 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนบนเว็บที่ใช้การคิดแบบมโนทัศน์อยู่ในระดับมาก
ที่สุด และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนบนเว็บที่ไม่ใช้การคิดแบบมโนทัศน์อยู่ในระดับมาก

ลายมือชื่อนิติ

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก