

ชื่อเรื่อง	การหาประสิทธิภาพการเรียนการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้ วิชา คณิตเทคโนโลยีเบื้องต้น รหัสวิชา 2121 – 2008
ผู้ศึกษา	นายสุขสันต์ คิดคำนวณ
ตำแหน่ง	ครู อันดับ ค.ศ.2
สถานศึกษา	วิทยาลัยเทคนิคเลย
ปีการศึกษา	2560

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการทดลอง ในครั้งนี้เพื่อหาประสิทธิภาพการเรียนการสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้คณิตเทคโนโลยีเบื้องต้น รหัส 2121-2008 ให้มีประสิทธิภาพได้ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเป็นรายชุดของกลุ่มทดลอง ตลอดจนการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้วิชา คณิตเทคโนโลยีเบื้องต้น รหัส 2121-2008 พร้อมทั้งได้ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มที่เรียน โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ เอกสารประกอบการเรียนรู้วิชาคณิตเทคโนโลยีเบื้องต้น รหัส 2121-2008 จำนวน 10 ชุด นำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 1 ประเภทวิชาช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาโยธา วิทยาลัยเทคนิคเลย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 การกำหนดกลุ่มที่ใช้ศึกษาวิจัย กระทำโดยการสุ่มด้วยวิธีเจาะจง

จากผลการจัดการเรียนการสอน ปรากฏว่าเอกสารประกอบการเรียนรู้ วิชา คณิตเทคโนโลยีเบื้องต้น รหัส 212-2008 ที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 83.97/85.47 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ 80/80 ตามที่กำหนดไว้ และพบว่าคะแนนเฉลี่ยผลการทดสอบหลังเรียนทุกหน่วยสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นกัน จากการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน มีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้ วิชาคณิตเทคโนโลยีเบื้องต้น รหัส 2121 – 2008 ในด้านคุณภาพของเอกสารประกอบการเรียนและด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนของเอกสารประกอบการเรียนรู้มากที่สุด เป็นอันดับแรก โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.57 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มากที่สุด อันดับสองรองลงมาได้แก่ ด้านการวัดผลและประเมินผลของเอกสารประกอบการเรียนรู้โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.55 ซึ่งอยู่ในระดับเกณฑ์มากที่สุด ส่วนลำดับสุดท้ายได้แก่ ด้านเนื้อหาและองค์ประกอบของเอกสารประกอบการเรียน โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) = 4.50 ซึ่งอยู่ในระดับเกณฑ์มากที่สุด เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมทั้ง 4 ด้าน พบว่านักเรียน มีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียนรู้วิชาคณิตเทคโนโลยีเบื้องต้น รหัส 2121-2008 ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยทุกด้าน (\bar{X}) = 4.55 ซึ่งอยู่ในระดับเกณฑ์มากที่สุด และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) = 0.54 ซึ่งอยู่ในระดับเกณฑ์เบี่ยงเบนน้อย