

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาศักยภาพผู้เรียนในรายวิชากลศาสตร์โครงสร้างเบื้องต้น เรื่องความเด่น โดยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ด้วย SEAP & KASH Model สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาโยธา วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง
ผู้วิจัย	นายอธิวัฒน์ ประนอม
ปีการศึกษา	2564

บทคัดย่อ

รายงานการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนในรายวิชากลศาสตร์โครงสร้างเบื้องต้น เรื่องความเด่น โดยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ด้วย SEAP & KASH Model สำหรับนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาโยธา วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง วัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active learning) 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active learning) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้น ปวช.2 กลุ่ม 63.ยธ. 1-2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง นักเรียน 43 คน ซึ่งผู้สอนรับผิดชอบในการสอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active learning) ในรายวิชากลศาสตร์โครงสร้างเบื้องต้น เรื่องความเด่น เป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ 2) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) ด้วย MIAP & KASH Model จำนวน 15 ข้อ สิ่ติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชากลศาสตร์โครงสร้างเบื้องต้น เรื่องความเด่น นักเรียนชั้น ปวช.2 กลุ่ม 63.ยธ. 1-2 ก่อนและหลังเรียนที่จัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active learning) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชากลศาสตร์โครงสร้างเบื้องต้น เรื่องความเด่น นักเรียนชั้น ปวช.2 กลุ่ม 63.ยธ. 1-2 หลังการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active learning) สูงกว่า ก่อนเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active learning) โดยภาพรวม ในแต่ละองค์ประกอบ รายวิชากลศาสตร์โครงสร้างเบื้องต้น เรื่องความเด่น นักเรียนชั้น ปวช.2 กลุ่ม 63.ยธ. 1-2 พบว่า นักเรียนชั้นปวช.2 แผนกวิชาโยธา มีความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active learning) โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.62 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในด้านกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด คือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60 นักเรียนมีความพึงพอใจในด้านทักษะและกระบวนการอยู่ในระดับมาก คือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.73 และนักเรียนมีความพึงพอใจในด้านด้านครูผู้สอน อยู่ในระดับมากที่สุด คือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.73 เมื่อ

พิจารณาเป็นแต่ละด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ อันดับที่ 1 คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ อันดับที่ 2 ด้านครุภัณฑ์สอน และอันดับที่ 3 ด้านทักษะและกระบวนการ

ผลวิจัยโดยรวม สรุปได้ว่า การพัฒนาศักยภาพผู้เรียนในรายวิชากลศาสตร์โครงสร้างเบื้องต้น เรื่องความเค้น โดยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ด้วย SEAP & KASH Model สำหรับนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาโยร่า วิทยาลัยเทคนิคพัทลุง มีประสิทธิภาพ สามารถใช้พัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้สูงชื่น