

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning : BBL)

วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ

ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1



ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

นางสาวสุธารัตน์ ศรีทอง

แผนกวิชาสามัญสัมพันธ์

วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ

ชื่อเรื่อง	การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) เรื่องเลขยกกำลัง วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1
ผู้วิจัย	นางสาวสุธารัตน์ ศรีทอง
วิทยาลัย	วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี
ปีที่พิมพ์	2562

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีความมุ่งหมายของการวิจัย 1) เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) เรื่องเลขยกกำลัง วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนโดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีการสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขางานการโรงแรม 1/1 วิทยาลัยอาชีวศึกษาอุบลราชธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 35 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 4 ชนิด ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 แผน แบบฝึกทักษะ จำนวน 3 ชุด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 1 ฉบับ 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.21 ถึง 0.75 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.87 และแบบสอบถามความพึงพอใจ ชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.37 ถึง 0.85 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.94 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t - test) แบบ Dependent Sample

ผลการวิจัยพบว่า

1. การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) เรื่องเลขยกกำลัง วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 ที่มีประสิทธิภาพ 85.23/84.95 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 75/75
2. นักเรียนที่ได้รับการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL) เรื่องเลขยกกำลัง วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 หลังเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05
3. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีการสอนโดยสมองเป็นฐาน (BBL) เรื่องเลขยกกำลัง วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด