

บทคัดย่อ

การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนโดยใช้ชิปปาโมเดล เรื่อง "การประยุกต์ใช้สถิติเพื่อการคาดการณ์และการแก้ปัญหา" มีวัตถุประสงค์ 3 ประการดังนี้ เพื่อสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ชิปปาโมเดล เรื่อง "การประยุกต์ใช้สถิติเพื่อการคาดการณ์และการแก้ปัญหา" เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนและหลังการเรียนโดยใช้ ชิปปาโมเดล และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียน โดยใช้ชิปปาโมเดล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ที่ลงทะเบียนเรียน รายวิชา "วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐานในชีวิตประจำวัน" ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 49 คน การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนโดยใช้ชิปปาโมเดลตามแนวคิดของ ทิศนา ขัมมณี ดำเนินการโดยผ่านกระบวนการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนตามแนวคิดของ Kemmis and McTaggart ซึ่งมี 4 ขั้นตอนคือ การวางแผน การปฏิบัติการ การสังเกต และการสะท้อนผล เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ สารการเรียนรู้ แบบทดสอบ แบบสังเกตพฤติกรรม แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ประกอบด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t -test

จากการใช้แผนการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นและใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบชิปปาโมเดล โดยผ่านกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ผลพบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบชิปปาโมเดล มีคะแนนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเกินกว่าร้อยละ 30 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักศึกษามากกว่าร้อยละ 80 มีความพึงพอใจในระดับมากถึงมากที่สุด นอกจากนี้ยังพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชิปปาโมเดล ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้วิจัยแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 7 คน เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสสร้างความรู้ด้วยตนเอง มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นโดยเป็นลักษณะของการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน เป็นการเรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ เช่นกระบวนการทำงาน กระบวนการแสวงหาความรู้ ผู้เรียนมีโอกาสเคลื่อนไหวไปมาเนื่องจากการจัดการนั่งเรียนแบบวงกลมผู้เรียนหันหน้าเข้าหากัน และสามารถประยุกต์เนื้อหาใช้กับชีวิตประจำวันได้