



การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สถิติ
โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย



ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562

นางสาวสุนันทา โพธิ์รุ่งแจ้ง
ตำแหน่ง ครู

โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

บทคัดย่อ

หัวข้อวิจัย การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สถิติ โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย

ผู้วิจัย นางสาวสุนันทา โพธิ์รุ่งแจ้ง

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2562

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้ (1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สถิติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม และ (2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/4 จำนวน 37 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม ดำเนินการทดลองระหว่างวันที่ 10 มกราคม 2563 ถึงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2563 ที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้โดยทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง สถิติ แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อและแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึม เรื่อง สถิติ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบค่าที (t - test) แบบ Dependent และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า

1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง สถิติ ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีผลการเรียนรู้หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้

2) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิซึมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.68)