

**ชื่อเรื่อง** : การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง เสียงและการเคลื่อนที่ของเสียง โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนเซนต์โยเซฟคอนเวนต์

**ชื่อผู้วิจัย** : นางสาวศิริพรรณ ถาวรระวรรณ

**ปีการศึกษา** : 2565

#### **บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง เสียงและการเคลื่อนที่ของเสียง โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนเซนต์โยเซฟคอนเวนต์ (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง เสียงและการเคลื่อนที่ของเสียง ก่อนเรียน และหลังเรียน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนเซนต์โยเซฟคอนเวนต์ โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนเซนต์โยเซฟคอนเวนต์ จำนวน 54 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ (1) การเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง เสียงและการเคลื่อนที่ของเสียง โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ระหว่างวันที่ 3 – 20 มกราคม 2566 (2) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง เสียงและการเคลื่อนที่ของเสียง เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง เสียงและการเคลื่อนที่ของเสียง เป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ (1) การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการเรียน ตามเกณฑ์ 80/80 (2) การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยของคะแนน (3) การวิเคราะห์หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัยพบว่า (1) ผลการหาประสิทธิภาพของการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง เสียงและการเคลื่อนที่ของเสียง โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนเซนต์โยเซฟคอนเวนต์ จำนวน 54 คน พบว่า ค่าร้อยละของคะแนนที่นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์วิชาวิทยาศาสตร์มีค่าเท่ากับ 84.72 และร้อยละของคะแนนที่นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน มีค่าเท่ากับ 87.40 ซึ่งแสดงว่าประสิทธิภาพของการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง เสียงและการเคลื่อนที่ของเสียง โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนเซนต์โยเซฟคอนเวนต์ มีค่าเท่ากับ  $84.72/87.40$  เมื่อเทียบกับเกณฑ์ 80/80 (2) ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง เสียงและการเคลื่อนที่ของเสียง โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนเซนต์โยเซฟคอนเวนต์ พบว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.72 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.04 คะแนน และทดสอบหลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.74 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.81 มีการพัฒนาสูงขึ้น ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน