

<b>ชื่องานวิจัย</b>	การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ด้านการจำแนกประเภท เรื่อง สัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง โดยใช้เกมบิงโกร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาล 1 (บ้านเขาแก้ว)
<b>ผู้วิจัย</b>	นางสาวชนิสรา อักษรชู, อาจารย์ ดร.ฤทัยวรรณ บุญครองชีพ, ครูเขตคัมภีร์ จินดา
<b>สาขาวิชาเอก</b>	วิทยาศาสตร์ทั่วไป
<b>ปีการศึกษา</b>	ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567

### บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ด้านการจำแนกประเภท เรื่อง สัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง โดยใช้เกมบิงโกร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ด้านการจำแนกประเภท ก่อนเรียนและหลังเรียน เรื่อง สัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง โดยใช้เกมบิงโกร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนเทศบาล 1 (บ้านเขาแก้ว) จำนวน 56 คน ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง สัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง โดยใช้เกมบิงโกร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) จำนวน 1 แผน รวม 6 ชั่วโมง 2) สื่อนวัตกรรมเกมบิงโก เรื่อง สัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ผ่านการหาคุณภาพด้านความเที่ยงตรงโดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่า IOC ระหว่าง 0.5-1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และความเที่ยงตรง

#### ผลการวิจัยพบว่า

1) นักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมบิงโกร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) เพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ด้านการจำแนกประเภทเรื่อง สัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 นักเรียนคะแนนการพัฒนาตั้งแต่ 20 ขึ้นไปทุกคนและภาพรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 31.07

2) นักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมบิงโกร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E) เพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ด้านการจำแนกประเภทเรื่อง สัตว์มีกระดูกสันหลังและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกคน ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 7.21 คิดเป็นร้อยละ 36.05 และหลังเรียนเท่ากับ 13.42 คิดเป็นร้อยละ 67.1

คำสำคัญ : สัตว์มีกระดูกสันหลัง , สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง , เกมบิงโก , การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้น (5E)

