

ชื่อเรื่อง	การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
ผู้วิจัย	อังคณา พงษ์ศิลา
หน่วยงาน	โรงเรียนเทศบาล 1 สุขวิทยากรตั้งตรงจิตร 15
ปีการศึกษา	2558

บทคัดย่อ

การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 2) เพื่อพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 3) เพื่อทดลองใช้ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 4) เพื่อประเมินและปรับปรุงรูปแบบ การจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ขอบเขตการศึกษาตามวัตถุประสงค์การวิจัยทั้ง 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอน 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีขอบเขตการศึกษา ดังนี้

1. ประชากรในการศึกษาขั้นตอนนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนเทศบาล 1 สุขวิทยากรตั้งตรงจิตร 15 จำนวน 5 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 168 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/3 โรงเรียนเทศบาล 1 สุขวิทยากรตั้งตรงจิตร 15 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 33 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เนื่องจากโรงเรียนจัดนักเรียนเข้าห้องเรียนแบบความสามารถเท่าเทียมกันทุกห้อง สาระการเรียนรู้ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ เนื้อหา เรื่อง น้ำและอากาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2. ตัวแปรที่ศึกษา คือ ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปร 2 ประเภท คือ ตัวแปรต้น ได้แก่ ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และความ

พึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ขั้นตอน 2 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วยรูปแบบการสอน การออกแบบ และการจัดทำรายละเอียด ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้า โดยการวิเคราะห์หลักสูตร กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ ได้แก่ สารสำคัญ มาตรฐาน ตัวชี้วัด จุดประสงค์ การเรียนรู้ สารการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล สื่อและแหล่งเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนเกิดความรู้จากการสะสมประสบการณ์แล้วหลอมรวมให้เป็นรูปร่างโดยนำเอาแนวคิดทฤษฎี Constructivism ของ Driver and Bell รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ มาประยุกต์เป็นรูปแบบการสอนใหม่ซึ่งมีชื่อว่าการบูรณาการจัดการเรียนรู้แบบ R-LAEP-C MODEL ซึ่งมี 6 ขั้นตอนได้แก่ 1) ทบทวนความรู้เดิม (Review: R) 2) เพิ่มเติมเนื้อหาใหม่ (Learning: L) 3) ฝึกทักษะ (Action: A) 4) ประเมินค่าผลงาน (Evaluation: E) 5) นำเสนอผลงาน (Presentation: P) และ 6) สรุป (Conclusion: C)

ขั้นตอน 3 การทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

1. ประชากรในการศึกษาชั้นตอนนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนเทศบาล 1 สุขวิทยากรตั้งตรงจิตร 15 จำนวน 5 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 168 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/3 โรงเรียนเทศบาล 1 สุขวิทยากรตั้งตรงจิตร 15 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 33 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เนื่องจากโรงเรียนจัดนักเรียนเข้าห้องเรียนแบบคละความสามารถเท่าเทียมกันทุกห้อง สารการเรียนรู้ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือเนื้อหา เรื่อง น้ำและอากาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ตามหลักสูตรการศึกษา ขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551

2. ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย 1) นวัตกรรม คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ 2) ผลที่เกิดกับผู้เรียน ได้แก่ (1) ความพึงพอใจของนักเรียน และ (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ 3) สถานที่ดำเนินการวิจัยและพัฒนาในโรงเรียนเทศบาล 1 สุขวิทยากรตั้งตรงจิตร 15 และ 4) ระยะเวลาการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาในการทดลองสอนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2558 โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การทดลองใช้เครื่องมือ ดำเนินการในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 ระยะที่ 2 การศึกษาวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558

ขั้นตอน 4 การประเมินและปรับปรุงรูปแบบการจัดการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วย นวัตกรรม คือ รูปแบบการจัดการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ และผลที่เกิดจากนวัตกรรม คือ ประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนและความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้น

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่นักเรียนต้องการ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ต้องการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพราะนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง โดยการสำรวจ การสังเกต การทดลองอย่างหลากหลายได้ด้วยตนเอง และครูก็ให้ความสนใจเอาใจใส่ดูแลอย่างใกล้ชิด นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกับเพื่อน นักเรียนได้เล่นปนเรียน มีกิจกรรมที่สนุกสนานทำท่ายมีการแข่งขันอยู่ตลอดเวลา บรรยากาศในการเรียนสนุกสนาน ผู้เรียนมีโอกาสศึกษาด้วยตัวเอง และผู้สอนเป็นผู้แนะนำช่วยเหลือผู้เรียน กิจกรรมการเรียนการสอนมีหลากหลายไม่น่าเบื่อ รูปภาพสื่อความหมายได้ตรงกับเนื้อเรื่อง และมีสีสันสดใสเพื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียน สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเองเป็นการท้าทายความสามารถของนักเรียน

2. การพัฒนารูปแบบการสอนที่ผู้วิจัยใช้ชื่อเรียกว่า “R-LAEP-C MODEL” มีองค์ประกอบคือ ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งมีกระบวนการเรียนการสอน 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ทบทวนความรู้เดิม (Review: R) ขั้นที่ 2 เพิ่มเติมเนื้อหาใหม่ (Learning: L) ขั้นที่ 3 ฝึกทักษะ (Action: A) ขั้นที่ 4 ประเมินค่าผลงาน (Evaluation: E) ขั้นที่ 5 นำเสนอผลงาน (Presentation: P) และ ขั้นที่ 6 สรุป (Conclusion: C) ผลจากการตรวจสอบ จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ด้านวิทยาศาสตร์และผู้สอนวิทยาศาสตร์ต้องการให้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข มีการเล่นปนเรียน มีการทำบัตรกิจกรรม ระบายสีภาพ มีเกมการศึกษา ควบคู่กับชุดฝึกทักษะที่มีภาพสีสันสดใส มีการแข่งขันอยู่เสมอ มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายไม่น่าเบื่อ พร้อมทั้งให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ได้ค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 แบบรายบุคคล (Individual Tryout) เท่ากับ 75.83/72.22 ค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 แบบกลุ่มเล็ก (Small Group Tryout) เท่ากับ 79.13/77.78 และจากการทดลองภาคสนาม ประสิทธิภาพของการรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 83.27/82.19 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 33 คน ได้ค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 84.52/83.74 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลการประเมินและปรับปรุงรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี Constructivism ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมาก