

วิจัยเรื่อง: การพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC (5E+CIRC) ที่เน้นแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบการใช้หนังสือการ์ตูนเสริมประสบการณ์

ผู้วิจัย: ว่าที่ ร.ต.สันติกร นาวารัตน์ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะ ครูชำนาญการพิเศษ

โรงเรียน: โรงเรียนเทศบาลวัดศาลามีชัย อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช สังกัดสำนักงานการศึกษา เทศบาลนครนครศรีธรรมราช

ปีที่วิจัย: 2561

บทคัดย่อ

การพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC (5E+CIRC) ที่เน้นแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบการใช้หนังสือการ์ตูนเสริมประสบการณ์ มีความมุ่งหมายของการวิจัย คือ 1) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC (5E+CIRC) ที่เน้นแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบการใช้หนังสือการ์ตูนเสริมประสบการณ์ 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC (5E+CIRC) ที่เน้นแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบการใช้หนังสือการ์ตูนเสริมประสบการณ์ให้มีคุณภาพ และประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 3) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC (5E+CIRC) ที่เน้นแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบการใช้หนังสือการ์ตูนเสริมประสบการณ์ และ 4) เพื่อประเมินความคิดเห็นและปรับปรุงรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC (5E+CIRC) ที่เน้นแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบการใช้หนังสือการ์ตูนเสริมประสบการณ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนเทศบาลวัดศาลามีชัย อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช สังกัดสำนักงานการศึกษา เทศบาลนครนครศรีธรรมราช ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 52 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยวิธี การจับสลากโดยใช้ห้องเรียนในการสุ่ม ซึ่งผู้วิจัยเป็นครูประจำวิชากลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 4 ชนิด ดังนี้ 1) หนังสือการ์ตูนเสริมประสบการณ์ ชุด ชีวิตสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 4 เล่ม 2) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC (5E+CIRC) ที่เน้นแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นวิชาวิทยาศาสตร์วิชาวิทยาศาสตร์ (ว 13101) เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบหนังสือการ์ตูนเสริมประสบการณ์ จำนวน 17 แผน 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบแบบคู่ขนาน 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC (5E+CIRC) ที่เน้นแหล่ง

เรียนรู้ท้องถิ่นวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบการใช้หนังสือการ์ตูนเสริมประสบการณ์จำนวน 10 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ค่าที และค่าดัชนีประสิทธิผล

ปรากฏผลการวิจัยและพัฒนา ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันและความต้องการในการจัดการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปรากฏผลดังนี้

1.1 สภาพปัจจุบันครูมีการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}=2.32$, $SD.=3.46$)

1.2 ความต้องการของครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลวัดศาลาไม้ชัย อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช จังหวัดนครศรีธรรมราช สังกัดสำนักงานการศึกษาเทศบาลนครนครศรีธรรมราช จำนวน 6 คน มีความต้องการในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาชีวิตสัมพันธ์ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.67$ $SD.=0.65$)

2. การพัฒนา คุณภาพและประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC (5E+CIRC) ที่เน้นแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบการใช้หนังสือการ์ตูนเสริมประสบการณ์ปรากฏผลดังนี้

2.1 ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC (5E+CIRC) ที่เน้นแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบการใช้หนังสือการ์ตูนเสริมประสบการณ์ของผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.77$ $SD.=0.23$)

2.2 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุงรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC (5E+CIRC) ที่เน้นแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบการใช้หนังสือการ์ตูนเสริมประสบการณ์คือ ปรับปรุงรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับการยืดหยุ่นระยะเวลาในการเรียนให้เหมาะสมกับการจัดกิจกรรม และเพื่อให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนต้องบริหารเวลาให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนตามความยาวของเนื้อหา

2.3 ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC (5E+CIRC) ที่เน้นแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 85.35/83.62

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC (5E+CIRC) ที่เน้นแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบการใช้หนังสือการ์ตูนเสริมประสบการณ์ปรากฏผลดังนี้

3.1 ดัชนีประสิทธิผลของนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC (5E+CIRC) ที่เน้นแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นวิชาวิทยาศาสตร์วิชาวิทยาศาสตร์ (ว 13101) โดยใช้หนังสือการ์ตูนเสริมประสบการณ์เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีค่าเท่ากับ 0.7235 หรือคิดเป็นร้อยละ 72.35

3.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC (5E+CIRC) ที่เน้นแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ สำหรับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 3 ประกอบการใช้หนังสือการ์ตูนเสริมประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ของนักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC (5E+CIRC) ที่เน้นแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบการใช้หนังสือการ์ตูนเสริมประสบการณ์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.65$ SD.=0.25)

4. ผลประเมินความคิดเห็นและปรับปรุงรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือเทคนิค CIRC (5E+CIRC) ที่เน้นแหล่งเรียนรู้ท้องถิ่นวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง ชีวิตสัมพันธ์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ประกอบการใช้หนังสือการ์ตูนเสริมประสบการณ์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.85$ SD.=0.17)