

ชื่อเรื่อง การพัฒนาบทเรียนการ์ตูนออนไลน์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เรื่อง “การดำรงชีวิตของพืช” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4  
The Development of online lesson by using 7E learning cycle on “The living of the plant ” for Pratomsuksa 4

ผู้ทำการวิจัย นางสาวพวงน้อย แสงจันทร์ โรงเรียนวัดพระมหาธาตุ  
ปีการศึกษา 2560

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนการ์ตูนออนไลน์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เรื่อง “การดำรงชีวิตของพืช” กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 85/ 85 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง “การดำรงชีวิตของพืช” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียนการ์ตูนออนไลน์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์เรื่อง “การดำรงชีวิตของพืช” ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนจากบทเรียนการ์ตูนออนไลน์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้นกับการเรียนปกติ อีกทั้งเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนการ์ตูนออนไลน์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เรื่อง “การดำรงชีวิตของพืช” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการพัฒนาบทเรียนการ์ตูนออนไลน์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เรื่อง “การดำรงชีวิตของพืช” เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดพระมหาธาตุ เขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราชเขต 1 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 45 คน ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพและทดลองเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์เรื่อง “การดำรงชีวิตของพืช” เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดพระมหาธาตุ เขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราชเขต 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 60 คน ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือบทเรียนการ์ตูนออนไลน์ เรื่อง “การดำรงชีวิตของพืช” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และแผนการจัดการเรียนรู้บทเรียนการ์ตูนออนไลน์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง “ การดำรงชีวิตของพืช ” แบบฝึกหัดระหว่างเรียนบทเรียนการ์ตูนออนไลน์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนการ์ตูนออนไลน์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น

ดำเนินการวิจัยเชิงทดลอง โดยให้กลุ่มทดลองเรียนจากบทเรียนการ์ตูนออนไลน์ที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง “ การดำรงชีวิตของพืช ” ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น กลุ่มควบคุมเรียนตามปกติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ t-test ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนการ์ตูนออนไลน์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง “การดำรงชีวิตของพืช” กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ 86.42/85.67 โดยนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสามารถทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 86.42 และทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนบทเรียนการ์ตูนออนไลน์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 85.67 แสดงว่า บทเรียนการ์ตูนออนไลน์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85 ที่วางไว้

2. นักเรียนที่เรียนบทเรียนการ์ตูนออนไลน์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง “ การดำรงชีวิตของพืช ” มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน

3. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนการ์ตูนออนไลน์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น เรื่อง “ การดำรงชีวิตของพืช ” กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง “การดำรงชีวิตของพืช ” สูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ประเมินความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนการ์ตูนออนไลน์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น หลังเรียนด้วยบทเรียนการ์ตูนออนไลน์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น พบว่า ระดับความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น อยู่ในเกณฑ์ดีมาก

