

แบบเสนอขออนุมัติเค้าโครงวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ (ฉบับย่อ)

ระดับปริญญาโท  วิทยานิพนธ์  การค้นคว้าอิสระ  
ระดับปริญญาเอก  วิทยานิพนธ์  แบบ 1.1 .....หน่วยกิต  แบบ 2.1 .....หน่วยกิต

เข้าศึกษา ภาคการศึกษาที่ 2/2562 พันสภาพ ภาคการศึกษาที่ 2/2566

ชื่อ-สกุล นางสาวภิญญา. ไทยลาว รหัสประจำตัว 62B54680204. หลักสูตร ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและการสอน

สอดคล้องกับประเด็นยุทธศาสตร์การวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การผลิตและพัฒนาครู

กลยุทธ์ที่ 2 สร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การยกระดับคุณภาพการศึกษา

กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาหลักสูตร และบูรณาการจัดการการเรียนรู้

กลยุทธ์ที่ 6 การจัดการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ

ลงชื่อ..........อาจารย์ที่ปรึกษา  วิทยานิพนธ์  การค้นคว้าอิสระ

วันที่..... 9 มิ.ย. 2564

1. ชื่อเรื่อง ภาษาไทย : ผลการจัดการเรียนการสอนบนเว็บร่วมกับการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ ที่มีผลต่อความสามารถในการคิดเชิงคำนวณและชิ้นงานสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

ภาษาอังกฤษ : Effects of using Web-Based Instructional combined with Productivity-Based learning on Computational Thinking ability and product of MatayomSuksa 2 students.

2. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศจะก้าวสู่ยุค 4.0 ได้ ถ้าเด็กไทยมีทักษะด้านวิชาวิทยาการคำนวณ รศ.ยีน ภู่วรรณ นักวิชาการผู้ที่มีส่วนสำคัญในการผลักดันให้วิชานี้กลายเป็นวิชาบังคับ อาจารย์ยีนเป็นที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิพิเศษ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ และที่ปรึกษาของสสวท.(สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักผู้พัฒนาหลักสูตรของวิชาวิทยาการคำนวณ อาจารย์ได้สรุปความสำคัญของวิชาวิทยาการคำนวณต่อการพัฒนาเด็กและประเทศชาติ โดยเริ่มต้นจากความสำคัญของวิชานี้ต่อการพัฒนาประเทศทั้งในปัจจุบันและอนาคต วิทยาการคำนวณ สอนให้คิดเป็น ใช้เป็น และรู้เท่าทันเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วย 3 องค์ความรู้ ดังนี้ 1. การคิดเชิงคำนวณ (computational thinking) เป็นวิธีคิดและแก้ปัญหาเชิงวิเคราะห์ สามารถใช้จินตนาการมองปัญหาด้วยความคิดเชิงนามธรรม ซึ่งจะให้เห็นแนวทางในการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอนและมีลำดับวิธีคิด 2. พื้นฐานความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (digital technology) เป็นการสอนให้รู้จักเทคนิควิธีการต่างๆ เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเฉพาะในยุค 4.0 จะเน้นในด้านระบบอัตโนมัติ (automation) 3. พื้นฐานการรู้เท่าทันสื่อและข่าวสาร (media and information literacy) เป็นทักษะเกี่ยวกับการรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล แยกแยะได้ว่าข้อมูลใดเป็นความจริงหรือความคิดเห็น โดยเฉพาะข้อมูลบนสื่อสังคมออนไลน์

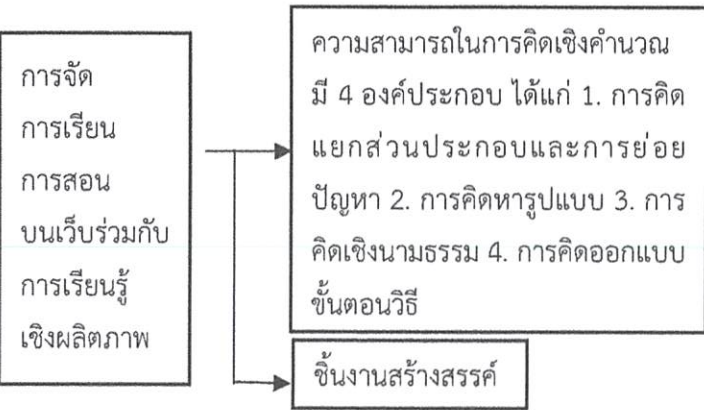
การจัดระบบการเรียนการสอนบนเว็บเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการค้นคว้าข้อมูลในการเรียนรู้ด้วยตนเอง สนองตอบแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลายและเกิดได้ทุกที่ทุกเวลา ทุกสถานที่ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดประสิทธิภาพ ในด้านการเรียนการสอนบนเว็บ เพื่อช่วยผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และสามารถร่วมทำกิจกรรม สร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนคนอื่นๆ ผู้เรียนกับผู้สอน และผู้เรียนกับเนื้อหา โดยการเสาะแสวงหาข้อมูลจากบริการในอินเทอร์เน็ตด้วยตนเองจากบริการเว็ลด์ไวด์เว็บ ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นได้มากขึ้น กิจกรรมการเรียนการสอนจึงเป็นไปอย่างทั่วถึงเป็นลักษณะการเรียนการสอนที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและศักยภาพทางการเรียนรู้ของผู้เรียน เนื่องจากผู้เรียนสามารถเข้ามาศึกษา ทบทวน เนื้อหา และฝึกทำแบบฝึกหัดบนเว็บได้ทุกที่ทุกเวลาทุกสถานที่ เพิ่มความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์งานวิจัยของ กฤตยาณี กองอิม, 2560 ได้พัฒนาระบบการเรียนการสอนบนเว็บตามแนวทางสะเต็มศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนประถมศึกษาโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productivity-Based Learning) เป็นการเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและความคิด เพื่อความสามารถในการผลิตผลงานใหม่และงาน สร้างสรรค์ที่เป็นที่ประจักษ์ได้ เป็นหนึ่งในรูปแบบการเรียนการสอนที่ไพชुरย์ ลินลาร์ตันและคณะ (ไพชुरย์ ลินลาร์ตัน, 2560) ได้พัฒนา การเรียนรู้เชิงผลิตภาพเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่มุ่งสร้างให้ผู้เรียน มีผลผลิตของตนเอง ไม่ว่าจะเป็นผลผลิตในเชิงความคิด งานวิชาการ สิ่งประดิษฐ์ต่าง ๆ เป็นกระบวนการสร้างการเรียนรู้ที่มีวัตถุประสงค์มุ่งให้สร้างผลงานหรือชิ้นงานนั้นเอง

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว เป็นแนวทางที่น่าจะสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาและส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงคำนวณ ซึ่งอาจส่งผลให้นักเรียนสามารถจัดการแก้ปัญหาในสถานการณ์ในบทเรียนได้ ตลอดจนนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเป็นระบบเป็นขั้นตอนที่ชัดเจน ดังนั้นจึงนำมาสู่งานวิจัยนี้ที่นำระบบการเรียนการสอนบนเว็บมาบูรณาการใช้ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดเชิงคำนวณของนักเรียน

|   |  |   |            |         |
|---|--|---|------------|---------|
| <p><b>3. คำถามการวิจัย</b></p> <p>1. นักเรียนที่ได้รับการเรียนการสอนบนเว็บร่วมกับการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ มีความสามารถในการคิดเชิงคำนวณหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มหรือไม่ อย่างไร</p> <p>2. ชิ้นงานสร้างสรรค์ ภายหลังจากได้รับการจัดการเรียนการสอนบนเว็บร่วมกับการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มหรือไม่ อย่างไร</p>                                    | <p><b>7. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย</b></p> <p>1 การจัดการเรียนการสอนบนเว็บร่วมกับการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ การจัดการเรียนการสอนโดยอาศัยคุณสมบัติและทรัพยากรเว็ลด์ไวด์เว็บ (WWW.) มาเป็นสื่อกลางในการเผยแพร่บทเรียน และเชื่อมโยงไปยังแหล่งทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์ที่มีอยู่หลากหลาย เพื่อสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ สามารถที่จะสร้างสรรค์ผลงานหรือชิ้นงานได้ โดยฝึกฝนและปฏิบัติงานจากกิจกรรม หรือปัญหาที่พบตามสภาพจริง แบ่งเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนการทำความเข้าใจ ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการออกแบบวางแผนงาน ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนสร้างผลงาน ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตอนการประเมินผลงาน และสะท้อนคิด</p> <p>2 ความสามารถในการคิดเชิงคำนวณ (Computational Thinking Ability) หมายถึง เป็นความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการคิดแก้ไขปัญหาโดยวิเคราะห์ข้อมูลและรายละเอียดของปัญหา หาความสัมพันธ์ของปัญหา และวางแผนการดำเนินการแก้ปัญหาอย่างเป็นลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน เพื่อให้วิธีการแก้ปัญหานั้นเป็นรูปแบบที่ผู้แก้ปัญหาสามารถปฏิบัติตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีองค์ประกอบย่อยที่สำคัญ 4 องค์ประกอบ ได้แก่</p> <p>1 การคิดแยกส่วนย่อยปัญหา (Decomposition) คือ ความสามารถในการการแยกปัญหาหรือระบบออกเป็น ส่วน ๆ เพื่อให้ง่ายต่อการจัดการกับปัญหา</p> <p>2 การคิดหารูปแบบ (Pattern recognition) คือ ความสามารถในการค้นหาความเหมือนหรือความคล้ายของรูปแบบการแก้ปัญหา</p> | <p><b>8. วิธีดำเนินการวิจัย (โดยย่อ)</b></p> <p>1. กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง</p> <p>2. กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย</p> <p>3. สร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ</p> <p>4. กำหนดแบบแผนการทดลอง โดยการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) มีรูปแบบการ วิจัยแบบศึกษากลุ่มเดียววัดสองครั้ง (One Group Posttest Only Design) ดังภาพ</p> <table border="1" data-bbox="1564 518 2199 582"> <tr> <td>กลุ่มทดลอง</td> <td>X-----O</td> </tr> </table> <p>5. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล</p> <p>6. ดำเนินการทดลอง</p> <p>7. ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน</p> | กลุ่มทดลอง | X-----O |
| กลุ่มทดลอง  | X-----O  |   |            |         |
| <p><b>4. วัตถุประสงค์การวิจัย</b></p> <p>1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงคำนวณ หลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการเรียนการสอนบนเว็บร่วมกับการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม</p> <p>2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการประเมินชิ้นงานสร้างสรรค์ ภายหลังจากได้รับการจัดการเรียนการสอนบนเว็บร่วมกับการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ กับเกณฑ์ ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม</p> | <p>2 ความสามารถในการคิดเชิงคำนวณ (Computational Thinking Ability) หมายถึง เป็นความสามารถที่เกี่ยวข้องกับการคิดแก้ไขปัญหาโดยวิเคราะห์ข้อมูลและรายละเอียดของปัญหา หาความสัมพันธ์ของปัญหา และวางแผนการดำเนินการแก้ปัญหาอย่างเป็นลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน เพื่อให้วิธีการแก้ปัญหานั้นเป็นรูปแบบที่ผู้แก้ปัญหาสามารถปฏิบัติตามได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีองค์ประกอบย่อยที่สำคัญ 4 องค์ประกอบ ได้แก่</p> <p>1 การคิดแยกส่วนย่อยปัญหา (Decomposition) คือ ความสามารถในการการการแยกปัญหาหรือระบบออกเป็น ส่วน ๆ เพื่อให้ง่ายต่อการจัดการกับปัญหา</p> <p>2 การคิดหารูปแบบ (Pattern recognition) คือ ความสามารถในการค้นหาความเหมือนหรือความคล้ายของรูปแบบการแก้ปัญหา</p>   | <p>9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ</p> <p>1 ได้กระบวนการจัดการเรียนการสอนบนเว็บร่วมกับการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ ที่มีผลต่อความสามารถในการคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2</p> <p>2 เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในการนำกระบวนการจัดการเรียนการสอนบนเว็บร่วมกับการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปใช้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดเชิงคำนวณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2</p> <p>3 เป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนในการนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p>  |            |         |
| <p><b>5. สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)</b></p> <p>1. ความสามารถในการคิดเชิงคำนวณของนักเรียน หลังการจัดการเรียนการสอนบนเว็บร่วมกับการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม</p> <p>2. ผลการประเมินชิ้นงานสร้างสรรค์ ของนักเรียน ภายหลังจากได้รับการจัดการเรียนการสอนบนเว็บร่วมกับการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม</p>                            |  |   |            |         |

6. กรอบแนวคิดการวิจัย (โปรตรอบุชื่อนักคิด แนวคิดทฤษฎี และปี พ.ศ./ค.ศ. ของแต่ละตัวแปร)

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไคค์ ทฤษฎีการเรียนรู้ของกานเย และ ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (Constructionism) ตัวแปรต้น



7. คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย (ต่อ)

3 การคิดเชิงนามธรรม (Abstraction) คือ ความสามารถในการระบุสิ่งที่เป็นส่วนสำคัญหรือ รูปแบบทั่วไปของการแก้ปัญหาปัญหา โดยไม่สนใจรายละเอียดที่ไม่จำเป็น

4 การคิดออกแบบขั้นตอน (Algorithms) คือ ความสามารถในการคิดค้นและอธิบายขั้นตอนวิธีในการแก้ปัญหาได้อย่างชัดเจน

3. ชิ้นงานสร้างสรรค์ คือ ผลงานหรือผลลัพธ์ที่ได้จากกระบวนการเทคโนโลยีที่เกิดจากการแก้ปัญหา โดยถ่ายทอดความคิดได้ 4 รูปแบบ คือ ภาพร่าง แผนที่ความคิด แบบจำลอง หรือโมเดล เกิดเป็นชิ้นงานทางเทคโนโลยี นำไปสู่แนวทางการแก้ปัญหาใหม่ โดยอาศัยข้อมูล ความรู้ และประสบการณ์เดิม

9. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (ต่อ)

4 นักเรียนได้รับการจัดการเรียนการสอนบนเว็บร่วมกับการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ ที่เหมาะสมตามยุคสมัย และพัฒนาทักษะความสามารถในการคิดเชิงคำนวณ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

5 เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ได้ระบบการจัดการเรียนการสอนบนเว็บ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นได้

10. เอกสารอ้างอิง

Wing, J. M. (2006). Computational thinking. *Communications of the ACM*, 49(3), 33-35.

ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2561). การออกแบบการเรียนแนวดิจิทัล. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพฑูริย์ สีนลรัตน์ และคณะ. (2560). การศึกษาไทย 4.0 ปรัชญาการศึกษาเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.(2560). คู่มือครูรายวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี (วิทยาการคำนวณ) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๒. กรุงเทพฯ. สมพร โกมารทัต. (2557). การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี. 25(3) : 1-11.

ผลงานของอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

ชื่อ-นามสกุล : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวรรณ จ้อยทอง

ประวัติการศึกษา : พ.ศ. 2553 (กศ.ด.) หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยบูรพา

พ.ศ. 2546 (ค.ม.) การบริหารการศึกษา สถาบันราชภัฏเพชรบุรีวิทยาลัยการณีน

พระบรมราชูปถัมภ์จังหวัดปทุมธานี

พ.ศ. 2525 (กศ.บ.) คณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน

ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (3 เรื่องในรอบ 5 ปีย้อนหลัง) :

สุวรรณ จ้อยทอง. (2564). การศึกษาองค์ประกอบในการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู ระดับปริญญาตรี ให้มีเทคนิคการจัดการเรียนรู้. วารสารบัณฑิตวิทยาลัยศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. ปีที่ 15 ฉบับที่ 1. มกราคม - เมษายน 2564 : 191-203.

สุวรรณ จ้อยทอง. (2563). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ ที่มีต่อความสามารถในการสร้างผลงานของนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสารวิชาการวิทยาลัยแสงธรรม. ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 มกราคม- มิถุนายน 2563.

สุวรรณ จ้อยทอง. (2562). ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ รายวิชาหลักการจัดการเรียนรู้คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในระบบราชูปถัมภ์จังหวัดปทุมธานี. วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ ปีที่ 9 ฉบับที่ 1 มกราคม-เมษายน 2562. 31-46.

ผลงานของอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ชื่อ-นามสกุล : อ.ดร.เลอลักษณ์ โอทกานนท์

ประวัติการศึกษา : พ.ศ.2553 (กศ.ด.) หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยบูรพา

พ.ศ.2547 (วท.ม.) การศึกษาวิทยาศาสตร์-คอมพิวเตอร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอม

เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2549 (บธ.บ) การจัดการทั่วไป มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ.2545 (ศษ.บ.) วิทยาการคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ (3 เรื่องในรอบ 5 ปีย้อนหลัง) :

จิรพรรณ หน่อแก้ว นารี คูหาเรืองรอง และเลอลักษณ์ โอทกานนท์.(2563).การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ Active Learning ตามกระบวนการ GPAS 5 Steps เพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เรื่องโครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.การประชุมวิชาการระดับชาติและระดับนานาชาติ เบญจมิตร วิชาการ ครั้งที่ 10 (หน้า 3-416) วันที่ 22 พฤษภาคม 2563. มหาวิทยาลัยนอร์ท- เชียงใหม่.ไทย.

เลอลักษณ์ โอทกานนท์ แสงดาว วัฒนาสกุลเกียรติ ศศิธร จันทร์ฤกษ์ และดนุชา สลึงค์. การวิจัยและพัฒนาเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตด้วยกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์สำหรับผู้สูงอายุและผู้ปกครองในจังหวัดสระแก้ว:กรณีศึกษาตำบลตาพระยา. วารสารการวัดผลการศึกษา ปีที่ 36 ฉบับที่ 99 มกราคม-มิถุนายน 2562.

เลอลักษณ์ โอทกานนท์. (2561). มหาวิทยาลัย 4.0: การศึกษาเชิงผลิตภาพ. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์. ปีที่ 12 ฉบับที่ 3. เดือนกันยายน – เดือน ธันวาคม. 2561 หน้า 249-265.

ลงชื่อ..........อาจารย์ที่ปรึกษา  วิทยานิพนธ์  การค้นคว้าอิสระ วันที่.....- 8 มิ.ย. 2564