

## บรรณานุกรม

- กัลป์ยกร อนุฤทธิ์. (2550). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย เรื่อง บทประยุกต์ของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ปริญญาอุดมศึกษาศึกษา มหาบัณฑิต(การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทร์.
- กิตานันท์ มลิทอง. (2543). เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จรีพรรณ ศรีมา. (2553). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เชค สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต. นศรสวารรค์ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนศรสวารรค์.
- ชาลพร เมียนเพชร. (2556). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดียโดยใช้ภาพการ์ตูน เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ปริญญาอุดมศึกษาศึกษา มหาบัณฑิต (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์.
- ชัยยงค์ พระมหาวงศ์. (2545). เอกสารชุดวิชาสื่อการสอน ระดับประถมศึกษา หน่วยที่ 8 – 15. พิมพ์ ครั้งที่ 2. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- \_\_\_\_\_\_. (2549). เทคโนโลยีและการสื่อสาร เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับ ประถมศึกษา หน่วยที่ 8-15. (พิมพ์ครั้งที่ 8). นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ถนนพร เดอาจารส์แสง. (2541). คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. กรุงเทพฯ : ดวงกมลโปรดักชัน.
- เทียนชัย ไชยโชค. (2552). การใช้โปรแกรม Authorware 7.0. ปัฐมธานี : มีเดียอินเทลลิเจนซ์.
- ธารารัตน์ อินเกตุ. (2554). การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูปแบบการ์ตูน เรื่อง กำแพงเพชรเมืองมรกตโลก กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2. การศึกษา มหาบัณฑิต, พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยเรศวร.
- ธีระศักดิ์ อุ่นอารมณ์เลิศ. (2549). เครื่องมือวิจัยทางการศึกษา : การสร้างและการพัฒนา. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- นันพพร ระภักดี. (2551). การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย โดยใช้เทคนิคการสอนแบบอุปนัย-นิรนัย เรื่อง ความค้ายायสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. สารนิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ.
- นรินทร์ สุวรรณนิยม. (2551). ความพึงพอใจเกี่ยวกับประโยชน์เกื้อกูลของครูผู้สอนในเขตพื้นที่ การศึกษาแม่อ่องสอน เขต 1. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2542). นวัตกรรมศึกษา.พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : SR Printing.
- \_\_\_\_\_. (2543). นวัตกรรมศึกษา.พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : SR Printing.
- บุญชุมศรี สะอาด. (2545). วิธีทางสำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ : สุวิชาสาส์น.
- \_\_\_\_\_. (2553). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 8. แก้ไขเพิ่มเติม. กรุงเทพฯ : สุวิชาสาส์น.
- บูรณะ สมชัย. (2542). การสร้าง CAI-Multimedia ด้วยAuthorware 4.0. กรุงเทพฯ : ชีเอ็ค-ยูเคชั่น.
- ประชาติ เกษชชา. (2558). การพัฒนาสมรรถนะของครูผู้นำด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คดวาระที่ 21. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์คุณภีบัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ปีบานาศ เทพพรบัญชา กิจ. (2554). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเครือข่าย เรื่อง กลไกของสิ่งมีชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนดอยสะเก็ดวิทยาคม. เชียงใหม่ : วิทยานิพนธ์ ครุศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- ประวิต เอราวรรณ. (2545). การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ : ดอกหญ้าวิชาการ.
- เพชรุ กิจระกา. (2544). “การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ( $E_1/E_2$ )”. การวัดผลการศึกษา, มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- \_\_\_\_\_. (2551). “การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา  $E_1/E_2$ ”. วารสารการวัดผล การศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พรเทพ เมืองแม่น. (2544). การออกแบบและพัฒนา CAI Multimedia ด้วย Authorware. กรุงเทพฯ : ชีเอ็คยูเคชั่น.
- ไฟโรมน์ ตีรอนนาภูล และสิรลักษณ์ ตีรอนนาภูล. (2544). E-Education. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- มงคลจิต ไสกิณ. (2553). การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง “การแยกแจงปกติ ”สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. สารนิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต (การมัธยมศึกษา).กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ.

มนต์ชัย เทียนทอง. (2545). การออกแบบ และพัฒนาคอร์สแวร์ สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

สุโขทัยธรรมารชิราช, มหาวิทยาลัย.(2540). ประมวลสาระชุดวิชาทฤษฎีและแนวปฏิบัติในการบริหารการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมารชิราช.

ล้าน เลิศอุดมกิจ. ไฟศาล. (2549). เรียนรู้เทคนิคการใช้ Macromedia Authorware 6. กรุงเทพฯ : เอส.พี.ซี.พรีนติ้ง.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2539). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สุวิรยาสาส์น.

วรรณ พิมพันธุ์. (2553). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมัลติมีเดียที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เรื่อง พื้นฐานทางเรขาคณิตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. สารนิพนธ์การศึกษา มหาบัณฑิต. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทร์.

วิชาการ, กรม.(2545). การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครุสภาก.

วิภา อุตมคันธ์. (2544). การผลิตสื่อโทรทัศน์และสื่อคอมพิวเตอร์ : กระบวนการสร้างสรรค์และ เทคนิคการผลิต. กรุงเทพฯ : บุ๊คพอยท์.

วิราพร นพพิทักษ์. (2546). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง อัตราส่วนและร้อยละ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์.

วุฒิชัย ประสารสอย. 2543 (). บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน : นวัตกรรมเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดวี.เจ.พรีนติ้ง.

\_\_\_\_\_. (2547). บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน : นวัตกรรมเพื่อการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เม็ดรายบุรินติ้ง.

ศิริชัย พงษ์วิชัย. (2551). การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยคอมพิวเตอร์. พิมพ์ครั้งที่ 19 (ฉบับปรับปรุง) กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิริลักษณ์ พินะสา. (2549). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปสี่เหลี่ยม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๐.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.,

\_\_\_\_\_ . (2552). นโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ นายจุรินทร์ ลักษณวิศิษฐ์.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

\_\_\_\_\_ . (2552). เอกสารประกอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑

แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์

การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

ทดสอบการศึกษาแห่งชาติ, สถาบัน(องค์กรมหาชน). (2555). รายงานการประเมินผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนระดับชาติ. กระทรวงศึกษาธิการ. [www/niets.or.th](http://www/niets.or.th). (วันที่เดือนปี สืบค้น )

\_\_\_\_\_ . (2556). รายงานการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติ. กระทรวงศึกษาธิการ.  
สืบค้นจาก [www/niets.or.th](http://www/niets.or.th). (วันที่เดือนปี สืบค้น )

\_\_\_\_\_ . (2557). รายงานการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับชาติ. กระทรวงศึกษาธิการ.  
สืบค้นจาก [www/niets.or.th](http://www/niets.or.th). (วันที่เดือนปี สืบค้น )

สมนึก ภัททิยธนี. (2541). การวัดผลการศึกษา. มหาสารคาม : ภาควิชาและวิจัยการศึกษา  
มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.

สารภีศิริ นันท์พัฒน์. (2540). การพัฒนาบทเรียนໄอเปอร์มีเดียเพื่อการสอนชั้นอนุบาล  
วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ.  
วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์บัณฑิต (วิจัยและประเมินผลการศึกษา). กรุงเทพฯ :  
บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเกรียงศรีศาสตร์.

สุคนธ์ สินธพานนท์. (2551). นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน. กรุงเทพฯ:  
ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุทธิสันต์ ลำพงษ์เนื่อ. (2547). การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง  
ระบบจำนวนเต็มสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโป่งแดง อำเภอปาน  
จังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์บัณฑิต. (หลักสูตรและการสอน  
คณิตศาสตร์). เชียงราย : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

สุพจน์ มงคลพิชญรักษ์. (2542). IT 2000 CAI ใครก็สร้างได...จริงหรือ?. วารสารการศึกษานอก  
โรงเรียน.

สุรangs โค้วตระกูล. (2533). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

\_\_\_\_\_ . (2541). จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรศ. เนื่องชมพุ. (2549). การพัฒนาที่เรียนคอมพิวเตอร์ระบบมัลติมีเดีย วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ทางพื้นฐานเรขาคณิต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนพระเจริญวิทยา. ปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต, มหาสารคาม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

Brown, C. A. **Learning through construction of interactive multimedia**. Dissertation, Ph.D. Australia: University of Wollongong Australia, 1996.

Franke, R.J. An Evaluation of a computer-Assisted Instruction Program in Seventh-Grade Mathematics : Implication for Curriculum Planning. **Dissertation Abstracts International**.48, 12 (June 1989). : 3066-A

Friedman, H. T. Programmed Lesson in RPG. Computer Programmingfor New York City High School Senior.**Dissertation Abstract International**.29 (June 1974). :799-A.

Hallis, R. H. **Authoring Multimedia in an Academic Library**. (Online). Available : <http://www.ericae2.educ./db/riecije/ed400822>. Retrieved November 30, 2013.

Hordy, D. R.; &Jost L. Karen. **The Use of Music in the Instructional Design of Multimedia**. (Online). Available: <http://www.ericae2.educ./db/riecije/ed397797>. Retrieved November 30, 2013.

Kirkpatrick, M. A. **A Comparison of a Multimedia Approach and Programmed Approach in Teaching a Basic Algebra Course at State Community**. Dissertation Abstracts International.39 (May 1978).): 6506-A.

Mickens, M.A. Effects of Supplementary Computer – Assisted Instruction on Basic Algebra 1 and Basic Algebra 2 Achievement Levels of Mathematic At-Risk Minority Students. **Dissertation Abstracts International**. 53 (September 1992). : 704-A.

Oden, R. E. An assessment of the effectiveness of computer assisted instruction altering teacher behavior and the achievement and attitudes of ninth grade pre-algebra mathematics students. **Dissertation Abstracts International** .43,2 (1982) : 355-A.

Riddle, Elizabeth M. Communication Through Multimedia in an Elementary Classroom. In Educational Resources Center, 1995.

Suh, S. S. Factors affecting faculty members' use of Web-based instruction in higher Education. **Dissertation Abstracts International**. (2000) : 61-07A.

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – นามสกุล

นางสาวอรุณี ปันคำ

วัน เดือน ปีเกิด

30 ธันวาคม 2528

ที่อยู่ปัจจุบัน

3 หมู่ 11 ต.กอง隈อก อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ รหัสไปรษณีย์ 50270

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2553 ครุศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์)  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ประสบการณ์การทำงาน

พ.ศ. 2553 – ปัจจุบัน ครุ ศศ.1

โรงเรียนบ้านก็ดสามลิน

