

## บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2545.
- . การจัดการเรียนรู้สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว, 2546.
- . วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2542.
- . พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 พร้อมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้องและพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ : องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2544.
- . สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2544
- กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2544.
- กัลยาณี ฉายา. การพัฒนางานนำเสนอแบบมัลติมีเดีย เรื่อง การใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เอ็กเซล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ใน รวมบทความ วิชาการNCCIT'08. หน้า 191. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2551.
- . เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือ จุฬาลงกรณ์, 2548.
- . เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- ไชยยศ เรื่องสุวรรณ. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์. มหาสารคาม : ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2546.
- คลใจ ฆารเรือง. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนอินเทอร์เน็ต วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง หน่วยสิ่งมีชีวิต. ปัญหาพิเศษ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2550. ถ่ายเอกสาร

ถนอมพร เลาหจรัสแสง. การออกแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เอกสารประกอบการสอน.

กรุงเทพฯ : ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542

ถนอมพร (ต้นพิพัฒน์) เลาหจรัสแสง. คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. กรุงเทพฯ : คววมล, 2542.

ทินกร แจ่มเจ็ดริ้ว. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยบทเรียนที่นำเสนอผ่านคอมพิวเตอร์  
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง สารอาหารสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.  
สารนิพนธ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2548. ถ่ายเอกสาร.

ธงชัย นิยมสุข. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์เรื่องความเข้าใจศิลปะสาระทัศนศิลป์  
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพิมายวิทยา. การค้นคว้าอิสระ  
กศ.ม. : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2547. ถ่ายเอกสาร

นิตยา แก้วดวงดี. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องสารและสมบัติของสารวิชา  
เคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. การศึกษาอิสระ มหาวิทยาลัยขอนแก่น,  
2550. ถ่ายเอกสาร.

บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2545.

บุปผชาติ ทัพทิกรณ์. ความรู้เกี่ยวกับสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์พัฒนา  
หนังสือกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2544.

ปิยาภรณ์ เสนา. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการใช้โปรแกรม  
ไมโครซอฟต์เอ็กเซลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลพรเจริญ.  
วิทยานิพนธ์ มหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2550. ถ่ายเอกสาร.

เพ็ญ กิจระการ. ดัชนีประสิทธิภาพ. เอกสารประกอบการสอนวิชา 503710 มหาสารคาม : ภาควิชา  
เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2544.

พรเทพ เมืองแมน. การออกแบบและพัฒนา CAI Mutimedia ด้วย Authorware. กรุงเทพฯ  
: ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2544.

พิเชษฐ พิศวง. การพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์  
ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีวิชา ง 422 เรื่อง การใช้  
โปรแกรมพิมพ์เอกสาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. : มหาวิทยาลัย  
มหาสารคาม, 2549. ถ่ายเอกสาร.

พิสุทธา อารวีราษฎร์. การพัฒนาซอฟต์แวร์ทางการศึกษา. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราช  
ภัฏมหาสารคาม, 2550.

- . การพัฒนาซอฟต์แวร์ทางการศึกษา. มหาสารคาม : อภิชาติการพิมพ์, 2551.  
มนต์ชัย เทียนทอง. การออกแบบและพัฒนาคอร์สแวร์สำหรับบทเรียนคอมพิวเตอร์.  
พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2548.  
ปิ่น ภู่วรรณ. ไอซีทีเพื่อการศึกษาไทย. กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดดูเคชั่นจำกัด(มหาชน), 2546.  
รักพงษ์ วงษ์ธานี. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียน และความ  
พึงพอใจในการเรียน โดยการใช้โปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชา  
วิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและวิธี  
เรียนต่างกัน. วิทยานิพนธ์ มหาสารคาม : มหาวิทยาลัย, 2546. ถ่ายเอกสาร.  
ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพฯ :  
สุวีริยาสาสน์, 2543.  
วัชรภรณ์ วันชา. การผลิตบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์  
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. การศึกษาอิสระ ขอนแก่น :  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2550. ถ่ายเอกสาร.  
วิทยา อารีราษฎร์. การพัฒนารูปแบบการสอนใช้คอมพิวเตอร์ช่วยแบบอัจฉริยะและมีส่วนร่วม  
ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระ  
นครเหนือ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2549.  
บ้านเหล่าภูพานวิทยา, โรงเรียน แผนปฏิบัติการปี 2550. กापลินธุ์ : กลุ่มงานวิชาการ, 2550.  
———. รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประจำปีการศึกษา 2550. กापลินธุ์ : โรงเรียนบ้าน  
เหล่าภูพานวิทยา, 2550.  
วิโรจน์ มะโนวรรณ. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา  
ปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การขนส่งและ  
การ สื่อสาร. วิทยานิพนธ์ เชียงใหม่ มหาวิทยาลัย, 2546. ถ่ายเอกสาร.  
สุพจน์ กุดแถลง. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คอมพิวเตอร์เบื้องต้น  
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. ใน รวมบทความวิชาการ NCCIT'08. หน้า 114.  
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2551.  
สุรเชษฐ์ เพ็ญพร. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง  
อาหารและสิ่งมีชีวิตในอาหาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม.  
มหาสารคาม มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2550. ถ่ายเอกสาร

สุวิมล เขี้ยวแก้ว. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหน่วยทักษะการใช้คำถาม.

ปีตธานี : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, 2542. ถ่ายเอกสาร  
 หยกศญา โคตรอาสา. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ส่วนประกอบ  
 คอมพิวเตอร์และการทำงานของคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ใน รวมนบทความ  
 วิชาการ NCCIT'08. หน้า 195. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า  
 พระนครเหนือ, 2551

อรรวรรณ ศรีประดิษฐ์. การประดิษฐ์บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสาระการเรียนรู้  
 วิทยาศาสตร์เรื่องเซลล์สุริยะ. การศึกษาอิสระ ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น,  
 2547. ถ่ายเอกสาร.

เอกสิทธิ์ เกิดลอย. การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์  
 เรื่อง วัสดุและสมบัติของวัสดุ ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ระดับประถมศึกษาปีที่ 5.  
 สารนิพนธ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2548. ถ่ายเอกสาร.

Hoppe,Sue E. The Effects of Computer-assisted Instruction on Communicative  
 Interactions and Disruptive Behavior for Individuals With Autism, Dissertation  
**Abstracts International.** 64(03) : 796-a ; September, 2003.

Jafer Yaqoub J. "The Effects of Computer-assisted Instruction on Four-grade  
 Students, Achievement ant Attitudes Toward Desert Issues," Dissertation  
**Abstracts International.** 64(03) : 846-A ; September, 2003.

Smith, Kenneth Harold. "The Effectiveness of Computer- Assisted Instruction on the  
 Development of rhythm Reading Skills Among Middle School Instrumental  
 Students," **Dissertation Abstracts International.** 63(11) : 3891-A : May,  
 2003.

Sterling, Jennifer Elizabeth. "Reinventing Music Theory Pedagogy : Development of  
 And Use of a CAI Program to Guides Students in the Analysis of Musical  
 form" **Dissertation Abstracts International.** 63(06) : 2004-A : December,  
 2002.

Wiltes, Marlo Dawn. "The Effect of Computer-assisted Instruction and Laboratory  
 Experimentation on the Learning of Photosynthesis and Respiration in High  
 School Biology," **Masters Abstracts International.** 41(02) : 369 : April, 2003.

ภาคผนวก ก  
รายนามผู้เชี่ยวชาญ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ    หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา โทร. ๖๑๑๐  
ที่    ทสท./ว๑๐    วันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๕๒  
เรื่อง    ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงศักดิ์ สองสนิท

สิ่งที่ส่งมาด้วย    แบบสอบถาม จำนวน ๒ ชุด

ด้วยนางนिरดา จันทยุทธ รหัสประจำตัว ๕๑๑๒๑๔๔๓๐๖ นักศึกษาปริญญาโท สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา ศูนย์โรงเรียนสมเด็จพระพิทยาคม กำลังทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ตัวเรา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑”

ในการนี้ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของการพัฒนาบทเรียนที่ใช้เป็นเครื่องมือการวิจัย ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

H. Or

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสุทธา อารีราษฎร์)  
ประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา





## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ    หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา โทร. ๖๓๑๐  
 ที่    ทสท./ว๑๐    วันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๕๒  
 เรื่อง    ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน    ดร.เนตรชนก จันทร์สว่าง

สิ่งที่ส่งมาด้วย    แบบสอบถาม จำนวน ๒ ชุด

    ด้วยนางนิรดา จันทร์สุข วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ ๕๑๑๒๑๔๔๓๐๖ นักศึกษาปริญญาโท สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา ศูนย์โรงเรียนสมเด็จพระพิทยาคม กำลังทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ตัวเรา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑”

    ในการนี้ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาที่ใช้ในเครื่องมือการวิจัย ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

    จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณา

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

พ.อ.ม.

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิศุทธา อารีราษฎร์)

ประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา

ภาคผนวก ข

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
เรื่อง ตัวเรา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1  
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

---

1. ข้อใดคือหน้าที่ตา

- ก. ดู
- ข. เดิน
- ค. ฟังเสียง

2. อวัยวะใดใช้อ่านหนังสือ

- ก. หู
- ข. ตา
- ค. เท้า

3. วิธีดูแลรักษาตาคือข้อใด

- ก. ขยี้ตา
- ข. เช็ดขอบตาด้วยผ้าสะอาด
- ค. ปล่อยให้ฝุ่นเข้าตา

4. ตาเจ็บควรไปพบใคร

- ก. ครู
- ข. ทหาร
- ค. แพทย์

5. ข้อใดคือหน้าที่หู

- ก. ฟัง
- ข. เดิน
- ค. จับสิ่งของ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



6. อวัยวะใดช่วยให้เราได้ยินเสียง

- ก. ตา
- ข. หู
- ค. มือ

7. วิธีดูแลรักษาหูคือข้อใด

- ก. ทาแป้ง
- ข. ฉีคน้ำ
- ค. เช็ดด้วยผ้าหลังอาบน้ำ

8. หน้าที่ของปากคือข้อใด

- ก. เดิน
- ข. ฟังเสียง
- ค. พุด รับประทานอาหาร

9. ใช้อวัยวะใดร้องเพลง

- ก. หู
- ข. ปาก
- ค. เท้า

10. วิธีดูแลรักษาปากคือข้อใด

- ก. กินลูกอม
- ข. กินขนมหวาน
- ค. แปรงฟัน แล้วเช็ดปากให้แห้ง

11. ข้อใดคือหน้าที่ของจมูก

- ก. ฟัง
- ข. พุด
- ค. คมกลิ่น

12. เราได้กลิ่นดอกไม้ ด้วยอวัยวะใด

- ก. ตา
- ข. จมูก
- ค. ปาก



13. วิธีดูแลรักษาจมูกคือข้อใด

- ก. ใช้มือแหย่จมูก
- ข. สั่งน้ำจมูกเบาๆ
- ค. ใช้คินสอแคะจมูก

14. หน้าที่ของมือคือข้อใด

- ก. ฟัง
- ข. เดิน
- ค. หยิบ จับสิ่งของ

15. นักเรียนถือกระเป๋าด้วยอวัยวะใด

- ก. ตา
- ข. มือ
- ค. เท้า

16. เขียนหนังสือด้วยอวัยวะใด

- ก. มือ
- ข. จมูก
- ค. ปาก

17. วิธีดูแลรักษามือคือข้อใด

- ก. สวมถุงมือ
- ข. ล้างด้วยน้ำร้อน
- ค. ตัดเล็บ ล้างให้สะอาด

18. หน้าที่ของเท้าคือข้อใด

- ก. ฟัง
- ข. เดิน
- ค. หยิบ จับสิ่งของ



19. อวัยวะใดใช้เตะฟุตบอล

ก. มือ

ข. ปาก

ค. เท้า

20. เราดูแลรักษาเท้าด้วยวิธีใด

ก. เดินเท้าเปล่า

ข. สวมรองเท้า

ค. แช่น้ำร้อน



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY