

## บรรณานุกรม

กมล สุคประเสริฐ. เอกสารการสอนชุดวิชาสติวิจัย และการประเมินผลการศึกษา. นนทบุรี:  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช, 2545.

กิ่งแก้ว อารีรักษ์ และคณะ (บรรณาธิการ). การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบหลากหลาย.  
พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เดียงเชียง, 2551.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. การคิดเชิงวิเคราะห์. กรุงเทพฯ : จัดเซสมีเดีย, 2546.  
คุณสันต์ ใจนียงค์. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดอย่างมีเหตุผลและความ  
มั่นใจในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เรื่องชุมชนของเรา ระหว่างการใช้  
บทเรียนการคุ้นเคยกับการจัดกิจกรรมแบบ 4 MAT การจัดกิจกรรมกลุ่มร่วมมือ<sup>กิจกรรมแบบ STAD</sup> และการจัดกิจกรรมแบบปักดิ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม :  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2552.

นันทนา กล้าสำโรง. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทาง  
วิทยาศาสตร์ชั้นพื้นฐาน และความสามารถคิดวิเคราะห์ ของนักเรียน ชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนกับกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้  
แบบ 4 MAT และแบบสืบเสาะหาความรู้. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2550.

ชัยฤทธิ์ ศิลาเดช. คู่มือการเขียนแผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ระดับมัธยมศึกษา.  
(ปรับปรุงใหม่). กรุงเทพฯ : แม็ค, 2545.

ชาติ แย่เมือง. สอนอย่างไรให้คิดเป็น. กรุงเทพฯ : เดียงเชียง, 2545.  
ณัฐรุติ กิจรุ่งเรือง. ผู้เรียนเป็นสำคัญและการเขียนแผนการเรียนรู้ของครูมืออาชีพ.  
กรุงเทพฯ : เอโด้การพิมพ์, 2545.

ศิตก ดีดกานนท์. การฝึกทักษะการคิดเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์. ปริญญาบัณฑิต.  
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนารินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2539.  
ศรุเนตร อัชชสวัสดิ์. “การศึกษาผลการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรม 4 MAT และการสอนโดยใช้  
ชุดกิจกรรมตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ<sup>กิจกรรมตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ</sup>  
ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคม.”  
วิชาการศึกษาศาสตร์. 1 : 78 – 80 ; กันยายน, 2542.

ทศพร ประเสริฐสุข. “ความคาดหวังอารมณ์กับการจัดการศึกษา.” การแนะนำและ  
จิตวิทยาการศึกษา. 2 : 8 – 19 ; กรกฎาคม – มิถุนายน, 2542.

ทิวต์ มณีโชติ. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

นนทบุรี : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, 2549.

ทิวาพร เศรษฐ์สกุล. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างการสอนแบบ 4MAT และการสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2550.

ทิวารรณ ภาสุคำ. ผลการใช้ผังโน้ตหน้าเรื่องปัญหาทรัพยากรธรรมชาติต่อระดับการคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสันทรายวิทยาคมจังหวัดเชียงใหม่.

เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2544.

ทิศนา แ xen มณี. ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2548.

ทิศนา แ xen มณี และคณะอื่น ๆ . วิทยาการด้านการคิด. กรุงเทพฯ : เดอะมาสเตอร์กรุ๊ปเนจเม้นท์, 2544.

เรียร พานิช. 4 MAT การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับ

ธรรมชาติกับการเรียนรู้ของผู้เรียน. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสคศวี – สุนย์ค่วงศ., 2544.

นภาจารี ศรีจันทร์. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่อง เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ภาพ การ์ตูน ประกอบการเรียนแบบอธิบายสั้น 4. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2551.

นวลลด อ สุภาพด. ทฤษฎีบุคลิกภาพ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยา มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2537.

บรรพต สุวรรณประเสริฐ. การพัฒนาหลักสูตร โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. เชียงใหม่ : Knowledge Center, 2544.

บ้านหนองแออก. โรงเรียน. แบบรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. มหาสารคาม : 2553. อั้คสำเนา. . แผนปฏิบัติการโรงเรียนบ้านหนองแออก. 2553. อั้คสำเนา.

บุญชน ศรีสะอาด. การพัฒนาการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ชัมรมเด็ก, 2541.

. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวิรยาสาส์น, 2545.

. การวิจัยสำหรับครู. กรุงเทพฯ : สุวิรยาสาส์น, 2546.

. วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สุวิรยาสาส์น, 2541.

บุวงา วัฒนะ. "Active learning" วารสารวิชาการ. 6 : 30 – 34 ; กันยายน, 2546.

- ประทุม อัจฉริ์ โลหิต. ปรัชญาปฏิบัตินิยม : รากฐานปรัชญาการศึกษาของขอทั่น ดิวอี้. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งชาติพัฒน์กรัมมหาวิทยาลัย, 2528.
- ประธาน เดชชัย. นวัตกรรมการเรียนการสอนและแนวปฏิบัติวิชาสังคมศึกษา. เชียงใหม่ : ภาควิชานักเรียนศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2536.
- .เสริมทักษะการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา. เชียงใหม่ : คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2521.
- ประพันธ์ศิริ สุสาร. การพัฒนาการคิด. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรีนติ้ง, 2553.
- . “ถือการสอนของครูและพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน,” Thailand Education. 2(17) : 61 – 63 ; ธันวาคม, 2544.
- ประไพรพรรณ บุญคง. “การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมวิชาพระพุทธศาสนา(018) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1” วารสารวิชาการ. 1(3) : 67-70 ; มีนาคม, 2554.
- ประเวศ วงศ์. วิถีทัศน์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 . กรุงเทพฯ : วัฒนาพาณิช, 2542.
- ปรีชาภู เดชศรี. “การเรียนรู้แบบ Active learning ทำได้อย่างไร”. วารสารการศึกษา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 30 : 48 – 49 ; มีนาคม – เมษายน, 2542.
- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2 ) พ.ศ. 2545.
- พิมพ์ครั้งที่ 3 : พี เอ็น เค แอนด์ สถาบันพิมพ์, 2551.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิชีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7 . กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์, 2530.
- พิมพ์พรณ เทพสุเมธานนท์ และคณะ. ปรัชญาการศึกษา (แนวคิดของนักปรัชญาการศึกษา). พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2549.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. การพัฒนา กิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสิทธิภาพ (สังคมศึกษา). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและครุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2545.
- .ตัวบ่งชี้ของการจัดการเรียนการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง. ใน เอกสารประกอบการสอนภาษาไทย ภาคภาษาไทย ของโรงเรียนสันติราษฎร์ ขอนแก่น : ขอนแก่น คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2543.

เพญนิภา ปันดา. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดเชิงวิพากษ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัดจัดการเรียนรู้ (MAT) และกิจกรรมการเรียนรู้ตามคู่มือครุเรื่องการเปียนโปรแกรมภาษาโลโก้ (LOGO) รายวิชาคอมพิวเตอร์กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี. วิทยานิพนธ์. กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2550.

ไฟโรมน์ กลิ่นกุหลาบ. การนิเทศการศึกษา : ทฤษฎีและการปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์, 2543.

ไฟศาด วรคำ. การวิจัยทางการศึกษา. มหาสารคาม : ตัดสินใจพิมพ์, 2554.

ไฟศาด ห่วงพาณิช. การวัดผล. กรุงเทพฯ : วัฒนาพาณิช, 2526.

รพีพรรรณ เพียรเสนอ. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง แรง มวล และกฎการเคลื่อนที่ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยวิธีจัดการเรียนรู้ (MAT) และตามคู่มือครุ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2550.

รัตนา กองสวัสดิ์. ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบ กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. ปริญญาโท. กศ.ม. (การประถมศึกษา). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์, 2553.

รักรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, สำนักงาน (องค์การมหาชน). รายงานการประเมินมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, สำนักงาน (องค์การมหาชน). รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาระดับการศึกษาชั้นพื้นฐานรอบ 2 (พ.ศ. 2549 – 2553). มหาสารคาม : ตัดสินใจพิมพ์, 2552.

ราชบูญพิศิษฐ์สถาน. พจนานุกรมฉบับราชบูญพิศิษฐ์สถาน พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่น, 2546.

ราชภัฏมหาสารคาม, สถาบัน. ชุดฝึกอบรมครุระดับประถมศึกษาปีที่ 5. มหาสารคาม : สถาบันราชภัฏมหาสารคาม, 2539.

รุจิร์ ภู่สาระ. การเขียนแผนการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : บี๊คพอยต์, 2545.

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : ชุมชนเด็ก, 2539.

- วัชรา เล่าเรียนดี. “เทคนิคการแก้ปัญหาอนาคตและยุทธวิธีการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะการคิด.” วารสารคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. 2 : 43 – 53, 2547.
- .เทคนิคการจัดการเรียนรู้สำหรับครูมืออาชีพ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและวิธีการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2547.
- วัฒนาพร ระจันทุกษ์. การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : เลิฟแอนด์พิเพรส, 2541.
- .แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : แลด ที เพรส, 2542.
- .แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2543.
- วันเพ็ญ วรรณโภก. การสอนสังคมในระดับมัธยมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏชนบท. 2542.
- วิจัยทางการศึกษา, กอง. สรุปผลการสังเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับศักยภาพของเด็กไทย. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ, 2541.
- วิชัย วงศ์ไหṣ. กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนภาคปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : สุริยาสาส์น, 2537.
- .กระบวนการทัศน์ใหม่ : ปฏิรูปการเรียนรู้ : ผู้เรียนสำคัญที่สุด สูตรสำเร็จหรือกระบวนการ. กรุงเทพฯ : SR Printing Limited Partnership, 2543.
- วิชาการ, กรม. การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน.  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ครุสภากาดพร้าว, 2545.
- .แนวทางการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา เล่ม 1. กรุงเทพฯ : ครุสภากาดพร้าว, 2544.
- วิทยา เชียงกุล. หลักเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2541.
- วิภาดา พินดา. การศึกษาผลลัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT กับการจัดการเรียนรู้แบบหมวดคิด 6 ใน.  
ปริญญาอินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2554.

วิมลรัตน์ สุนทรโจน. นวัตกรรมตามแนวคิดแบบ Backward Design. มหาสารคาม :

ภาควิชาหลักสูตร และการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2550.

.นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้. มหาสารคาม : ภาควิชาหลักสูตรและการ

สอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2549.

.พัฒนาการเรียนการสอน เอกสารประกอบการสอนวิชา 0506703.

มหาสารคาม : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย

มหาสารคาม, 2545.

ศักดิ์ ใจกิจภิญญา. “สอนอย่างไรให้ Active learning” วารสารนวัตกรรมการเรียนการสอน 2 ; พฤษภาคม – สิงหาคม, 2548.

ศักดิ์ชัย นิรัญญา. และไฟแรง มุ่งมั่น. วิถีการเรียนรู้ 4 MAT การจัดการเรียนรู้เพื่อ  
ส่งเสริมคุณลักษณะ ดี เก่ง สุข . พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : เอสอาร์ปรินติ้ง, 2543.

ศิริชัย กาญจนวงศ์. ทฤษฎีการประเมิน. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม

ศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย  
จำกัด, 2551.

.พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์  
องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2542.

. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์  
ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2552.

สมโภล วิจิตรรณษา. การวิจัยอนาคตเกี่ยวกับพัฒนากระบวนการคัดเลือกสอบภายใน  
ทควรขยาย (พุทธศักราช 2550). กรุงเทพฯ : ศูนย์วิจัยและพัฒนาแบบข้อสอบ  
สำนักทดสอบและวัดผล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2539.

สมนึก ภัททิยชนี. การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 6. ก้าวสินธ์ : โรงพิมพ์ประสาน  
การพิมพ์, 2553.

สมนึก ภัททิยชนี และคณะ. วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 2 : โรงพิมพ์ประสาน  
การพิมพ์, 2548.

สมบัติ ท้ายเรื่อคำ. สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัยทางการศึกษา. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัย  
มหาสารคาม, 2553.

สมศักดิ์ สินธุรเวชญ์ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พงษ์ศักราช 2544. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2545

สำนัก รักสุทธิ์ ผู้มีอิทธิพลในการจัดการเรียนรู้ตามเกณฑ์ใหม่ของ ก.ค. กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา, 2546.

สุนีย์ เหมะประستิทธ์. “ชุดกิจกรรมแบบ 4 MAT กับการพัฒนาศักยภาพนักเรียน,” วิชาการ  
ศึกษาศาสตร์, 1(3) : 45-49 ; พฤษภาคม, 2543.

สุนัน ออมร์วิทัณน์. คิดเป็นตามนัยแห่งพุทธธรรม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.  
สุรవาท ทองบุ. การวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 6. มหาสารคาม : อภิชาติการพิมพ์, 2553.  
สุวัตตันย์ วิวัฒนานนท์. ทักษะการอ่าน คิดวิเคราะห์ และเขียน. นนทบุรี : ชี.ซี.นอตเลิฟซิลิปส์,  
2552.

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. กตัญชร์การสอนคิดวิเคราะห์. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์, 2547.  
การเขียนและการจัดการเรียนที่เน้นการคิด. กรุงเทพฯ : อี.เค.บุ๊คส์, 2549.

ครบเครื่องเรื่องการคิด. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ภาพพิมพ์, 2548.

. 21 วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ภารพิมพ์, 2545.

2550. ปรับปรุงแก้ไข คู่มือการจัดการศึกษาฯ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๐

อรพรรณ พรสีมา. การคิด. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543.  
อารมณ์ เพชรชื่น. เทคนิคการวัดและประเมินผลการศึกษาระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ  
ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
2527.

ឧម្មសីធម៌ ធិនុ. កែវបារម្រងការសោរ ក.វ. 554 ឯិថីសោរតែកប្រុយ។ ភ្នំពេញ: ភាគវិទ្យាការកីឡាបិទេយ គណៈកីឡាការសត្វុម៉ោងខាងក្រោមទីនាទីរួម ភ្នំពេញ, 2537.

Delaney, Alice Elizabeth. "Better Teaching Middle School Science Classroom Using The 4MAT Instructional Strategy vs. Lessons Created Without this Model," *Masters Abstracts International*. 41(02) : 357; April, 2003.

Good, Carter V. *Dictionary of Education*. New York: Mc Graw-Hill, 1959.

Hancock, Carol Wilcox. "Impact of the 4 MAT Lesson Planning System on the Number of

Times a Teacher was Off– Task in a Fifth, Sixth and Seventh Grade Classroom,"

**Dissertation Abstracts International.** 61(10) : 3957-A ; April, 2001.

Jackson, Phillip R. "The Effects of Teaching Methods and 4MAT Learning

Styles on Community College Students' Achievement, Attitudes, and

Retention in Introductory Microbiology," **Dissertation Abstracts**

**International.** 64 (09) : 3173 - A ; March, 2004.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY