

## บรรณานุกรม

- เกริก ท่วมกลาง และจินตนา ท่วมกลาง. มนุษย์ที่สมบูรณ์. สถาพรบุ๊คส์, 2545.
- แก้วอุคร เชื้อหาญ. การพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2545.
- กรองกาญจน์ อรุณรัตน์. ชุดการเรียนรู้การสอน.เชิงใหม่ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2536. คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. เอกสารประกอบการอบรมครูสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต วิทยาศาสตร์ และครูประจำการห้องวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, 2545.
- จีระพรรณ สุขศรีงาม. ชีวสถิติเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม : คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม, 2536.
- จุฬาลักษณ์ เสาะหาชิง. ผลการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่อง สารในชีวิตประจำวันโดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้น ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญาที่มีต่อทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ชั้นพื้นฐานและแนวคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2549.
- ฉายา บุญเฉลิม. ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของศึกษานิเทศก์กรมการศึกษานอกโรงเรียน. ปรินญาณิพนธ์ กศม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2533.
- ฉันทนา กล้าดำโรง. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและความสามารถคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT และแบบสืบเสาะหาความรู้. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2550.
- ชฎาพร รุขเชษฐ์. การเปรียบเทียบผลการเรียนวิทยาศาสตร์เรื่องชีวิตกับสิ่งแวดล้อมโดยใช้รูปแบบวัฏจักร 7 ขั้นทฤษฎีพหุปัญญาและเทคนิคการรู้คิดกับการเรียนตามคู่มือครูที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการคิดวิเคราะห์วิจารณ์และพฤติกรรมกรอนุรักษสิ่งแวดลอมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีผลการเรียนต่างกัน. วิทยานิพนธ์ ปร.ค. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.

ชวาล แพร์ตกุล. เทคนิคการวัดผล. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2518.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. หลักการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ :

มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2530.

ชัยยะ พรหมพิศ. การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้แบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์. วิทยานิพนธ์  
ค.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2553.

ดวงรัชนี อาจวิชัย. การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนด้วยชุด  
การเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้เน้นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และการเรียนแบบ  
สืบเสาะ ของสสวท. วิทยานิพนธ์ วท.ม. สาขาเคมี. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัย  
มหาสารคาม, 2549.

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

ประณีต วิบูลย์พันธ์. พฤติกรรมการสอนวิทยาศาสตร์ในชั้นมัธยมศึกษา ตอนที่ 1. กรุงเทพฯ :  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2521.

เผชิญ กิจระการ. ดัชนีประสิทธิผลมหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2544.

เผชิญ กิจระการ. "การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (E1/E2),"

การวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม. (7) : 48-51 ; กรกฎาคม, 2544.

พิสมัย ลาภมาก. การพัฒนาแบบฝึกทักษะการเขียนสะกดคำยาก กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหนองโนอีดำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
มหาสารคาม เขต 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม,  
2553.

พสุทธา อารีราษฎร์. การพัฒนาซอฟต์แวร์ทางการศึกษา. มหาสารคาม : อภิชาตการพิมพ์,  
2551.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบ  
ทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2530.

เพชรสวัสดิ์ อโนมาศ. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ทักษะกระบวนการ  
ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ทฤษฎีพหุ  
ปัญญากับการสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา :  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2553.

- ไพฑูรย์ สุขศรีงาม. “ปรัชญาการศึกษากับการพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์,”วารสารการวิจัย และพัฒนาการเรียนการสอน. 2 (1) : 1-7 ; มกราคม – มิถุนายน, 2530.
- . “ความรู้เกี่ยวกับการสืบเสาะ (Inquiry),” มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม. 7 (1) : 53 : 78 ; มกราคม-มิถุนายน, 2531.
- . “การเรียนรู้ตามทัศนะกลุ่มสร้างสรรค์ความรู้ (Constructivist) กับการสอน วิทยาศาสตร์,” วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม. 39 (1) : มกราคม, 2539.
- . “ความเข้าใจเกี่ยวกับการสอนแบบสืบเสาะ (Inquiry Approach)” เอกสาร ประกอบการสอนวิชาวิทยาศาสตร์. มหาสารคาม : ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2545.
- . การเรียนรู้ตามกลุ่มสร้างสรรค์ความรู้ (Constructivism) เอกสารประกอบการ สอนวิทยาศาสตร์ศึกษา. มหาสารคาม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2550 ข.
- มัทนณี ไตรมี. การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ แบบโครงงาน เรื่อง สารในชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัย มหาสารคาม, 2548.
- ยุทธศักดิ์ ศรีกอกมาตย์. การเปรียบเทียบผลการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น ที่กำหนด และหมุนเวียนหน้าที่ของสมาชิกกับการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น ที่มีต่อ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2549.
- รายงานวิชาการ. โรงเรียนบ้านค้อแสนสี ตำบลดอกลำอำเภอปทุมรัตนจังหวัดร้อยเอ็ด. ปีการศึกษา 2553 – 2554.
- รุจิ ภู่อาระ. การเขียนแผนการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : บั๊กพอย์, 2545.
- รุ่งโรจน์ หวังชม. การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎี พหุปัญญาของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่องหน่วยของชีวิตและชีวิตพืชชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2552.

รุ่งอรุณ มะณีโรจน์. การคิดเชิงเหตุผลการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2552.

เรืองยศ ศิริเสาร์. การพัฒนาการอ่านและการเขียนสะกดคำไม่ตรงตามตราตัวสะกด โดยใช้แบบฝึกทักษะ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองบัวกุดอ้อ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2553.

ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ, 2538.

ลีวัชร ดาวงศ์. การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ เรื่องบรรยากาศชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้รูปแบบการสอนวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2549.

วลัยลักษณ์ จำผา. การพัฒนาแผนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่องน้ำฟ้าและดวงดาวชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2552.

วัชรภรณ์ เจริญสุข. ผลของการใช้ชุดกิจกรรมศิลปะคณิตศาสตร์ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2547.

วัฒนาพร ระงับทุกข์. การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา ตามหลักสูตรขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค, 2542.

\_\_\_\_\_ . แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : แอล ที เพรส, 2545.

วารี ธีรจิตร. การพัฒนาการสอนสังคมศึกษาระดับประเทศ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

วิเชียร เกตุสิงห์. หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2530.

- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. เอกสารประกอบการสอนวิชา 0506711 สัมมนาหลักสูตรและการสอน  
วิชาภาษาไทย. มหาสารคาม : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยวิทยาลัยมหาสารคาม, 2545.
- วิชาการ,กรม. การจัดการเรียนรู้อุณหภูมิสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรการศึกษา  
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2544.
- \_\_\_\_\_ . สาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในหลักสูตร  
การศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้า  
และพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2545.
- \_\_\_\_\_ . หลักสูตรการศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ :  
โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2546.
- \_\_\_\_\_ . วิโรจน์ แสนคำภา. การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ระดับชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมฝึกทักษะกระบวนการ  
ทางวิทยาศาสตร์กับการจัดการเรียนรู้ตามคู่มือของ สสวท. การศึกษาค้นคว้าอิสระ  
กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2550.
- ศศิเกษม ทองรงค์และลีลา สีนานูเคราะห์. วิธีการสอนวิทยาศาสตร์ สรุปลงเนื้อหาตามหลักสูตร  
ใหม่2552. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2524.
- ศศิธร วิสุทธิแพทย์. แบบฝึกหัดสำหรับสอนเรื่องเวลาในภาษาไทยระดับประกาศนียบัตรวิชา  
การศึกษ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.
- ศักดิ์ชาย ทองศรี. การพัฒนาแผนการจัดการจัดการเรียนรู้อุณหภูมิและแบบฝึกทักษะกระบวนการ  
ทางวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม :  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2547.
- คันสนีย์ มาลัยเถาว์. การพัฒนาแผนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์  
กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ความร้อนและสสาร ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.  
การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2547.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. การจัดการเรียนรู้อุณหภูมิสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามหลักสูตร  
การศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้า  
และพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2546ก.
- \_\_\_\_\_ . หลักสูตรแกนกลางการศึกษา พุทธศักราช 2551. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :  
โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2552ข.

สกฤต คำพิพจน์. การพัฒนาการเรียนรู้อยู่โดยใช้แบบฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้น  
พื้นฐานประกอบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ เรื่อง สิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ชั้น  
ประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
มหาสารคาม, 2554.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มวิทยาศาสตร์  
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา  
ลาดพร้าว, 2546.

\_\_\_\_\_. การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้. กรุงเทพฯ : สถาบันส่งเสริมการสอน  
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2521.

\_\_\_\_\_. คู่มือครูสาระการเรียนรู้พื้นฐาน ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการ  
ดำรงชีวิตกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2548.

สมนึก กัททิษณี. การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กทม. : ประสานการพิมพ์, 2541.  
สมบัติ โตอ้อม. "การสอนให้นักเรียนเป็นนักวิทยาศาสตร์," ใน หลากหลายวิธีสอนของครู  
ต้นแบบ 2541 วิชาวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว, 2525.

สมพร ถาวรกาย. การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์โดยใช้แบบฝึกกลุ่มสร้างเสริม  
ประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม  
: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2547.

สิริอร วิชาวุธ. จิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2544.

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. การฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์.  
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2538.

\_\_\_\_\_. เอกสารประกอบการอบรมครูสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต วิทยาศาสตร์ และครู  
ประจำการห้องวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, 2545.

\_\_\_\_\_. แนวทางการวัดและประเมินผลในชั้นเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตาม  
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่ง  
สินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2545.

- เสาวรสส์ พลโคตร. การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2550.
- เสาวลักษณ์ สุริยะ. การสร้างชุดการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การหารสำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2540.
- สุพรรณา กล้ารอด. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและเจตคติต่อการเรียนวิทยาศาสตร์เรื่องปรากฏการณ์ลมฟ้าอากาศ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพหุปัญญาและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ. วิทยานิพนธ์ก กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2551.
- สุมาลี วงค์หอม. การเปรียบเทียบผลการเรียนวิทยาศาสตร์แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้นและการเรียนแบบสืบเสาะตามแนว สสวท. ที่มีผลต่อทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานและเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2548.
- สุรวาท ทองบุ. การวิจัยทางการศึกษา. คณะครุศาสตร์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2550.
- สุวัฒน์ นิยมคำ. ทฤษฎีในการปฏิบัติในการสอนวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะ เล่ม 1. กรุงเทพฯ : เจเนอรัลบุคส์ เซนเตอร์, 2531.
- สุวัฒน์ นิยมคำ และจรียา สุจารีกุล. การสร้างแบบทดสอบสมรรถภาพทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ : ทบวงมหาวิทยาลัย, 2524.
- สุเทพ อุดสาหะ. การสอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา. มหาสารคาม : โรงพิมพ์สหบัณฑิต, 2526.
- อริณัฐ แก้วคำ. ผลการสอนโดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ที่มีต่อทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2548.
- อนันต์ จันทร์กวี. ผลการใช้คำถามของครูที่มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผลสัมฤทธิ์ทัศนคติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในเขตกรุงเทพมหานคร. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.

อัมพวรรณ โคนโตสี. การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้และแบบฝึกทักษะการสะกดคำ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ ก.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 2550.

Abruscato, Joseph. *Teaching Children Science: A Discovery Approach*. Boston : Allynand Bacon, 1996.

Barman, C. *The Learning Cycle Revised : A Modification of an Effective Teaching Model Monograph 6*. Washington, D.C. : Council for Elementary Science International, 1990.

Barman, C. and M. Kotar. "The Learning Cycle," *Science and Children*. 26(7) : 30-32 ; April, 1989.

Billings, Russell Lauren, "Assessment of the Learning Cycle and Inquiry – based Learning In High School Physics Education," *Maters Abstracts International*. 40(4) : 840 – 4 August, 2002.

Bruner, J. S. "The Act of Discovery." *Harvard Educational Review*. 31(3) : 21-32 ; March, 1961.

Bybee, R. W. and others. "Integrating the History and Nature of Science and Technology in Science and Social Studies Curriculum," *Science Education*. 75(1) : 143-155 ; January, 1991.

Carin, Arthur A. *Teaching Science Through Discovery*. 7<sup>th</sup> ed. New York : Merrill, 1993.

Coulter, D.C., H. Williams and H. Schulz. "Formal Operational Ability and the Teaching of Science Process," *School Science and Mathematics*. 81(2) : 131-138 ; February, 1981.

Ebrahim, Ali. "The Effects of Traditional Learning and a Learning Cycle Inquiry Learning Strategy on Students," *Science Achievement and Attitudes Toward Elementary Science (Kuwait)*, *Dissertation Abstracts*. 65(4) : 1232 ; Oct, 2004.

Emerald, V.D. *Learning to Read picture with Improving . The Teaching and Reading*. New York : Prentice-Hall, 1964.



- Ewers, Timothy Gorman. "Teacher -- directed Versus Learning Cycle Methods : Effects on Science Process Skill Mastery and Teacher Efficacy Among Elementary Education Students," **Dissertation Abstracts**. 62(7) : 2387-A January, 2002.
- Finley, Fred N. "Science Processes," **Journal of Research in Science Teaching**. 20 (1) :47 - 54 ; January, 1983.
- Gagne, R.M. **Psychology Issues in Science Processes Approach in Psychological Bases Of Science Processes Approach**. Washington D.C. American : Association For the Advancement of Science. 1965.
- Garcia, Catalina M. "Comparing the 5E and Traditional Approach to Teaching Evolution in a Hispanic Middle School Science Classroom," **Dissertation Abstracts International**. 45(6) : 1067-A ; August, 2005.
- Haney, R.E, "The Development of Science Attitude," in **Readings in Science Education For The Secondary School**. Edited by H.O.P. 198-204. New York : Mac mill, 1969.
- Herron, M.D. "The Nature of Scientific Enquiry," **School Review**. 7(3) : 171 - 181, 1971.
- Hewson, P.W. and M.G. Hewson, "An Appropriate Conception of Teaching Science : A View from Studies of Science Learning," **Science Education**. 72 (5) : 597-614, 1988
- Hofstein, Avi and V.N. Lunetta. "The Role of the Laboratory in Science Teaching : Neglected Aspects of Research," **Reviews of Educational Research**. 52(2) : 201-343 ; Summered, 1982.
- Karplus, R. "Science Teaching and the Development of Reasoning" **Journal of Researching Science Teaching**. 199(14) : 169 - 175 ; March, 1977.
- Kuslens, D. and J.E Stone. **Teaching Children Science : Inquiry Approach**. New York : Harcourt Brace and World, 1968.
- Lane, M. Lynne. "The Effects of Staff Development on Student Achievement," **Dissertation Abstracts International**. 63(2) : 2451-A ; January, 2004.
- Lawson, Anton E. **Science Teaching and Development of Thinking**. California : Wadsworth, 1995.

- Learning in Teams in a Physician Assistant Program," **Dissertation Abstracts International**. 64(7) : 2404-A ; January, 2004.
- Mouley, G.J. **The Science of Educational Research**. 2<sup>nd</sup> ed. New York : Van Nostrand Reinhold Company, 1970.
- Newman, D.E. **Experiencing Elementary Science**. California : Wadsworth Publishing Company, 1993.
- Padilla, M.J., J.R. Okey and F.G. Dillashaw. "The Relationship Between Science Process Skills and Formal Thinking Abilities," **Journal of Research in Science Teaching**. 20(3) : 239-346; March, 1983.
- Pond, Uriah. "Developing and Using an Elemental Learning Cycle in a Corporate Training Setting," **Masters Abstracts International**. 39(3) : 633 ; June, 2001.
- Reap, Melanie Ann., "Master and Novice Secondary Science Teachers Understanding and Seneca, Faye. "Preservice Elementary Teachers Conception of Science and Science Instruction during a Methods Course Using the Learning Cycle," **Dissertation Abstracts International**. 58(10) : 3895-A ; April, 1998.
- Schwab, J.J. **BSCS Biology Teachers Handbook**. 2<sup>nd</sup> ed. New York : John Wiley and Son, 1970.
- Stedman, C.H. "On Changing Curricula-Getting to the Heart of the Matter," **Science Teacher**. 43(8) : 30-32 ; November, 1976.
- Seneca, Faye. "Preservice Elementary Teachers Conception of Science and Science Instruction During a Methods Course Using the Learning Cycle," **Dissertation Abstracts International**. 58(10) : 3895-A ; April, 1998.
- Sund, R.B. and L.W. Trowbridge. **Teaching Science by Inquiry in the Secondary School**. Ohio : Charles E. Merrill Publishing, 1967.
- Tafoya, E.D., W. Sunal and P. Knecht. "Assessing Inquiry Potential : A Tool for Curriculum Decision Making," **School Science and Mathematics**. 80(1) : 43-48 ; January, 1980.
- Trojack, D.A. **Science with Children**. New York : McGraw-Hill Book Company, 1979.

Welch, W.W. "Inquiry in School Science," In **What Research Says to the Science Teacher Volume 3**. Edited by N.C. Harms and R.E. Yager. : p.53-64.  
Washington, D.C. : National Science Teacher Association, 1981.



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY