**บรรณานุกรม**

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2545) *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*

(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา*

*ขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์

คุรุสภาลาดพร้าว

กระทรวงศึกษาธิการ. สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2545). *คูมือการจัด*

*การเรียนรู กลุมสาระการเรียนรูวิทยาศาสตร.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพคุรุสภาลาดพราว.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2546). *คูมือการจัดการเรียนรู้ กลุมสาระ*

*วิทยาศาสตร.* กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพราว.

กุสุมาพันธ์ไหล. (2544). *ผลของการสอนโดยการใช้ของเล่นที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ*

 *ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.* (วิทยานิพนธ์

 ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต) กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ฐาปนีย์ เมธีพลกุล. (2542). *การสำรวจปลาทะเลที่ท่าเทียบเรือประมงชุมพรเพื่อพัฒนาบท*

*ปฏิบัติการเสริมความรู้ ชีววิทยาเรื่องการจำแนกอันดับปลาทะเล. (*ปริญญานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

จุฑามาศพันธ์ศรี. (2546). *การสร้างชุดฝึกการเรียนวิชาเคมีเรื่องสารประกอบไฮโดรคาร์บอน.*

(การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัย

มหาสารคาม.

จำรัส อินทลาภาพร. (2545). *การพัฒนาบทปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ เรื่อง การตรวจสอบ คุณภาพ*

 *ผลิตภัณฑ์น้ำนม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย.* ปริญญานิพนธ์

 การศึกษามหาบัณฑิต กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2552). *80 นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.* กรุงเทพฯ :
 บริษัท แดเน็กซ์ อินเตอร์คอร์ปปอเรชั่น.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2522). *หลักการทฤษฏีเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา* (พิมพครั้งที่ 2).
 กรุงเทพฯ : เรือนแกวการพิมพ์.

ณัฏฐพงษ์เจริญพิทย์. (2542). *ทางเลือกในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์*

*แนวคิดและแนวปฏิบัติ.* กรุงเทพฯ : ดวงกมลการพิมพ์.

ทิศนา แขมมณี. (2540). *การคิดสุวและการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิด.* กรุงเทพฯ : โครงการ

 พัฒนาการเรียนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.

ทิศนา แขมมณี. (2548). *รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย.* กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.

ทิศนา แขมมณี. (2551). *14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ

มหาวิทยาลัย.

ธวัช ปุณโณทก. (2531). *ภูมิปัญญาชาวบ้านอีสาน ทัศนะของอาจารย์ปรีชา พิณทองทิศทาง*

*หมู่บ้านไทย.* กรุงเทพ ฯ : เจริญวิทย์การพิมพ์.

นารีลือภูเขียว. (2538). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทาง*

*วิทยาศาสตร์ เรื่อง สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติของ*

*นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์กับ*

*การสอนตามคู่มือครู.* (วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

นิตยา คิดโสดา. (2555). *ความหลากหลายทางชีวภาพของพืชในป่าบุ่งป่าทามเขตลุ่มน้ำสงคราม
 ตอนล่างเพื่อพัฒนาบทปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ เรื่อง พันธุ์ไม้ในป่าบุ่งป่าทาม สำหรับ
 นักเรียนช่วงชั้นที่ 4.* (ปริญญานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). สกลนคร :

 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

นุชวนา เหลืองอังกรู. (2536). การเขียนข้อสอบวัดภาคปฏิบัติ. *การวัดผลการศึกษา.*

 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 4(2), 10-15.

บุญชม ศรีสะอาด. (2528). *พัฒนาหลักสูตรและการสอน.* มหาสารคาม : คณะศึกษาศาสตร์
 วิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมหาสารคาม.

บุญชม ศรีสะอาด. (2541). *การพัฒนาการสอน.* กรุงเทพฯ : สุรีวิริยาสาส์น.

บุญฤดีแซ่ล้อ. (2545). *ผลของการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้รูปแบบการเรียน*

*การสอนซิปปาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และ*

*เจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษา

 มหาบัณฑิต) กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญร่วมทุมจีน. (2545). *ผลของรูปแบบการเรียนปฏิบัติการวิชาวิทยาศาสตร์ต่างกันต่อการพัฒนา*

*ด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*

*จังหวัดร้อยเอ็ด.* (วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัย

มหาสารคาม.

ประนอม วุฒิพันธ์. (2550). *การพัฒนาบทปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารชีวโมเลกุลของ*

*แมลงในท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6.* (ปริญญานิพนธ์ ปริญญษครุศาสตร

มหาบัณฑิต). อุดรธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.

ประนอม เดชชัย. (2531). *นวัตกรรมการเรียนการสอนและแนวปฏิบัติสังคมศึกษา.* เชียงใหม่ :
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). *การพัฒนาการคิด.* กรุงเทพฯ : ประพันธ์ศิริ.

ประสาท เนืองเฉลิม. (2554). *วิจัยการเรียนการสอน.* มหาสารคาม : อภิชาตการพิมพ์.

ประสาท เนืองเฉลิม. (2557). *การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21*. มหาสารคาม : อภิชาต

การพิมพ์.

ประเวศ วะสี. (2534). การสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทยเพื่อการพัฒนา. ใน *การสัมมนาทางวิชาการ*

 *เรื่องภูมิปัญญาพื้นบ้าน.* กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ.

เปรมจิตร บุญสาย. (2541). *การพัฒนาหลักสูตรวิชาชีววิทยาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย*

*เรื่อง พื้นฐานทางเทคโนโลยีชีวภาพที่เน้นการปฏิบัติการทดลองโดยใช้ประโยชน์จากสาร*

*เหลือทิ้ง.* (ปริญญานิพนธ์ การศึกษาดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร

วิโรฒ.

เผียน ไชยศร. (2529). การวัดผลงานภาคปฏิบัติ. *การวัดผลการศึกษา,* 23, 37-60.

พรทิพย์ วงษ์นาป่า. (2548). *การพัฒนาบทปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ เรื่องการสกัดแยกสารประกอบ*

*แซนโทนจากผลมังคุด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดจันทบุรี.* (ปริญญานิพนธ์

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ไพฑูรย์ สุขศรีงาม. (2536). แนวคิดเกี่ยวกับกระบวนการทางวิทยาศาสตร์. *วารสารวิจัยและ*

*พัฒนาการเรียนการสอน,* 2(2), 1-8.

ไพศาล หวังพาณิช. (2526). *การวัดผลการศึกษา* กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช

ภัทรา นิคมานนท์. (2538). *การประเมินผลการเรียน* กรุงเทพฯ : อักษราพิพัฒน์.

ภพ เลาหไพบูลย์. (2540). *แนวการสอนวิทยาศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนา

พานิชย์.

ภพ เลาหไพบูลย์. (2542). *แนวการสอนวิทยาศาสตร์.*(พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิชย์.

ยุพา วีระไวทยะ และปรีชา นพคุณ. (2544). *การสอนวิทยาศาสตร์แบบมืออาชีพ.* กรุงเทพฯ :

มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

ยุรวัฒน์ คล้ายมงคล. (2545) *การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนโดยการประยุกต์แนวคิด*

*การใช้ปัญหาเป็นหลักในการเรียนรู้เพื่อสร้างสมรรถภาพทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน*

*ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์. (*วิทยานิพนธ์ ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2531). *การวัดและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์.* กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2531). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525* (พิมพครั้งที่ 4).

 กรุงเทพฯ : สำนักพิมพอักษรเจริญทัศน.

รุ่ง แก้วแดง. (2541). *การนำภูมิปัญญาไทยเข้าระบบสู่การศึกษา.* กรุงเทพฯ : สำนักงาน

 คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

เรณู เทพเทียมทัศน์. (2556). *การพัฒนาบทปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ โดยใช้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็น
 ฐานสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.* (ปริญญานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตร

มหาบัณฑิต). กาญจนบุรี : มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี .

วรพงษ์ กาแก้ว. (2548).*การสร้างแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับ*

 *นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในอำเภอพบพระ จังหวัดตาก.* (ปริญญานิพนธ์ ปริญญา

ครุศาสตรมหาบัณฑิต) อุตรดิตถ์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

วรรณทิพา รอดแรงค้า และพิมพันธ์ เดชะคุปต์. (2542). *การพัฒนาการคิดของครูด้วยกิจกรรม
 ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์.* กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.

วรรณทิพา รอดแรงค้า. (2544). *การสอนวิทยาศาสตร์ที่เน้น ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์.*

กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.

วรรณทิพา รอดแรงค้า. (2544). *การสอนวิทยาศาสตร์ที่เน้นกระบวนการ (*พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ :

สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.).

วารีย์ บุญลือ. (2550). *การพัฒนาบทปฏิบัติการวิทยาศาสตร์เรื่องการปลูกพืชแบบไฮโดรพอนิกส์*

*สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ :มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ศศิธร ศรีวิเชียร. (2539). *ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนใน*

 *โครงการขยายโอกาสทางการศึกษาขั้นฐาน**สังกัดสำนักงานการประชุมจังหวัดเพชรบูรณ์.*

(ปริญญานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). ชลบุรี : มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ศศิเกษม ทองยงค์และลีลา สินานุเคราะห์. (2524). *วิธีการสอนวิทยาศาสตร์สรุปเนื้อหาตาม
 หลักสูตรใหม่ 2522.* กรุงเทพฯ : ชวนพิมพ์.

ส.วาสนา ประวาลพฤกษ์. (2539). การวัดและการประเมินผลจากการปฏิบัติจริง (Authentic

 Assessment). สารพัฒนาหลักสูตร, 15(125), 46-50.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2546). *การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่ม*

 *วิทยาศาสตร์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน.* กรุงเทพฯ : สถาบันการสอนวิทยาศาสตร์

และเทคโนโลยี.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2548). *เอกสารประกอบการเผยแพร่ขยาย
 และอบรมรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Cycle).* กรุงเทพฯ
 : สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ.

สมนึก ภัททิยธนี. (2544). *การวัดผลการศึกษา.* กาฬสินธุ์ : ประสานการพิมพ์

สมยศ ชิดมงคล. (2549). *นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปการศึกษา.* กรุงเทพฯ :
 โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. (2530). “การวัดผลงานภาคปฏิบัติ,” *การวิจัยทางการศึกษา.* 1 : 79-124;

 มกราคม-มีนาคม.

สมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ. (2551). “การสอนวิทยาศาสตร์โดยเน้นทักษะกระบวนการ,” *ก้าวทันโลก*

 *วิทยาศาสตร์.* 8(2) : 28-38.

สมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ. (2556). การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในศตวรรษที่ 21. *วารสารหน่วยวิจัย*

 *วิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้,* 4(1), 55-63.

สิวพร สุวรรณเจริญ. (2552). *การใช้ชุดกิจกรรมเคมีเพื่อพัฒนากระบวนการทางวิทยาศาสตร์*

*ขั้นผสมนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนธาตุนารายณ์วิทยา.* (วิทยานิพนธ์ปริญญา

 การศึกษามหาบัณฑิต). อุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

สันติ พันธุ์ชัย. (2553). *การพัฒนาบทปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ เรื่อง พอลิเมอร์และผลิตภัณฑ์*

*พอลิเมอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. (*วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2543). *เทคนิคการนิเทศเพื่อสนับสนุนการ
 ปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้.* กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.

สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระ*

 *การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551.*

กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สุดา มากบุญ. (2542). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์*

 *ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยการใช้ชุดปฏิบัติกิจกรรมจากสื่อประสม.*

 *(*ปริญญานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอม

 เกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

สุนันท์ ศลโฏสุม. (2534). การทดสอบภาคปฏิบัติ.  *ในเอกสารประกอบการอบรมปฏิบัติเพื่อ
 พัฒนาคุณภาพการวัดผลประเมินผลรายวิชาหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น.* กรุงเทพฯ :
 หน่วยนิเทศน์กรมอาชีวศึกษา.

สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. (2543). *เอกสารคำสอนวิชา ปถ 421 วิทยาศาสตร์สำหรับครูประถม.*

กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สุภรณ์ ลิ้มบริบูรณ์. (2543). การวัดผลการเรียนภาคปฏิบัติ. *สารพัฒนาหลักสูตร,* 11(2), 10-19.

สุรพล วิหคไพบูลย์. (2543). *การพัฒนาบทปฏิบัติการ เรื่อง การบำบัดน้ำเสีย สำหรับนักเรียน*

 *ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. (*ปริญญานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ :

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคมและคณะ. (2545). *ประมวลบทความนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ สำหรับครู*

 *ยุคปฏิรูปการศึกษา เล่ม 2*. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุวัฒน์ นิยมค้า. (2531). *ทฤษฏีและทางปฏิบัติในการสอนวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้*

*เล่ม 2.* กรุงเทพฯ : เจอเนอรัลบุคเซ็นเตอร์ จำกัด.

สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ. (2547). *21 วิธีจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนากระบวนการคิด*

(พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.

สุวิทย์ หิรัญยกานต์, สิริวรรณ เมฑีวิวัฒน์ และ ชนินทร์ ชัยอินทิราภรณ์. (2540). *พจนานุกรมศัพท์
 การศึกษา.* กรุงเทพฯ : ไอคิวบุ๊คเซนเตอร์.

สุวิมล เขี้ยวแก้ว. (2527). *การสอนวิทยาศาสตร์กับมัธยมศึกษา.* ปัตตานี : ภาควิชาวิทยาศาสตร์
 ทั่วไป มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.

เสนอ ภิรมจิตรผ่อง. (2542). *การประเมินผลภาคปฏิบัติ.* อุบลราชธานี : คณะครุศาสตร์ สถาบัน
 ราชภัฏอุบลราชธานี.

แสงศรี ศิลาอ่อน. (2553). *ผลการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการด้วย*

 *การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ประกอบชุดกิจกรรมการทดลอง
 วิทยาศาสตร์เรื่อง สารละลายกรด-เบสชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.* (วิทยานิพนธ์ปริญญา

 การศึกษามหาบัณฑิต). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

อาภรณ์ บางเจริญพรพงศ์. (2541). *การวัดและประเมินผลการศึกษา.* กรุงเทพฯ : สถาบัน

 เทคโนโลยีราชมงคล.

เอกวัฒน์ราชไชย. (2545). *ผลของรูปแบบการเรียนปฏิบัติการวิชาฟิสิกส์ต่างกันที่มีต่อการพัฒนา
 ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการและเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ของ
 นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล.* (การศึกษาค้นคว้า
 อิสระปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

AAAS. (1965). An Evaluation Model and Its Application : Science-A Process
 Approach. *AAAS Miscellaneous Publication,* 1(1), 65-69.

Anderson, O.R. (1976). The Experience of Science:  *A New Perspective for*

*Laboratory in Teaching.* New York: Teachers College Press, Columbia University.

Anderson, H.O. (1978).*An Analysis of a Method For Improving Problem Solving*

*Skill possessed by College Students Preparing to pursue science Teaching as*

*Profession*. Dissertation Abstracts, 9-10 : 3332 A.

Barrows, H.S. and Tamblyn, Roblyn M. (1980). *Problem Based Learning : An*

 *Apprpach to Medical Education.* New york : Spinger

Berman, Warren. (1997). Science Process Skill Competency and Academic

 Achievement in College Biology : A Correlational Study. *Dissertation
 Abstracts International.*57(9) : 3838-A ; March.

De Bono Edward. (1992). *Six thinking hats*. New York : McQuaig Group.

Gagne, R.M. (1965). Psychology Issues in Science Processes Approach in Psychological

Bases of Science Processes Approach. Washinton D.C. : *American Association*

*for the Advancement of Science.*

Gardner, Howard. (1983). *Theory of Multiple Intelligences*. (Online). pirun.ku.ac.th.

Hammerman, R.D., Hammerman,M.W. and Hammerman,L.E. (1994). *Teaching in the*

 *outdoor.* America : Clnterstate.

Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1987). *Learning together and alone : Cooperative,*

*competitive and individualistic learning. (2nd Ed).* Englewood Cliffs, NJ:

Prentice-Hall,Inc.

Kanli, U.:& Yagbasan, R. (2007). The Effects of a Laboratory Approaches on
 the Development of University Students Science Process Skills and
 Conceptual Achievement. *Essays in Education*. P. 143-145.

Krudow.(2008). *การคิดและการสอนเพื่อพัฒนาการคิด.* (Online). <http://www.mc41.com>
 /more/think01.htm

Okebukolyh, Peter Akiinsola. (1985, March) Science Laboratory Behavior

Strategies Student Relate to Parformance and Attitude to Laboratory Work. *Journal Research in Science Teaching,* 22(3), 221 – 231.

Pappelis, C.K., M.K. Pohlman and A.T. Papettis. (1980). Can Instruction

and improve Science Process Skill of Premedical and Predental
Student. *Journal of Research in Science Teaching,* 17(4), 307-311.

Patrick, A.O. (2010). Effects of Field Studies on Learn Outcome in Biology.
 *Journal of Human Ecology,* 31(3), 171-177.

Peter, O.l.; Abiodun, A.P.; & Jonathan, O.O. (2010, March). Effect of
 constructivism instructional approach on teaching practical skills to

mechanical related trade students in western Nigeria Technical colleges. *International NGO Journal,* 5(3), 59-64.

Slavin, R.E. (1987). Cooperative Learning. *Review of Educational Research,* 50(2),

315-342.

Slavin, R.E. (1987). *Cooperative Learning and Cooperative School.* Education

Leadership. 45(3), 7- 13.

Wiggins, G. and McTighe, J. (2005). *Understand by design.* New Jersey : Pearson

Merrill Prentice Hall.