

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาศักยภาพของเด็กไทย
ด้านทักษะการคิด. กรมวิชาการ, กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.
- _____. (2546). การจัดสาระการเรียนรู้ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544,
กรมวิชาการ, กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑. สำนักวิชาการและ
มาตรฐานการศึกษา, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กรนันท์ สิมลี. (2550). การเปรียบเทียบผลการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น โดยใช้พหุปัญญา
กับการสืบเสาะแบบ สสวท. ที่มีต่อแนวความคิดเลือกเกี่ยวกับมโนคติชีววิทยา:
เซลล์และการเคลื่อนที่ของสารผ่านเซลล์ และการคิดวิพากษ์วิจารณ์ของชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, คณะวิทยาศาสตร์,
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2546). การคิดเชิงวิเคราะห์. กรุงเทพฯ: ชัคเชส มีเดีย.
- _____. (2548). การคิดเชิงวิเคราะห์ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ชัคเชส มีเดีย.
- ชนิษฐา อินทะศรี. (2553). ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และความสามารถในการแก้ปัญหาทาง
วิทยาศาสตร์ เรื่อง อาหารและสารอาหาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการ
สอนตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม.
วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จริยา ภูสีฤทธิ์. (2550). การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิทยาศาสตร์ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ตาม
แนวคิดของ John dewey. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต,
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จันทร์พร พรหมมาศ. (2541). ผลการใช้วิธีวงจรการเรียนรู้ในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่มีต่อ
สัมฤทธิ์ผลและพฤติกรรมการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะครุศาสตร์,
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เฉลิมพล ตามเมืองปัก. (2551). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการคิดวิเคราะห์และเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์เรื่องแรงและการเคลื่อนที่ ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7E) กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน(PBL) วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ชนาธิป พรกุล. (2554). การสอนกระบวนการคิด: ทฤษฎีและการนำไปใช้. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชนิดาพร พลนามอินทร์. (2551). การพัฒนาการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เรื่องบรรยากาศ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ (CLM) ของ Yager. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ชูศรี วงศ์รัตน์. (2544). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: เทพเนรมิตการพิมพ์.

ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2533). เทคโนโลยีการศึกษา: ทฤษฎีและการวิจัย. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

ชำนาญ คำชู. (2547). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเจตคติทางวิทยาศาสตร์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือกับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.

ทิสนา เขมมณี และคณะ. (2544). วิทยาการด้านการคิด. สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.), กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์.

_____. (2548). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เทียนทอง ดิรัक्षा. (2553). การพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาชีววิทยา เรื่อง พันธุกรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การสอนตามแนวคิดทฤษฎีสรคณิคมของ Underhill. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

นภารัตน์ หวังสุขกลาง. (2552). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตาม
 วัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการ
 เรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร
 มหาวิทยาลัย, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

นันทิยา บุญเกลือบ และคณะ. (2540). แนวคิดในการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ใน
 ปัจจุบัน. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). การพัฒนาการคิด. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119
 เทคนิคพรินต์.

_____. (2553). การพัฒนาการคิด (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119
 เทคนิคพรินต์.

ประวิทย์ ชูสีป. (2542). เจตคติทางวิทยาศาสตร์ (Scientific attitude) กับจุดมุ่งหมายของการสอน
 วิทยาศาสตร์. วารสารสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 27(107),
 27-29.

ประสาธน์ เนิ่งเฉลิม. (2550). การเรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะ 7 ขั้น. วารสารวิชาการ, 10(4),
 25-30.

ปิยวรรณ ประเสริฐไทย. (2551). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการสอนบูรณาการแบบ
 กลุ่มงานด้วยวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เรื่องลำห้วยบอง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
 วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา,
 บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2530). การสร้างและการพัฒนาแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ:
 สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

_____. (2540). การวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ:
 สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ไพศาล หวังพานิช. (2523). การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและ
 จิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

พฤษณ์ โปร่งสำโรง. (2549). ผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอน 7E ในวิชาฟิสิกส์ ที่มีผลต่อ
 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนมัธยมศึกษา
 ตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์,
 คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภพ เลหาไพบูลย์. (2537). แนวการสอนวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

———. (2542). แนวการสอนวิทยาศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี. (2553). การวัดผลและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ลักขณา ศรีวัฒน์. (2549). การคิด. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

ลักขณา ศิริมาลา. (2553). ความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน 7E. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ลักดาวัลย์ เพชรโรจน์ และอัจฉรา ชำนิประศาสน์. (2547). ระเบียบวิธีการวิจัย. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดีการพิมพ์.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2540). สถิติวิทยาทางการวิจัย. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

———. (2543). การวัดด้านจิตพิสัย. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.

———. (2543). เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.

วิศรา ศิริมงคล. (2549). การเปรียบเทียบผลของการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น และการสืบเสาะแบบ สสวท. ที่มีต่อการมีแนวความคิดเลือกเกี่ยวกับมโนคติชีววิทยา : การย่อยอาหาร การหมุนเวียนของเลือด และแก๊ส และการกำจัดของเสีย และความคิดเชิงเหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

วิชุดา คำดี. (2553). ผลการใช้หลักสูตรบูรณาการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์เรื่องท้องถื่นของเรา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วารสารการศึกษาและพัฒนาสังคม, 6(2), 57-66.

วีระพล ภาระเวช. (2550). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง การแบ่งเซลล์ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะความรู้ (7E). วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

วันเพ็ญ คำเทศ. (2549). ผลของการเรียนการสอนชีววิทยาโดยใช้รูปแบบการเรียนรู้เชิงรุกของ
เลสลีย์ ดี ฟิงค์ ที่มีต่อความสามารถในการเขียนอนุเลขและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ชีววิทยาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา,
สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์, คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2555). วันที่ค้นข้อมูล 2 มีนาคม 2555,
เข้าถึงได้จาก <http://www.niets.or.th/>.

สมนึก ภัททิยธนิ. (2549). การวัดผลการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 5). กาฬสินธุ์: โรงพิมพ์ประสานการ
พิมพ์. สมศักดิ์ บุตรศรี. (2551). รายงานการวิจัยการพัฒนาการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์
เรื่องการดำรงชีวิตของพืชชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น.
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 จังหวัดบุรีรัมย์.

เสาวรส พลโคตร. (2550). การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนและเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียน
รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้นและรูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้นที่กำหนดและ
หมุนเวียนหน้าที่ของสมาชิก. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, สาขาวิชาหลักสูตร
และการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สุขุมมัลย์ แสงกล้า. (2551). ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์และ
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนวิทยาศาสตร์ระหว่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
แบบกระตือรือร้นกับแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้น. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา,
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สุธารพินต์ โนนศรีชัย. (2550). การคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5Es).
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาศึกษาศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สุรจิตา เศรษฐภักดี. (2547). ผลการเรียนรู้ เรื่อง การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้. ปริญญาศิลปศาสตร
มหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน), สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สุรศักดิ์ หลาบลามา. (2533). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการตัดสินใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยกิจกรรมโครงงานวิทยาศาสตร์. ปรินซ์นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (การมัธยมศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สุวัฒน์ นิยมคำ. (2531). ทฤษฎีและทางปฏิบัติในการสอนวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้ เล่ม 1. กรุงเทพฯ: เจเนอรัลบุ๊ค เซนเตอร์.

สุวิทย์ มูลคำ. (2547). ครบเครื่องเรื่องการศึกษา. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.

แสงเดือน ทวีสิน. (2545). จิตวิทยาการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: หจก. โรงพิมพ์ไทยเต็ญ.

สงกรานต์ ชุนนนท์. (2554). การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปรินซ์นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สมนึก ภัททิยชนี. (2553). การวัดผลการศึกษา. กทม. : โรงพิมพ์ประสานการพิมพ์.

สมบัติ การจนารักษ์, เพ็ญศรี กันพิง, จุฬาลักษณ์ ม่วงดิษฐ์ และ วิมล อินทร์ประสทธิ. (2549). เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5 E ที่เน้นพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง: กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ธารอักษร.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2554-2559 :

ฉบับสรุป. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.

_____. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (2554). วันที่ค้นข้อมูล 12 ธันวาคม 2554, เข้าถึงได้จาก <http://www.onsqa.or.th/onsqa/th/home/index.php>.

อาพี ภิญญาคม. (2551). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง พันธุกรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการจัดกิจกรรมแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น. วิทยานิพนธ์ปรินซ์นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

อรนุช ชุมนุทดวง. (2550). การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ชีววิทยา เรื่องการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึม กับที่ได้รับการสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

อุบล อรรคแสง. (2553). การพัฒนาการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องร่างกายของเรา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้วัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้. รายงานการศึกษาระดับปริญญาโทศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

Eisenkraft. (2011). Expanding the 5E Model. *The Science Teacher*. Arlington: Published by the National Science Teacher Association.

Eisenkraft, Arthur. (2003). Expanding the 5-E model a proposed 7-E model emphasizes transfer of learning and the importance of eliciting prior understanding, *The Science Teacher*, 70(6), 56-59