

บรรณานุกรม

กรมวิชาการ. (2545). *สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ:

โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

_____. (2546 ก). *คู่มือการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ:

โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

_____. (2546 ข). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2)*

พ.ศ. 2545 และพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ:

โรงพิมพ์อักษรไทย.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552 ก). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้*

วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ:

โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

_____. (2552 ข). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ:

โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ขวัญใจ สุขรมย์. (2549). *การเปรียบเทียบผลการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้นและการเรียน*

สืบเสาะแบบ สสวท. ที่มีต่อแนวความคิดเลือกเกี่ยวกับโมเมนต์ชีววิทยา: ระบบนิเวศ

การถ่ายทอดพลังงานและวัฏจักรของสารและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ชั้นบูรณาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต,

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

จรรย์กัญ ปัญญารัตน์กุลชัย. (2554). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถ*

ในการคิดแก้ปัญหาทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับ

การจัดการเรียนรู้ด้วยแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น (7E) และการจัดการเรียนรู้ด้วย

ชุดกิจกรรมฝึกทำโครงการวิทยาศาสตร์. ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต,

สาขาวิชากรมมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

จันทร์พร พรหมมาศ. (2551). *การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่เน้นนักเรียนมีส่วนร่วม. ใน เอกสาร*

ประกอบโครงการพัฒนาศักยภาพครูวิทยาศาสตร์ 26 สิงหาคม 2551 (หน้า 1). ชลบุรี:

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

- จิรพันธุ์ ทศนศรี. (2548). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่ได้รับการสอนโดยรูปแบบชิปปากับแบบสืบเสาะหาความรู้. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จิรนนท์ วัชรกุล. (2546, กรกฎาคม-กันยายน). การฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณในนักเรียนชั้นประถมศึกษา. วารสารศูนย์บริการวิชาการมหาวิทยาลัยขอนแก่น, 3(11), 8-11.
- จิรนนท์ วงศ์ก้อม. (2552). การศึกษาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องสมบัติและการจำแนกสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จัดการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Cycle). วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จุฑามาศ แหนผัน. (2548). การศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนตามแนววัฏจักรการเรียนรู้ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 2. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จุฬารัตน์ ต่อหิรัญพฤกษ์. (2551). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการและการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชาติร์ เกิดธรรม. (2545). เทคนิคการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2546). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: เทพเนรมิตการพิมพ์.
- ณัฐกรณ์ คำชะอม. (2553). ผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E และวิธีการทางประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณัฐรินีย์ อภิวงค์งาม. (2554). ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้. ปรินูญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- คณพล สืบสำราญ. (2551). ศึกษาการเปรียบเทียบผลการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น โดยใช้เทคนิคการรู้คิดที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงแนวความคิดที่ผิดพลาดเกี่ยวกับมโนคติชีววิทยา และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นบูรณาการของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีผลการเรียนทางวิทยาศาสตร์ต่างกัน. ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ทิสนา เขมมณี. (2547). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชญชนก โหม่งกลหลด. (2554). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น และการจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน. ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธีรรัตน์ ไตรเดช. (2549). การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิกอระหว่างทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นบูรณาการกับปัจจัยการคิดอย่างมีวิจารณญาณ. ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นันทกา คันธิงค์. (2547). ศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนการสอนตามวัฏจักรการเรียนรู้ 5 Es BSCS ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- บุญนำ อินทนนท์. (2551). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน โยธินบำรุง ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้. ปรินญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปรินญาพร เรืองสุทธิ. (2553). การศึกษาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. ปรินญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). การพัฒนาการคิด. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ 9119 เทคนิคพรินติ้ง.

- ประวิตร ชูศิลป์. (2542). เจตคติทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Attitude) กับจุดมุ่งหมายของการสอนวิทยาศาสตร์. *วารสารสสวท*, 27(207), 27-29.
- ประสาธต์ เนื่องเฉลิม. (2550). การเรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะ 7 ชั้น. *วารสารวิชาการ*, 10(4), 25-30.
- พันธ์ ทองชุมนุม. (2544). การสอนวิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา. ปีต่อมา: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พิชามณูษ์ พันธุ์ธูลา. (2554). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ด้านแรงจูงใจในการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานและการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น (7E). ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิมพ์พันธ์ เตชะคุปต์. (2545). พฤติกรรมการสอนวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ: เฮอร์มาสเตอร์กรุ๊ป.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- _____. (2543). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ไพศาล วรคำ. (2552). การวิจัยทางการศึกษา. กอปลินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- ภพ เล่าห์ไพบูลย์. (2542). แนวการสอนวิทยาศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- เยาวลักษณ์ ชื่นอรามณ์. (2549). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมวัฏจักรการเรียนรู้ 5E. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รัตติยา รัตนอุดม. (2547). ผลของการเรียนการสอนแบบ 4 MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ความคงทนในการเรียน และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2551. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่น.

โรงเรียนสาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา. (2554). คู่มือนักเรียนและผู้ปกครอง โรงเรียน
สาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” มหาวิทยาลัยบูรพา ประจำปีการศึกษา 2554. ม.ป.ท.

ลักขณา ศรีวัฒน์. (2549). การคิด. กรุงเทพฯ: โอเอสพริ้นติ้ง เฮ้าส์.

ลักขณา ศิริมาลา. (2553). ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน
7E. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ลักคาวลัยย์ กัณหาสุวรรณ. (2546). ลูกโซ่ของการเรียนรู้โดยกระบวนการคิดในโลวรี. วารสารการศึกษา
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี, 32(127), 7-13.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

วรรณวิไล พันธุ์สีดา. (2543). 12 ก้าวปฏิบัติการนักวิจัยในชั้นเรียนขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์เจริญกิจ.

วาจินี บุญญาพวงศ์. (2552). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องพืชและสัตว์ ทักษะ
กระบวนการทางวิทยาศาสตร์และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
จากการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต,
สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

วีระพล ภาระเวช. (2550). ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา 1 ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องการแบ่งเซลล์ โดยการจัดกิจกรรมสืบเสาะหาความรู้ (7E).
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย,
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

สันสนีย์ ฉัตรคุปต์ และอุสา ชูชาติ. (2544). ฝึกสมองให้คิดอย่างมีวิจารณญาณ. กรุงเทพฯ:
ไทยวัฒนาพานิช.

ศารทูล อารีขั้ววิทย์กุล. (2554). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิด
อย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ
บูรณาการและการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต,
สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ศิริประภา กิจอักษร. (2548). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ความสามารถในการ
การแก้ปัญหาคณิตศาสตร์และเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่
2 ระหว่างรูปแบบการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐานกับการสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.

ศิริกุล พลบูรณ์. (2550). การเปรียบเทียบผลของการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ชั้น โดยใช้เทคนิค การรู้คิดและแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ชั้น ที่มีต่อแนวความคิดลึกเกี่ยวกับมโนคติ ชีววิทยาเรื่องเซลล์ การแบ่งเซลล์และการเคลื่อนที่ของสารผ่านเซลล์ และการคิด วิพากษ์วิจารณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีเพศต่างกัน. วิทยานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัย มหาสารคาม.

ศุจิภา เพชรล้วน. (2554). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมี วิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์ ความรู้และการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สันทวี สอนท่าโก. (2550). ศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ที่เรียน วิทยาศาสตร์ ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้โดยเสริมกิจกรรมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สาวตรี เครือใหญ่. (2548). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และความคิด วิจารณญาณในสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับ การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ด้วยวงจรการเรียนรู้กับการสอนที่เน้นการเรียน แบบร่วมมือ. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2554). รายงานผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2551-2554. วันที่ค้นข้อมูล 10 เมษายน 2555, เข้าถึงได้จาก <http://www.niets.or.th>

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2545). รูปแบบการสอนที่พัฒนา กระบวนการคิดระดับสูง วิชาชีววิทยา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____. (2546). คู่มือการวัดประเมินผลวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

_____. (2549). กระบวนการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีตามหลักสูตรฯและ รูปแบบการสอนที่ใช้. วันที่ค้นข้อมูล 6 มีนาคม 2552, เข้าถึงได้จาก <http://www.physics.science.cmu.ac.th/teacherworkshop/2552/whatis.htm>

- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2550). รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนากระบวนการคิดระดับสูง วิชาชีววิทยา ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. วันที่ค้นข้อมูล 9 มีนาคม 2553, เข้าถึงได้จาก <http://www.ipst.ac.th/biology/Bio-Articles/mag-content10.html>
- _____. (2553). หนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานชีววิทยา (สำหรับนักเรียนที่เน้นวิทยาศาสตร์). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สสสค. ลาดพร้าว.
- สุคนธ์ สิ้นพานนท์, วรรัตน์ วรรณเลิศลักษณ์ และพรณี สิ้นพานนท์. (2551). พัฒนาทักษะการคิด...พิชิตการสอน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เทียนเจียง.
- สุนันท์ บุราณมย์. (2542). วิทยาศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิต. กรุงเทพฯ: เวิร์คเวฟ เอ็ดดูเคชั่น.
- สุพรรณศิริ องค์กรสุริยานนท์. (2550). การพัฒนาตัวแบบซึ่งรวมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีวิทยาการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2541). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). กลยุทธ์ การสอนคิดอย่างมีวิจารณญาณ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.
- แสงเดือน ทวีสิน. (2545). จิตวิทยาการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทเส็ง.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1. (2549). ความหมายและธรรมชาติของการสืบเสาะหาความรู้. วันที่ค้นข้อมูล 8 กุมภาพันธ์ 2552, เข้าถึงได้จาก http://www.mkareal.go.th/edu_science/Science%20Teaching%20%20method/Inquiry%20%20based%20%20Teaching/TheBasicKnowledge/Themeaningofinquiry.html
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2547). รายงานการศึกษาคุณภาพที่เป็นมาตรฐานของเด็กไทยที่สังคมต้องการ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. (2550). รายงานการสังเคราะห์การใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (2548). สรุปผลการสังเคราะห์การประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วันที่ค้นข้อมูล 20 มีนาคม 2553, เข้าถึงได้จาก <http://www.onesqa.or.th/upload/95/fileupload/pdf>
- _____. (2551). รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (พ.ศ. 2544-2548). กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (2554). คู่มือการประเมินคุณภาพ
ภายนอกกรอบสาม (พ.ศ. 2554-2558) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วันที่ค้นข้อมูล
19 มีนาคม 2555, เข้าถึงได้จาก http://www.aa.edu.net/info_view.php?news_id=167&p=8

อรพิน พัฒนาผล. (2551). การพัฒนาแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษ
นครสวรรค์เขต 1. ปรียญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์,
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อรอุมา กาญจนี. (2549). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทาง PDCA และแบบ
สืบเสาะหาความรู้. ปรียญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา,
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อัญชลี สุทธิ. (2554). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบซิปปา โมเดลกับ
การสอนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น. ปรียญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต,
สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อาภาพร สิงหาราช. (2545). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และเจตคติ
ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะ
หาความรู้ประกอบการใช้ห้องเรียนจำลองธรรมชาติกับการสอนตามแนว
คอนสตรัคติวิซึม. ปรียญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา,
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อาริยา ศิโรดม. (2545). ผลของการใช้วิธีทางประวัติศาสตร์ในการเรียนการสอนสังคมศึกษาที่มีต่อ
การคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสาธิต สังกัด
ทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชามัธยมศึกษา,
บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อารุณี ไทยบัณฑิต. (2545). การพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การฝึกคิดแบบโยนิโสมนสิการ. ปรียญานิพนธ์การศึกษา
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

อุษณีย์ โพธิ์สุข. (2545). คู่มือการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษด้านทักษะความคิด
ระดับสูง. กรุงเทพฯ: ศูนย์แห่งชาติเพื่อพัฒนาผู้มีความสามารถพิเศษ.

- Abruscato, J. (1992). *Teaching child science* (3rd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Ahuja, A. (1994). The effect of a cooperative learning instructional strategy on academic achievement, attitude towards science class process skills of middle school science students. *Dissertation Abstracts International*, 55, 3149.
- American Association for the Advancement of Science (AAAS). (1970). *Science: A process approach*. New York: Commentary for Teacher, AAAS.
- Bandman E. F., & Bandman, B. (1988). *Critical thinking in nursing*. Norwalk: Appleton and lang. New York: McGraw-Hill.
- Biological Science Curriculum Study. (1997). *Learning theory and the BSCS5E instructional model*. Retrieved June 3, 2012, from <http://www.bsccs.org/pdf/bccs5eexecsummary.pdf>
- Bloom, B. S. (1965). *Taxonomy of education objective handbook I: Cognitive domain*. New York: David Mackey.
- _____. (1972). *Taxonomy of education objective handbook I: cognitive domain*. New York: David Mackey.
- Collette, A. T., & Chiappetta, A. L. (1986). *Science instruction in the middle and Secondary school*. Ohio: Charles E Merrill.
- Dewey, J. (1933). *How we think: a restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Boston: D.C. Heath.
- Eisenkraft, A. (2003, September). Expanding the 5E model. *Science Education*, 5(6), 57-59.
- Ennis, R. H. (1985, October). A logical basic for measuring critical thinking m skill. *Educational Leadership*, 43(2), 45-48.
- Gange, R. M. (1985). *The conditions of learning*. New York: Rinehart & Winston.
- Good, C. V. (1973). *Dictionary of education*. New York: McGraw-Hill.
- Joyce, B., & Weil, M. (1986). *Models of teaching* (3rd ed.). London: Rentic Hall International.
- Lefevre, R. (1994). *Application to clinical practice* (3rd ed.). Philadelphia: J. B. Lippincot.
- Moore, B. N., & Parker, R. (1986). *Critical thinking evaluating claims and arguments in everyday life*. California: Mayfield.
- Norris, S. P. (1985). Synthesis of research on critical thinking. *Educational Leadership*, 42(8), 40-45.

Norris, S. P., & Ennis, R. H. (1989). *Evaluating critical thinking*. California: Midwest Publications Critical Thinking.

Piaget, J. (1972). Intellectual evolution for adolescence to adulthood. *Human Development*, 19, 1-12.

Sandra, T. (1997). *Critical thinking skills and the secondary school*. Doctoral Dissertation, School Choral, Music Curriculum, Columbia University Teacher College.

Watson, G., & Glaser, E. M. (1964). *Watson-glaser critical thinking appraisal manual*. New York: Harcourt Brace & World.