

## บรรณานุกรม

### หนังสือ

กระทรวงศึกษาธิการ. 2545. เอกสารเสริมความรู้การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา. มปท. (สำเนา)

\_\_\_\_\_. 2545. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. พิมพ์ครั้งที่ 3.  
กรุงเทพมหานคร : อรุณกาลาดพร้าว.

\_\_\_\_\_. 2546. ชุดฝึกอบรมการปรับกระบวนการทัศน์และพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา. มปท.  
(สำเนา)

กระทรวงอุตสาหกรรม. 2545. การสร้างและประมวลแบบประเมินตนเอง. พิมพ์ครั้งที่ 1.  
กรุงเทพมหานคร : กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม.

กิ่งฟ้า สีนุชฉมัย. 2527. เอกสารการสอนชุดวิชาการสอนวิทยาศาสตร์หน่วยที่ 1 – 7  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี : สำนักพิมพ์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2546. การคิดเชิงมนทัศน์. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร :  
บริษัทซัคเซสมิเดีย จำกัด.

โกวิทช์ ประวาลพฤษย์. 2539. การประเมินในชั้นเรียน. กรุงเทพมหานคร : วัฒนาพานิช.

ชาติรี สำราญ. 2540. เรียนรู้ภาษาไทยโดยอาศัยสิ่งแวดล้อมเป็นสื่อ. ยะลา : ศิริวัฒน์การพิมพ์.

\_\_\_\_\_. 2544. ครูรู้ได้อย่างไรว่าเด็กเกิดการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร :  
มูลนิธิศดศรี – สฤยดีวงศ์.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2518. ศูนย์การเรียนแนวใหม่สำหรับการปฏิรูประบบห้องเรียน. เล่ม 1.  
เทคโนโลยีการศึกษา.

- ธีระชัย ปุณณโชติ. 2536. “แนวทางการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ : การให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง”,  
**สาระการศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.**
- บุญชม ศรีสะอาด. 2543. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. 2539ก. **วิธีวิจัยทางการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร : หจก. พี. เอ็น. การพิมพ์.  
 \_\_\_\_\_, 2539ข. **สถิติวิจัย 1.** กรุงเทพมหานคร : หจก. พี. เอ็น. การพิมพ์.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2534. **จิตวิทยาการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร : ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- พรณี ช.เจนจิต. 2538. **จิตวิทยาการเรียนการสอน.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร :  
 อมรินทร์การพิมพ์.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2533. **วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.** กรุงเทพมหานคร :  
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พิทักษ์ นิลนพคุณ. 2539. “ยุทธศาสตร์การเรียนรู้”, **คู่มือพัฒนาโรงเรียนเข้าสู่มาตรฐาน  
 จากการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร : กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ.
- พิมพ์พันธ์ เฉชะคุปต์. 2540. “แนวคิดและแนวทางของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน  
 เป็นศูนย์กลาง”, **การประชุมวิชาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษา. :**  
 สมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีศึกษาไทย. (สำเนา)
- ภพ เลหาไพบูลย์. 2542. **แนวการสอนวิทยาศาสตร์.** กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.
- มาลีณี จุฑะรพ. 2537. **จิตวิทยาการเรียนการสอน.** กรุงเทพมหานคร : ทิพย์วิสุทธ์.
- เขาวดี วิบุรย์ศรี. 2539. **การวัดผลและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์.** กรุงเทพมหานคร :  
 สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ล้วน และอังคณา สายยศ. 2531. **หลักการวิจัยทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : บริษัทศึกษาพร จำกัด.

\_\_\_\_\_. 2536. **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

วรรณทิพา รอดแรงคำ. 2540. **Constructivism**. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

\_\_\_\_\_. 2541. “ทฤษฎีการสร้างความรู้กับการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์”, **สาระการศึกษ การเรียนการสอน**. กองทุนศาสตราจารย์ ดร. อุบล เรียงสุวรรณ. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

สมจิต สวชนไพบุลย์. 2534. “เรื่องธรรมชาติของวิทยาศาสตร์”, **การพัฒนาการจัดการเรียน การสอนวิทยาศาสตร์**. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

สุจินต์ วิสุทธิรานนท์. 2538. **ระบบการเรียนการสอน**. นนทบุรี : สุโขทัยธรรมมาธิราช.

สุวิมล เขี้ยวแก้ว. 2540. **สาระร่วมสมัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา**. ปัตตานี : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. 2543. **เทคนิคแห่งความสำเร็จเรียนรู้คู่เครื่องมืออาชีพ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : ดวงกมลสมัย จำกัด.

อุทุมพร จามรมาน. 2532. **การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดลักษณะผู้เรียน**. กรุงเทพมหานคร : หจก. ฟีนนี่พับบลิชชิง.

## วารสาร

เกียรติศักดิ์ ชิมวงศ์. 2544. “การสอนตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ - เทคโนโลยี สังคม (STS) โดยใช้ห้องเรียนธรรมชาติ”, *วิชาการ*. 11 (พฤศจิกายน 2544), 13–27.

จักรพงษ์ แพทย์หลักฟ้า. 2537. “ความคิดรวบยอด ... เรื่องที่ครูควรอ่าน”, *ศิลปกรรมศาสตร์*. 2 (กรกฎาคม – ธันวาคม 2537), 19–22.

นวลจิตต์ เขาวงศ์พิงศ์. 2537. “ความคิดรวบยอดกับการเรียนการสอน”, *สารพัฒนาหลักสูตร*. 119 (ตุลาคม – ธันวาคม 2537), 58–60.

นวลลออ ทินานนท์. 2540. “การสอนมโนทัศน์”, *วารสารศิลปกรรมศาสตร์*. 2 (กรกฎาคม – ธันวาคม 2540), 41–44.

ภพ เลหาไพบุลย์. 2532ก. “แผนภูมิโนทัศน์”, *วารสาร มศว. ปทุมวัน*. 2 (มีนาคม 2532), 105–113.

มนัส บุญประกอบ. 2533ก. “พุทธศาสตร์ใหม่ทางการศึกษา: แผนภูมิโนทัศน์”, *วารสาร สสวท*. 69 (มกราคม – มีนาคม 2533), 26–29.

\_\_\_\_\_. 2533ข. “แผนภูมิโนทัศน์ - การนำไปใช้ในชั้นเรียน”, *วารสาร สสวท*. 71 (กรกฎาคม – กันยายน 2533), 15–25.

วิชัย วงษ์ใหญ่. 2532. “การเรียนการสอนความคิดรวบยอดและหลักการ”, *วารสารวิจัยทางการศึกษา*. 19 (กรกฎาคม – กันยายน 2532), 18–32.

วิเศษ ชิมวงศ์. 2543. “ผังสาระการเรียนรู้”, *วารสารวิชาการ*. 7 (กรกฎาคม 2544), 10–20.

## วิทยานิพนธ์

กาญจนารณ์ เพ็ญภาค. 2535. “ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้

วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง บรรยากาศ โดยใช้แผนผังมโนทัศน์ของนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเขาทราย จังหวัดพิจิตร”, วิทยานิพนธ์

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

(สำเนา)

กษานน สุวรรณพันธ์. 2543. “โครงสร้างความรู้และการเปลี่ยนมโนทัศน์ เรื่องระบบนิเวศ ของ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้แผนผังมโนทัศน์”, วิทยานิพนธ์

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

(สำเนา)

จันทร์จิรา ชุ่มเรืองศรี. 2539. “การวิเคราะห์มโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง

ระบบนิเวศของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1”, วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา ภาควิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (สำเนา)

ธวิณี วิทยาอนิวรรณ. 2542. “ผลของการเรียนการสอนด้วยวิธีสตอรีไลน์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนของนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิต สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย”

นงลักษณ์ เฉลียว. 2537. “ผลการใช้แผนภูมิมโนทัศน์ที่มีต่อความสามารถในการอ่านในใจของ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5”, วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (สำเนา)

บรรจง สิทธิ. 2537. “ผลการใช้เทคนิคการสอนแบบจัดกรอแอมโนทัศน์ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลง

มโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนของนักเรียนในวิชาชีววิทยา”, วิทยานิพนธ์

ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ ภาควิชามัธยมศึกษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (สำเนา)

- ประทีป ชูหมื่นไวย. 2540. “ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง ทรัพยากรในดิน (ดิน , หิน, แร่) ระหว่างการสอนโดยใช้  
แผนผังมโนมติกกับการสอนปกติ”, วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา ภาควิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (สำเนา)
- พิทักษ์ เจริญวานิช. 2531. “การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา  
เรื่อง การหายใจระดับเซลล์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการสอนโดยใช้  
แผนผังมโนมติกกับการสอนปกติ”, วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา ภาควิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (สำเนา)
- มลิวัดย์ กาญจนชาติ. 2535. “ผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการสอนซ่อมเสริม วิชาวิทยาศาสตร์  
เรื่อง ชีวิตสัตว์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตแห่ง  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน โดยใช้วิธีการใช้แผนผังมโนมติก”,  
วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ ภาควิชาการศึกษา  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (สำเนา)
- มนมณัส สุดสั้น. 2543. “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์และความสามารถด้าน  
การคิดวิเคราะห์วิจารณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะ  
หาความรู้ประกอบการเขียนแผนผังมโนมติก”, ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา  
การมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (สำเนา)
- รามศ เลียบสื่อตระกูล. 2530. “การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จังหวัดชัยนาท ที่มีพฤติกรรมด้านทักษะภาคปฏิบัติการ  
วิทยาศาสตร์ต่างกัน โดยพิจารณาหาว่าปัญญาเป็นองค์ประกอบร่วม”, วิทยานิพนธ์  
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ ภาควิชาการศึกษา  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (สำเนา)
- วรารุณี สุริยะไธ. 2538. “ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์  
เรื่อง กลไกมนุษย์ โดยใช้แผนผังมโนมติกสัมพันธ์ในการสรุปบทเรียน” วิทยานิพนธ์  
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (สำเนา)

- วิภา เกียรติธนะบำรุง. 2538. “ผลของการใช้เทคนิคการสอนแบบจัดกรอบมโนทัศน์ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาชีพวิทยาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5”, วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (สำเนา)
- วีระพงศ์ ขำเหม. 2544. “โครงสร้างความรู้และการปรับเปลี่ยนมโนทัศน์ในวิชาวิทยาศาสตร์ ภายภาพชีวภาพ เรื่อง ไฟฟ้าและเครื่องอำนวยความสะดวก โดยใช้แผนผังมโนทัศน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวิทยาดาว จังหวัดระยอง”, วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ ภาควิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (สำเนา)
- ศุภลักษณ์ ทองสนธิ. 2537. “ผลของการใช้เทคนิคการสอนแบบจัดกรอบมโนทัศน์ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนของนักเรียนในวิชาเคมี”, วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (สำเนา)
- สุนีย์ สอนตระกูล. 2535. “การพัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบจัดกรอบมโนทัศน์สำหรับวิชาชีพวิทยาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย”, วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (สำเนา)
- สุพรรณิ สุวรรณจรัส. 2543. “ผลของการฝึกใช้เทคนิคแผนผังมโนคติทางปัญญาที่มีต่อการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2”, วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (สำเนา)
- หทัยรัตน์ รังสุวรรณ. 2539. “ผลของการสอนโดยใช้แผนผังมโนคติที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ภายภาพชีวภาพด้านมโนคติและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5”, ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. (สำเนา)

### **Books**

Ausubel, David P. 1968. **The Psychology of Meaningful Verbal Learning**. New York : Holt Rinehart and Winston.

Burry – Stock, J. A. 1995. “Esteem Concept Mapping Rubric”, **The Esteem Instruments**. Iowa University. (Mimeographed)

De Cecco, J. P. 1974. **The Psychology of Learning and Instruction : Educational Psychology**. Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice – Hall, Inc.

Fieldman, R. S. 1987. **Understanding Psychology**. New York : McGraw – Hill, Book Company.

Langenbach, Micheal et al., 1994. **An introduction to Educational Research**. The United States of America : A Division of Simon & Schuster, Inc.

Mcmillan, Jame H. and Schumacher, Sally. 1997. **Research in Education**. The United States of America : Addison – Wesley Educational Publishers Inc.

Novak, Joseph D. 1977. **A Theory of Education**. Ithaca, New York : Cornell University Press.

Novak, Joseph D and Gowin D. Bob. 1984. **Learning How to Learn**. London : Cambridge University Press.

West, C. K., Farmer, J. A. and Woff, P. M. 1991. **Instructional Design**. Implication from Cognitive Science. Boston : Allyn & Bacon.

### Journals

Arther, I. Odom and Paul V. Kelly. 2001. "Integrating Concept Mapping and Learning Cycle to Teach Diffusion and Osmosis Concepts to High School Biology Student", **Science Education**. 6 (November 2001), 615-634.

Ault, Charles R. 1985. "Concept Mapping as a Study Strategy in Earth Science", **Journal of College Science Teaching**. 91 (October 1985), 38-44.

Cliburn, Joseph W. 1987. "Helping Students Understand Physiologic Interaction : A Concept Mapping Activity", **The American Biology Teacher**. 49 (October 1987), 426-427.

Fellows J. 1994. "The Use of Concept Mapping Strategy to Facilitate Meaningful Learning for Nine Grade Student in Science", **Journal of Research in Science Teaching**. 31 (November 1994), 985-1001.

Heinze – Fry J. and Joseph D. Novak. 1990. "Concept Mapping Brings Long – Term Movement toward Meaningful Learning", **Science Education**. 74 (May 1990), 461-472.

Lowson, A. E. 1992. "Using Reasoning Ability as the Basis for Assigning Laboratory Partner in Nonmajors Biology", **Journal of Research in Science Teaching**. 29 (September 1992), 729-741.

Mason, C. L. 1990. "Concept Mapping : A Tool to Develop Reflective Science Instruction", **Science Education**. 76 (January 1992), 51-57.

Novak, Joseph D. 1990. "Concept Mapping : A Useful Tool for Science Education", **Journal of Research in Science Teaching**. 27 (May 1990), 937-949.

Novak, Joseph D and Gowin D. Bob and Jonhansen, Gerard T. 1983. "The Use of Concept Mapping and Knowledge V Mapping with Junior High School Science Students", **Science Education**. 5 (May 1983), 625-245.

Odubunmi, O. and T. a. Balogun. 1991. "The Effect of Laboratory and Lacture Teaching Method on Cognitive Achievement in Integrated Science", **Journal of Research in Science Teaching**. 28(March 1991), 213-224.

Pearsall, N. R., J. J. Skipper and J. J. Mintzes. 1997. "Knowledge Restructuring in the Life Science : A Longitudinal Study of Conceptual Change in Biology", **Science Education**. 81 (May 1997), 193-215.

#### **Web Sites**

Zimmaro, D. M. and Cawley, J. M. 1998. Concept Map Module . Schreyer Institute for Innovation in Learning, The Pennsylvania State University. (Online) Available : <http://www.inov8.pus.edu/faculty.cmap.htm>, (2002, October 22)