

## บรรณานุกรม

- กรองกาญจน์ อรุณรัตน์. (2536). *ชุดการเรียนรู้การสอน*. เชียงใหม่: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2536). *เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: เอ็ดดิสันเพรส โพรดักส์.
- กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. (2535). *หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- \_\_\_\_\_. (2540). *การประเมินผลจากสภาพจริง*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา
- \_\_\_\_\_. (2541). *คู่มือครูวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- กาญจนา เกียรติประวัดี. (2524). *นวัตกรรมทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- กุลยา เบญจกาญจน์. (2539). *ประสบการณ์ชีวิตครู การจัดกิจกรรมสร้างเสริมการเรียนรู้*. *วารสารวิทยาจารย์*, 94(8), 29-38.
- ฉลอง ทับศรี. (ม.ป.ป.). *การออกแบบระบบการเรียนการสอน(เอกสารการสอน)*. ชลบุรี: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- \_\_\_\_\_. (2542). *เอกสารประกอบการสอนวิชาการออกแบบการเรียนการสอน*. ชลบุรี: ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ชูศรี ยินดีตระกูล. (2530). *การเปรียบเทียบวิธีการสอนแบบค้นพบกับแบบบอกให้รู้ในคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาคณิตศาสตร์ที่มีผลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีการสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์แตกต่างกัน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2541). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 7)*. กรุงเทพฯ: เทพเนรมิตการพิมพ์.

- เขาวนิ อดิชาวรงค์. (2526). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของการฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ด้วยแบบการเรียนรู้สำเร็จรูปและด้วยครูฝึก ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาการมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2533). เทคโนโลยีการสอน: การออกแบบและพัฒนา (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรินติ้งเฮาส์.
- คุณหญิง บริพัตร ณ อยุธยา. (2538). จากศักยภาพสู่อิสรภาพ. กรุงเทพฯ: นามมีบุ๊คส์.
- ดร.เนตร อังชวาศิต. (2542 ก). รายงานการวิจัยเรื่องการศึกษาผลการสอนโดยใช้กิจกรรม 4 MAT และการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.
- ทองจันทร์ หงส์ถาวรภ. (2544). สมองกับการเรียนรู้. ครูแท้. สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ. (23-24).
- ทัศนีย์ สุภเมธิ. (2535). หลักสูตรและการจัดการประถมศึกษา. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ วิทยาลัยครูธนบุรี.
- ทิตนา แคมณี. (2543). นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นารีรัตน์ พิภพสมบูรณ์. (2541). การใช้ชุดส่งเสริมศักยภาพทางวิทยาศาสตร์ในการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์และบุคลิกภาพนักวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาการมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นิตา สะเทียรชัย. (2527). ปริญาและความมุ่งหมายของการสอนวิทยาศาสตร์. อนุสรณ์ในงานพระราชทานเพลิงศพ รองศาสตราจารย์นิตา สะเทียรชัย. (69 – 74).
- นิพนธ์ สุขปริดี. (2538). การจัดระบบทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช บัณฑิตศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์.
- นิตา วิชัยดิษฐ์. (2538). การศึกษาเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกกิจกรรมส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์กับการเรียนการสอนตามปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาการประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว. (2535). การอ้างอิงประชากรเมื่อใช้เครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่ากับกลุ่มตัวอย่างในการวัดผลการศึกษา. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2537). การพัฒนาการสอน. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาสารคาม.
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2527). การทดสอบแบบอิงเกณฑ์: แนวคิดและวิธีการ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเคียนสโตร์.
- \_\_\_\_\_. (2527). เทคนิคการสร้างเครื่องมือแบบอิงเกณฑ์: แนวคิดและวิธีการ. กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรินติ้งเฮ้าส์.
- บุรชัย ศิริมหาสาร. (2540). การศึกษาที่เน้นมนุษย์เป็นศูนย์กลางของการพัฒนา. วารสารพัฒนาหลักสูตร, 18(129), 20.
- ผดุงยศ ดวงมาลา. (2523). การสอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา. ปักคานี: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขล.
- ภพ เลหาไพบูลย์. (2537). แนวการสอนวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช. (2526). เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ หน่วยที่ 1 – 7. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช.
- \_\_\_\_\_. (2535). เอกสารการสอนชุดจิตวิทยาทั่วไป (พิมพ์ครั้งที่ 7). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช.
- มังกร ทองสุคดี. (2522). การวางแผนการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย พิมพ์.
- มาลินี จุฑารพ. (2539). จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
- ยุพา วีระไวทยะ. (2526). เอกสารประกอบการสอนรายวิชา กศ.วท.541. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เรืองวิทย์ นนทะภา และคณะ. (ม.ป.ป.). เอกสารการสอนวิชาสื่อและเทคโนโลยีการสอน หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตทางการสอน. เชียงใหม่: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏเชียงใหม่.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2540). เทคนิคการวิจัยการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: ภาควิชาวัดผลและการวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

- วรรณทิพา รอดแรงคำ และพิมพ์พันธ์ เฉชะกุลปต์. (2542). การพัฒนาการคิดของครูด้วยกิจกรรม  
ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: บริษัทเคอะมาสเตอร์  
กรุ๊ป แมเนจเม้นท์ จำกัด.
- วัลลภ กันทรพย. (2541). อย่าตำหนิครูฝ่ายเดียว. วารสารวิชาการ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุรัสภา,  
1(2), 56.
- วารินทร์ รัศมีพรหม. (2542). การออกแบบและพัฒนาระบบการสอน. ม.ป.ท.
- วิชัย ลิสสระ. (2533). การพัฒนาหลักสูตรและการสอน. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เพรสมีเดีย.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2540). กระบวนทัศน์ใหม่: การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคคล.  
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.  
\_\_\_\_\_. (2543, 19-27 เมษายน). ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. โครงการ  
ส่งเสริมศักยภาพของนักเรียนในโรงเรียนกรุงเทพมหานคร. สำนักงานการศึกษา กรุงเทพฯ:  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิไลวรรณ สันติยากร. (2540). การออกแบบการเรียนการสอนเรื่อง การใช้คำสั่งระบบปฏิบัติการ  
ดอส สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อโรงเรียนที่ขาดแคลนเครื่องคอมพิวเตอร์.  
วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา บัณฑิต  
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วีระชาติ สวนไพรินทร์. (2531). การสอนวิทยาศาสตร์. โครงการตำราและเอกสารทางวิชาการ.  
กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และไพเราะ พุ่มม้น. (2542). วัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วน  
จำกัด เอส อาร์ พรินติ้ง.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2524). ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์.  
กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.  
\_\_\_\_\_. (2538). แนวคิดในการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน. กรุงเทพฯ:  
สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สมจิต สวชนไพบูลย์. (2527). สมรรถภาพการสอนของครู: การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทาง  
วิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สมศักดิ์ ภู่วิภาคารวรรณ. (2537). เทคนิคการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนา  
พานิช.

- สมศักดิ์ สินธุระเวชอยู่. (2543, 19-23 มิถุนายน). Mind Mapping กับคุณภาพการศึกษา. เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการ การพัฒนาครูแกนนำ เพื่อเป็นต้นแบบปฏิบัติการเรียนรู้. สำนักงานการศึกษา กรุงเทพฯ: โรงแรมแกรนด์ เคอ วิลด์ กรุงเทพมหานคร
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรี. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ: พรินทวานกราฟฟิค.
- สิริวรรณ ตะรุสถานนท์. (2542). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการจัดกิจกรรมการสอนแบบ 4 MAT กับการจัดกิจกรรมการสอนแบบวิธีการทางวิทยาศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาการมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุนีย์ เหมะประสิทธิ์. (2540). การเสริมสร้างศักยภาพนักเรียนกรุงเทพมหานครด้านวิทยาศาสตร์และมิติสัมพันธ์. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- \_\_\_\_\_. (2543 ก, 19-27 เมษายน). วัฏจักรการเรียนรู้แบบ 4 MAT. โครงการส่งเสริมศักยภาพของนักเรียนในโรงเรียนกรุงเทพมหานคร. สำนักงานการศึกษา กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- \_\_\_\_\_. (2543 ข). ชุดกิจกรรมแบบ 4 MAT กับการพัฒนาศักยภาพนักเรียน. วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์, 1(3), 45-58.
- สุรางค์ โส้วตระกูล. (2541). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวัฒน์ นิยมคำ. (2531). ทฤษฎีและทางปฏิบัติในการสอนวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้ เล่ม 1. กรุงเทพฯ: เจเนอรัลบุ๊คส์เซนเตอร์.
- อนก เพ็ชรอนุกุลบุตร. (2527). การวัดผลประเมินผลทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: ป. สัมพันธ์พานิช.
- อารีย์ พันธุ์มณี. (2534). จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: เลิฟแอนด์ลิฟเพรส จำกัด.
- อุษณีย์ โพธิสุข. (2537). สร้างลูกให้เป็นอัจฉริยะ. กรุงเทพฯ: ผู้จัดการ.
- Mccarthy, B. (1995, April). What 4 MAT Training teaches us about staff development. *Dissertation Abstracts International*, 42(4), 61 – 68.
- Mccarthy, B. (1997, March). A tale of four learner : 4 MAT's learner styles. *Dissertation Abstracts International*, 54(6), 46 – 51.

- Relan, A., & Gillani, B.B. (1997). Web – base instruction and the tradilional classrom; similarities and difference, In khan, B.H., (Ed). *Web – Based Instruction*. Englewood Cliffs. New Jersey : Educational Technology Publications. P. 43.
- Scott, H. (1994). A serious look at the 4 MAT model, *Dissertation Abstracts International*, 16(6), 53 – 54.
- Ursin, V. D. (1995, November). Effects of the 4 MAT system of instruction on achievement, products, and attitudes toward science of ninth – grade students, *Dissertation Abstracts International*, 14(3), 54 – 53.