

บรรณานุกรม

- กรรณิกา แจ่มพิน ไวย. 2534. การวิเคราะห์แนวโน้มที่คลาดเคลื่อนในวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิ่งฟ้า สินธุวงศ์. 2525. จิตวิทยาการสอนวิทยาศาสตร์. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ หน่วยที่ 4 สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพมหานคร: ยูไนเต็ดโปรดักชัน
- กิ่งฟ้า สินธุวงศ์. 2535. เอกสารประกอบการสอนวิชาการเรียนรู้แนวโน้มทางวิทยาศาสตร์. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- กิ่งฟ้า สินธุวงศ์ และละออ แสนศักดิ์. 2524. เอกสารประกอบการสอน หลักสูตรและการสอนวิทยาศาสตร์. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- โกวิท ประวาลพุกษ์ และสมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. 2523. การประเมินผลในชั้นเรียน กรุงเทพมหานคร: วัฒนาพานิช.
- กรรชิต ตัญธัยรัตน์. 2535. เอกสารประกอบการสอนวิชา 214 756 การเรียนรู้แนวโน้มทางวิทยาศาสตร์. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, สำนักงาน. 2534. ศิลปะการเรียนรู้. แปลและเรียบเรียงมาจาก Learning How To Learn ของ โนแวก และโกวิน. กรุงเทพมหานคร: ครูสภาลาดพร้าว.
- คณะอนุกรรมการพัฒนาการสอนและผลิตอุปกรณ์การสอนวิทยาศาสตร์, ทบวงมหาวิทยาลัย. 2525 ชุดการเรียนรู้การสอนสำหรับครูวิทยาศาสตร์ เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร: ทบวงมหาวิทยาลัย
- จำนง พรายแย้มแซ. 2516. เทคนิคและวิธีสอนวิทยาศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- ฉันทนา เชาวปรีชา. 2532. การศึกษามโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อน ในวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชัยพร วิษณุว. 2519. จิตวิทยานับประสบการณ์. กรุงเทพมหานคร: สารมวลชน.
- จิตติมา สุขภิมานตรี. 2531. การศึกษามโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนในวิชาชีววิทยา นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ดิลก อุทมนต์. 2523. เปรียบเทียบปฏิกริยาร่วมในห้องเรียนระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์แตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีระชัย ปุณณะโชติ. 2515. การสังเกตพฤติกรรมการเรียนการสอนอย่างมีระบบ. วารสารครุศาสตร์ สด.-ตค.
- ธีระยุทธ เสนีย์วงศ์ ณ อยุธยา. 2524. พฤติกรรมการสอนของครูในการเรียนการสอน ในเอกสารการสอนชุดวิชาพฤติกรรมการสอนประถมศึกษา หน่วยที่ 6-10. สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพมหานคร: ยูไนเต็ดโปรดักชัน.
- นิตา สะเพียรชัย. 2527. ประสิทธิภาพและความมุ่งหมายในการสอนวิทยาศาสตร์. ใน อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพรองศาสตราจารย์ ดร.นิตา สะเพียรชัย, หน้า 68-72 กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- นิพนธ์ ไทยพานิช. 2535. เทคนิคการนิเทศการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิภา คำเนตร. 2533. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วิชาเคมี เรื่องธาตุและสมบัติของธาตุ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แผนผังมโนทัศน์และแผนผังมโนติรูปตัววี กับการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน (วิทยาศาสตร์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุญเสริม ฤทธาภิรมย์. 2523. การเรียนรู้แบบสร้างความคิดรวบยอด. ประชากรศึกษา 31 (กุมภาพันธ์): 16-17.
- บรรจง ลิทธิ. 2537. ผลของการใช้เทคนิคการสอนแบบจัดกรอบมโนทัศน์ ที่มีต่อการเปลี่ยนมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนของนักเรียนในวิชาชีววิทยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา. 2531. การเรียนการสอนมโนคติ. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อัดสำเนา)
- ปรีชา วงศ์ชูศิริ. 2525. การจัดลำดับเนื้อหาและประสบการณ์. ใน เอกสารประกอบการสอน วิชาวิทยาศาสตร์ หน่วยที่ 1-7. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ยูไนเต็โปรดักชัน.
- ไพเราะ ทิพย์ทัศน์. 2521. แนวความคิดรวบยอดกับความเห็นจริงในการปฏิบัติ. วิทยาศาสตร์ 32 (กันยายน): 19-13.

- มังกร ทองสุตดี. 2523. การวางแผนการสอนวิทยาศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สามเจริญพานิช.
- วรรณเจริญ มังสิงห์. 2536. ปรัชญาทางวิทยาศาสตร์. ใน เอกสารประกอบการสอนวิชา การพัฒนาหลักสูตรวิทยาศาสตร์. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วราภรณ์ ถิรสิริ. 2532. การศึกษามโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนในวิชาเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิชาการ, กรม. 2533. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- วิเชียร เกตุสิงห์. 2530. หลักการสร้างและการวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- ศิริพร ฉันทนานนท์. 2532. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการสอนของครูและเวลาที่ใช้ในการเรียนของนักเรียน กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการวัดและประเมินผลทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุจิตรา แสงทรัพย์. 2531. พฤติกรรมการสอนสุขศึกษาของครูสุขศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการวัดและประเมินผลทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบัน. 2532. รายงานการศึกษาแนวความคิดที่คลาดเคลื่อนในบทเรียนเรื่อง การสังเคราะห์แสง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สายสามัญ. กรุงเทพมหานคร: คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. 2534. หนังสือเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เล่ม 2 (ว 102). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. 2534. คู่มือครูวิชาวิทยาศาสตร์ เล่ม 2 (ว 102). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สุชาติ โสมประยูร. 2512. ความเชื่อและความเข้าใจผิดเกี่ยวกับเรื่องเพศ. ศูนย์ศึกษา. 16 (กุมภาพันธ์): 27-28.
- สุวัฒน์ นิยมคำ. 2517. การสอนวิทยาศาสตร์แบบพัฒนาความคิด. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- สุวัฒน์ นิยมคำ. 2531. ทฤษฎีและการปฏิบัติในการสอนวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้ เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร: เจเนอรัลบุ๊คส์ เซ็นเตอร์.

- สุวัฒน์ มุทธเมธา. 2523. การเรียนการสอนปัจจุบัน. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. 2526. การปรับปรุงพฤติกรรม. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- เสรี บุญก้อย. 2524. พฤติกรรมการสอนวิทยาศาสตร์ ของอาจารย์ตามความคาดหวังของ
นักศึกษาวิทยาลัยครูและอาจารย์ วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชา
การศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อรุณี สถานพงษ์. 2535. การพัฒนาการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และแนวโน้มใน
อนาคต. วารสารการศึกษาแห่งชาติ. (มกราคม): 10-13
- อุไรวรรณ ภูเจริญ. 2533. การประเมินความต้องการและจำเป็นเกี่ยวกับการนิเทศการสอน
ของครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปราจีนบุรี. วิทยานิพนธ์
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการวัดและประเมินผลทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- Adeniyi, E.O. 1985. Misconceptions of selected ecological concept
heid by some Nigerian students. Journal of Biological
Education 19: 311-316.
- Anderson, C.W., and Smith, E.L. 1983. Children's preceptions and
content-area textbooks. In Comprehension Instruction:
Perspectives and Suggestions. Duffy.G., Roehler,L., and
Mason, L.(Eds). New York: London.
- Ausubel, D.P. 1968. Educational Psychology: A Cognitive view.
New York: Holt, Rinehart and Winstion.
- _____. 1969. Educational Psychology : A Cognitive view.
New York: Holt, Rinehart and Winstion.
- _____. and Novak, J.D, and Hanesian.H. 1978. Educational
Psychology: A Cognitive view. 2nd ed. New York: Holt,
Rinehart and Winstion.
- Bank, J.A. 1973. Social Sciences-Study and Teaching. Mass.:
Addison-Wesley
- Caramazza, A., McCloskey, M., and Green, B. 1981. Naive belief in
sophisticated about evolution and heredity before they are
taugh the topics. Journal of Biology Education 12: 7-15.

- Cho, H.L., Kahle, J.B., and Nordland, F.H. 1985. An investigation of high school biology textbooks as sources of misconceptions and difficulties in genetics and some suggestions for teaching genetics. Science Education 69(5): 707-719.
- De Cecco, J.P., 1968. The Psychology of Learning and Instruction: Educational Psychology. Englewood: Prentice - Hall, Inc.
- Doran, R.L. 1972. Misconception of selected science concepts held by elementary school students. Journal of Research in Science Teaching 9: 127-137.
- Driver, R., and Easley, J. 1978. Pupils and paradigm: A review of literature related to concept development in adolescent science student. Studies in Science Education 5: 61-84.
- Fieldman, R.S. 1987. Understanding Psychology. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Fisher, K.M. 1983. Amino acid translation: A misconception in biology. In Proceeding International Seminar: Misconception in Science and Mathematics Intheca, New York: Cornell University.
- Flanders, Ned A. 1970. Analyzing Teaching Behavior, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing company.
- Galligos, Jalizano, and Flores. 1994. Preconception and relations used by children in the construction of food chains. Journal of Research in Science Teaching 31: 259-272.
- Garone, J.E. 1960. Acquiring knowledge and attaining understanding of children's scientific concept development. Science Education 44 (July): 104-107
- Good, C.V. 1973. Dictionary of Education. 3rd ed. New York: McGraw-Hill Book Co.

- Griffiths, A.K., and Grant, B.A.C. 1985. High school students' understanding of food webs identification of a learning hierarchy and related misconceptions. Journal of Research in Science Teaching 5: 421-436.
- Griffiths, A.K., and Preston, 1989. An investigation of grad 12 students' misconceptions relating to fundamental characteristics of molecules and atoms. Journal of Research in Science Teaching 29(6):611-628.
- Halloun, I.A., and Hestenes, D. 1985. Common sense concepts about motion. The American Journal of Physics 53: 1056-1065.
- Helm, H. 1980. Misconceptions in physics among South Africa students. Physics Education 15: 92 - 105
- Hewson, M.G. 1985. The role of intellectual environment in the origin of conception: An exploratory study. In Cognitive Structure and Conceptual Change. L.H.T. West and A.L. Pines (Eds.), New York: Academic Press, Inc.
- Hewson, M.G., and Hewson, P.W. 1983. Effect of instruction using students' prior knowledge and conceptual change strategies on science learning. Journal of Research in Science Teaching 20(8): 730-743
- Joyce, B., and Weil, M. 1980. Models of Teaching. New Jersey: Englewood Cliffs, Prentice-Hall, Inc.
- Kiokaew, S. 1988. Comparing college freshmen's concepts of covalent bonding and structure in the College of Science and the College of Education at Prince of Songkhla University, Thailand. A Doctoral Dissertation. The University of Missouri-Columbia.
- Klopfer, E.L. 1971. Hand Book on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. New York: McGraw-Hill, Inc.
- McNergney, R.F. 1981. Teacher Development. New York: Macmillan.

- Mungsing, W. 1993. Students' alternative conceptions about genetics and the use of teaching strategies for conceptual change. A Doctoral Disertation. The University of Alberta.
- Nithi, M., et al. 1993. Children's alternative frameworks: Should they pre directly addressed in science instruction.? Journal of Research in Science Teaching 30(3): 233-248.
- Novak, J.D. 1980. Handbook for the Learning How to Learn Program. Cornell University.
- _____. 1983. Can metalearning and metaknowledge strategies to help students' learning how to learn serve as basis for overcomeing misconceptions. In Proceeding of Misconceptions in Science and Mathematics. pp.100-112. Helm, H. and Novak, J.D (Chairs), Cornell University.
- Novak, J.D., and Gowin, D.B. 1985. Learning How to Learn. Combridge University.
- Novak, J.D. 1985. Metalearning and metaknowledge strategies to help students' learning how to learn. In Cognitive Structure and Conceptual Change, pp.189-209. L.H.T. West and A.L. Pines (Eds.). New York: Academic Press, Inc.
- Nussbaum, J., and Sharoni-Dagan, N. 1983. Changes in second grad children's preconception about the earth as a cosmic body resulting from a short series of audio-tutoril lessons. Science Education 67(1): 99-114.
- Osborne, R., and Freyberg, P. 1985. Roles of the science teacher. In Learning in Science: The Implications of Children's Science, pp 91-99. Osborne, R and Freyberg, P. (Eds.) Birkenhead. Englang: Heinemann Education
- Osborne, R., and Gilbert, J.K. 1980. A technique for exploring students' views of the world. Physice Educattion. 15(6): 376-379.

- Peterson, R.F., and Treagust, D.F. 1989. Evaluating students's misconception by means of diagnostic multiple choice items. Research in Science Education 16: 199-207
- Powell, A. 1983. Misconceptions in mathematics and imagery. In Proceeding of the International Seminar Misconceptions in Science and Mathematics, New York: Cornell University.
- Sauder, M. 1993. Errornous idear about respiration: The teacher factor. Journal of Research in Science Teaching 8: 917-934
- Shymansky, J.A. and Penick, J.E. 1979. Use of systemations to improve collage science laboratory instruction. The Journal of Science Education 63: 195-203
- Simson, P.W.D., and Marek, E.A. 1988. Understanding and misconcepts of biology concepts held by student attending small high school and student atteding large high schools. Journal of Rresearch in Science Teaching 25: 361-374.
- Sum-Um-Jann, S., 1990. The Upper Secondary Students' Conceptionns and Misconceptions about Photosynthesis in Khon kaen, Thailand. SEAMEO-RECSAM. Penang, Malasia.
- Sund, R.B., and Trowbridge, L.W. 1973. Teaching Science by Inquiry in the Secondary school. 2nd ed. Ohio: Charles E. Merill Publishing Company.
- Treagust, D.F. 1988. Development and use of diagnostic tests to evaluate students' misconceptions in science. International Journal of Science Education 10(2): 159-169
- Wandersee, J.H. 1986. Can the history of science help science educators anticipate students' Misconceptions. Journal of Research in Science Teaching 27: 581-597.