

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ, 2533. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ. 2521(ฉบับปรับปรุง 2533) กรุงเทพฯ
มหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรรณิกา แจ่มพั้นไวย, 2534. การวิเคราะห์แบบฝึกที่คลาดเคลื่อนในวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กรุงเทพมหานคร. ปรินซ์นิพนธ์มหานพิต, จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ก่อ สวัสดิพานิช, 2525. รายงานการสัมมนาศึกษานิเทศก์และครูวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา
ตอนปลาย "ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรวิทยาศาสตร์" กรุงเทพมหานคร : กรมสามัญ
ศึกษา.
- กิ่งฟ้า สินธุวงษ์, 2525. เอกสารการสอนชุดวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ หน่วยที่ 4 "จิตวิทยา
การสอนวิทยาศาสตร์" สาขาการสอนวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- กิ่งฟ้า สินธุวงษ์, 2535. เอกสารประกอบการสอนวิชา การเรียนรู้แบบบูรณาการวิทยาศาสตร์.
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- กิ่งฟ้า สินธุวงษ์ และละออ แสนศักดิ์, 2524. หลักสูตรและการสอนวิทยาศาสตร์. เอกสาร
ประกอบการสอน. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- โกวิท ประวาลพุกษ์ และสมศักดิ์ สินธุระเวชกุล, 2523. การประเมินผลในชั้นเรียน.
กรุงเทพมหานคร : วัฒนาพานิช.
- กรรชิต ตัญตรีรัตน์, 2535. เอกสารประกอบการสอนวิชา 214 756 การเรียนรู้แบบ
ทางวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. 2539. แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8
(พ.ศ.2540 - 2544) อรรถพลการพิมพ์.
- คณะกรรมการพัฒนาการสอนและผลิตอุปกรณ์การสอนวิทยาศาสตร์, ทบวงมหาวิทยาลัย. 2525
ชุดการเรียนรู้การสอน สำหรับครูวิทยาศาสตร์ เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร : ทบวง
มหาวิทยาลัย.
- จำนง พรายแย้มแซ, 2516. เทคนิคและวิธีสอนวิทยาศาสตร์. พระนครศรีอยุธยา : ไทยวัฒนา
พานิช. พิมพ์ครั้งที่ 2.
- ฉันทนา เช่าวปรีชา, 2532 การศึกษามโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนในวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร. ปรินซ์นิพนธ์, มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์.
- ชัยพร วิชชาวุธ, 2519. จิตวิทยากับประสบการณ์. กรุงเทพมหานคร : สารมวลชน.

- จิตติมา สุขภินทร, 2531. การศึกษามโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนในวิชาชีววิทยา นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ดิลก อุทะนุต, 2523. เปรียบเทียบปฏิกริยาร่วมในห้องเรียน ระหว่างนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์แตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีระชัย ปุณณะโชติ, 2515. " การสังเกตพฤติกรรมการเรียนการสอนอย่างมีระบบ" วารสารครูศาสตร์, สค.- ตค.
- ธีระยุทธ เสนีย์วงศ์ ณ อยุธยา, 2524. พฤติกรรมของการสอนครูในการเรียนการสอน. เอกสารการสอนชุดวิชาพฤติกรรมการสอนประถมศึกษาหน่วยที่ 6-10 สาขาศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- นภาพร แถวโนนัง, 2537. การวิเคราะห์มโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อน วิชาวิทยาศาสตร์ (ว102) เรื่อง โลกสีเขียว ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- นิตา สะเพียรชัย, 2527. ปรัชญาและความมุ่งหมายในการสอนวิทยาศาสตร์. "ในอนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพรองศาสตราจารย์ ดร.นิตา สะเพียรชัย" กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา : 68-72.
- นิพนธ์ ไทยพานิช, 2535. เทคนิคการนิเทศก์การศึกษา. ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิภา คำเนตร, 2533. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วิชาเคมี เรื่อง ธาตุและสมบัติของธาตุชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้แผนผังมโนทัศน์ และแผนผังมโนตรูปตัววีกับการสอนปกติ. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุญเสริม ฤทธาภิรมย์, 2523. "การเรียนรู้แบบสร้างความคิดรวบยอด" ประชากรศึกษา. 31 (กุมภาพันธ์) 16-17.
- ประสาร มาลากุล ณ อยุธยา, 2531. การเรียนการสอนมโนทัศน์. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (อัดสำเนา)
- ปรีชา วงศ์ชูศิริ, 2525. การจัดลำดับเนื้อหาและประสบการณ์. ในเอกสารประกอบการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ หน่วยที่ 1-7. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ยูไนเต็ดโปรดักชั่น.
- พนัส หันนาคินทร์, 2526. "การสอนโดยการสร้างความคิดรวบยอด" การสอนค่านิยม. แผนกเอกสารและการพิมพ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิมพ์โลก.

- ไพเราะ ทิพย์ทัศน์, 2521. "แนวความคิดรวบยอดกับความเพี้ยนจริงในการปฏิบัติ" วิทยาศาสตร์.
32 (กันยายน 2521) : 19-13.
- มนัส บุญประกอบ, 2533. แผนภูมิโนทัศน์ : การนำไปใช้ในชั้นเรียน. วารสาร สสวท.
18 (กรกฎาคม - กันยายน) : 16-25.
- มังกร ทองสุตสี, 2523. การวางแผนการสอนวิทยาศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์
สามเจริญพานิช.
- ลิขิต ฉัตรสกุล, 2520. "สิ่งที่นักเรียนมักเข้าใจผิดในวิชาวิทยาศาสตร์" วิทยาศาสตร์ 31.
(มีนาคม) : 62.
- วรรณเจริญ มั่งสิงห์, 2536. ปรัชญาทางวิทยาศาสตร์. เอกสารประกอบการสอนวิชาการพัฒนา
หลักสูตรวิทยาศาสตร์. คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วราภรณ์ ถิรสิริ, 2532. การศึกษามโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนในวิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 4 กรุงเทพมหานคร. ปรินิพนธ์มหาวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิเชียร เกตุสิงห์, 2530. หลักการสร้าง และการวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.
กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.
- ศิริพร ฉันทนานนท์, 2532. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการสอนของครูและเวลาที่ใช้ใน
การเรียนของนักเรียน กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ศึกษาดอนปลาย. ปรินิพนธ์มหาวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สงเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบัน. 2532. สสำรวจแนวความคิดที่
คลาดเคลื่อนในบทเรียนเรื่อง การสังเคราะห์แสง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
สายสามัญ. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สงเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, สถาบัน. 2534. หนังสือเรียนวิชาวิทยาศาสตร์
เล่ม 6 (ว 306). กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สุจิตรา แสงทรัพย์, 2531. พฤติกรรมการสอนสุขศึกษาของครูสุขศึกษาในชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
ปรินิพนธ์มหาวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุชาติ โสมประยูร, 2512. "ความเชื่อและความเข้าใจผิดเกี่ยวกับเรื่องเพศ". ศูนย์ศึกษา.
16 (กุมภาพันธ์) 27-28.
- สุวัฒน์ นิยมคำ, 2517. การสอนวิทยาศาสตร์แบบพัฒนาความคิด. กรุงเทพมหานคร : โอเดียน
สโตร์.
- สุวัฒน์ นิยมคำ, 2531. ทฤษฎีและการปฏิบัติในการสอนวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะหาความรู้
เล่ม 1. กรุงเทพมหานคร : เจเนอรัลบุ๊คส์ เซ็นเตอร์.
- สุวัฒน์ มุทธเมธา, 2523. การเรียนการสอนปัจจุบัน. กรุงเทพมหานคร : โอเดียนสโตร์.

- เสรี บุญก้อย, 2524. พฤติกรรมการสอนวิทยาศาสตร์ของอาจารย์ตามความคาดหวังของนักศึกษา
วิทยาลัยครูและอาจารย์. ปรินิพพานพิมพ์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- โสภณพรณ แสงศัพท์, 2518. การสำรวจความรู้ความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนจากแบบเรียน
วิทยาศาสตร์ ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. ปรินิพพานพิมพ์, จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- โสภณพรณ แสงศัพท์, ลัดดาพรรณ เจริญศักดิ์ศิริ, ภาพร บรรณพงศ์, 2525. การศึกษา
มโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โปรแกรม
วิทยาศาสตร์และนักศึกษาวิทยาลัยครู. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- 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, 311-16.
- Anderson, C.W., and Smith, E.L., 1983. Children's Preceptions and
Content-Area Textbooks. In Duffy.G., Roehler,L.,and Mason,
L.(Eds), Comprehension Instruction : Perspectives and
Suggestions. New York : London.
- Ausubel, David P., 1968. Educational Psychology : A cognitive
view. New York : Holt, Rinehart and Winstion.
- Ausubel, D.P., 1969. Educational Psychology : A cognitive view.
New York : Holt, Rinehart and Winstion.
- Ausubel, D.P., Novak. J.D, and Hanesian. H., 1978. Educational
Psychology : A cognitive view. (Second Edition). New York
: Holt, Rinehart and Winstion.
- Caramazza, A. McCloskey. M.,& 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 vestigation of high school biology textbooks as sources of misconption and difficulties in genetics and some suggestions for teaching genetics. *Science Education*, 69(5), 707-719.
- Clement, J., 1982. Students' preconception in introductory mechanics. *American Journal of Physic*, 50 (1) , 60 - 71.
- Cohen, R., Eylon, B. and Ganiel, U., 1982. Potential difference and current in Simple electric circuit : A study of students' concepts. *American Association of Physics Teachers*, 51 (5), 407 - 412.
- 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., 1983. "Pupils and Paradigm ; A Reriew 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. *Proceeding international seminar : Misconception in science and mathhematics Intheca*, NY : 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 inthe Construction of Food Chains." :*Journal of research in science teaching*. 31 : 259-272.
- Good, C.V., 1973. *Dictionary of Education*. 3rd ed. New York : McGraw-Hill Book Co.

- Griffiths, K. and Grant, 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.
- Halloun, J.A. & 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
- Jean, J.D. and Samoel, J., 1987. Conceptions of French evaluation. *Journal of research in science teaching*. 24 (9), 791 - 806.
- Joyce, B. and Weil, M., 1980 *Advance organizers improving the effectiveness of lectures and other presentation. Models of Teaching*. Prentice-Hill, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.
- Klopfer, E.L., 1971. *Hand Book on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. New York : McGraw-Hill Inc.
- Lovell, K., 1986. *The growth of basic mathematical and scientific concept in children*. London : University of London Press.
- Mungsing, W., 1993. *Students' Alternative conceptions about Genetics and The Use of Teaching Strategies For Conceptual Change. A Doctoral Disertation*. The University of Alberta.
- Nitihi, M. et al., 1993. "Children's Alternative Frameworks : Should They Be 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.
- Novak, J.D., 1983. Can Metalearning and MetaKnowledge Strategies to Help Students' Learning How to Learn Serve as Basis for Overcoming Misconceptions. "In Helm, H. and Novak, J.D (Chairs) *Proceeding of Misconceptions in Science and Mathematics*. Cornell University, 100 - 112.

- Novak, J.D., and Gowin, D.B., 1985. Learning how to learn. Cambridge University.
- Osborne. R., & Freyberg. P., 1985. Roles of the science teacher. In R.Osborne, & P.Freyberg (Eds.) Learning in science : The implications of children's science. Birkenhead. Englang : Heinemann Education, 91-99.
- Osborne R., & Gilbert.J.K., 1980. A Technique for Exploring Students' Views of the World. Physice Educattion. 6:376-379.
- Patricia, M. and Fred, N., 1992. Variable Uses of Alternative Conception : A case study in current electricity. Journal of research in science teaching. 29 (3), 259 - 275.
- Powell, A., 1983. "Misconceptions in Mathematices and Imagery." In ProProceeding of the International Seminar Misconceptions in Science and Mathematics, New York: Cornell University.
- Ron, H., 1983. Enhancement and assessment of reliability of in struments for measurement of conceptual frameworks. In H., Helm and J.D., Novak. (Eds), Proceedings of misconceptions in science and mathematics. Cornell University, 1986. Can the History of Science help Science Educators Anticipate Students' Misconceptions. Journal of research in science teaching. 27 : 581-597.
- Rubba, P.A., Horner J.K. Smith J.M., 1981. A study of two misconceptions about the nature of science among Junior high school student. School Science and mathematics. 81 (March) : 221-226.
- Simson, P.W.D. & Marek, E.A., 1988. Understanding and misconcepts of biology concepts held by student attending small hig school and student and student atteding large high schools. Journal of research in science teaching. 25 : 361-374.

- Sum-Um-Jann, S., 1990. The upper Secondary students' conceptions and misconceptions about photosynthesis in Khonkaen. 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. Merrill Publishing Company.
- Wandersee, J.H., 1986. Can the history of science help science educators anticipate students' Misconceptions. Journal of research in science teaching. 27 : 581 - 597.