



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

- ชาญชัย ศรีไลยเพชร. ทักษะและเทคนิคการสอน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรอักษร, 2525.
- ชาญชัย อินทรประวัตติ. วิธีสอนทั่วไปและการสอนแบบจุลภาค. สงขลา: โครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒสงขลา, 2522.
- ชัยพร วิชชาวุธ. มูลสารจิตวิทยา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- ซิลเวอร์แมน, โรเบิร์ต อี. จิตวิทยาทั่วไป. แปลโดย จำรอง เงินดี และทิพย์วิไล สุรินยา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529.
- จำเนียร ช่างไซติ และคณะ. จิตวิทยาการรับรู้และเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา, 2525.
- ดวงเดือน ทิศาบุตร. การแนะแนว. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คมการพิมพ์, 2509.
- เดโช สนวนานนท์. หลักการสอนของนักจิตวิทยาคนสำคัญ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์วัฒนาพานิช, 2526.
- ทศนา แชมมณี. กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- ธีระ รุณเจริญ. การประถมศึกษา. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2525.
- น้อมฤดี จงพยุหะและคณะ. คู่มือการศึกษาวิธีสอนวิทยาศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มิตรสยาม, 2519.
- ประคอง วรรณสุด. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: บริษัทศูนย์หนังสือ ดร.ศรีสง่า จำกัด, 2528.
- ประนอม สโรชมาน. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2520.

- ประมวล ศิริผืนแก้ว. การพัฒนาหลักสูตรวิชาฟิสิกส์. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด
โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2527. (12 ปี สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
กระทรวงศึกษาธิการ).
- มังกร ทองสุคดี. การวางแผนการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์. พิษณุโลก: สำนักพิมพ์บัวหลวง
การพิมพ์, 2522.
- ละออ การณยะวณิช และคณะ. วิธีสอนทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์รุ่งเรืองธรรม,
2516.
- วิจิตร ศรีสอาน. ประดิษฐ์ อุปรมัย และนันทิมา อุทัยสุข. พื้นฐานการศึกษา. เล่ม 1
หน่วยที่ 1-5 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ยูไนเต็ด
โปรดักชั่น, 2523.
- ศิริโสภาคย์ บูรพาเดชะ. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2527.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524. กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์คุรุสภา.
- สุชา จันทน์เอม และสุรางค์ จันทน์เอม. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์แพร่พิทยา, 2518.
- _____ . จิตวิทยาในห้องเรียน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไอเดียนส์ไคร์, 2521.
- สุชา จันทน์เอม. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2531.
- สุชาติ ศิริไพบูลย์. ทฤษฎีการเรียนรู้. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สถาบันเทคโนโลยี
พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2528.
- สุภาพ วาดเขียน. มาตรการและประเมินผลพฤติกรรม. กรุงเทพมหานคร:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.
- สุเทพ อุตสาหะ. การสอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. มหาสารคาม: ภาควิชาเคมี
คณะวิทยาศาสตร์, 2526.

โสภา ชูพิกุลชัย. จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2521.

อุทุมพร ทองอุไทย. เทคนิคการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ. กรุงเทพมหานคร:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.

บทความ

นิภา ส.ตุมรสุนทร. "วิธีจัดคำบรรยาย." ใน เรื่องไม่ยากถ้าอยากเรียนเก่ง หน้า 45-56.

ประธาน วัฒนวามิชย์, บรรณาธิการ. หน่วยพัฒนาการสอน

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ประกายพริก, 2529.

ประธาน วัฒนวามิชย์. "ปัญหาการเรียนของนักศึกษา." ใน เรื่องไม่ยากถ้าอยากเรียนเก่ง

หน้า 3-10. ประธาน วัฒนวามิชย์, บรรณาธิการ. หน่วยพัฒนาการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ประกายพริก, 2529.

ปรีയാฉัตร อุดตมะโยธิน. "ความจำเป็นในการเรียนรู้วิธีการเรียน." ใน เรื่องไม่ยาก

ถ้าอยากเรียนเก่ง หน้า 11-16. ประธาน วัฒนวามิชย์, บรรณาธิการ

หน่วยพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพมหานคร:

สำนักพิมพ์ประกายพริก, 2529.

พรทิพย์ ศรีสุรภักษ์. "การอ่านตำราเรียนให้ได้ดี." ใน เรื่องไม่ยากถ้าอยากเรียนเก่ง

หน้า 37-44. ประธาน วัฒนวามิชย์, บรรณาธิการ. หน่วยพัฒนาการสอน

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ประกายพริก, 2529.

ภพ เลาทไพบุลย์. และคณะ. "สภาพและปัญหาในการเรียนการสอนเกี่ยวกับการทดลอง

ในวิชาวิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์ ตามหลักสูตรชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ. 2524."

วารสารวิจัยสนเทศ 6 (ตุลาคม 2528): 15-22.

มังกร ทองสุคติ. "โครงสร้างการศึกษาวิทยาศาสตร์." เอกสารนิเทศการศึกษา ฉบับที่ 201

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมฝึกหัดครู, 2521.

ยงสุข รัชมิมาศ. "การสอนวิทยาศาสตร์แบบอินโควรี." วารสารครุศาสตร์

(ตุลาคม-พฤศจิกายน; 2514) : 51-52.

สายใจ คุ่มขนบ. "กลยุทธ์ในการเตรียมตัวสอบ." ใน เรื่องไม่ยากถ้าอยากเรียนเก่ง หน้า 137-146. ประธาน วัฒนวามิชัย, บรรณาธิการ หน่วยพัฒนาการสอน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ประกายพริก, 2529.

สาวิตรี พิซพันธ์. "การทำบันทึกย่อ." ใน เรื่องไม่ยากถ้าอยากเรียนเก่ง. หน้า 63-70. ประธาน วัฒนวามิชัย, บรรณาธิการ. หน่วยพัฒนาการสอน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ประกายพริก, 2529.

เสน่ห์ สุภัทรพันธ์. "แนะนำการเรียน." ใน เรื่องไม่ยากถ้าอยากเรียนเก่ง. หน้า 27-36. ประธาน วัฒนวามิชัย, บรรณาธิการ. หน่วยพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ประกายพริก, 2529.

อัมรา ภูวัฒน์ เศรษฐ. "การเรียนในมหาวิทยาลัย." ใน เรื่องไม่ยากถ้าอยากเรียนเก่ง หน้า 161-172. ประธาน วัฒนวามิชัย, บรรณาธิการ. หน่วยพัฒนาการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ประกายพริก, 2529.

เอกสารอื่น ๆ

ขจรสุดา เหล็กเพชร. "การสร้างแบบสำรวจนิสัยและทัศนคติในการเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาคศึกษาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

ทวีศักดิ์ จินตานุรักษ์. "การทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาคศึกษามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.

ธาริณี เจียรวิณะ. "พฤติกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมผลสำเร็จในการเรียนวิทยาศาสตร์ ตามการรับรู้ของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิทยาศาสตร์สูง." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาคศึกษามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.

นภาพร เมษรักขานิช. "ความสัมพันธ์ระหว่างนิสัยในการเรียน ทักษะคิดในการเรียนกับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514.

ประหยัด ทองมาก. "ความวิตกกังวล นิสัยในการเรียนและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงและต่ำกว่าระดับความสามารถ." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518.

พิพัฒน์ คงทอง. "ความคิดเห็นของครูฟิลิกส์ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย เกี่ยวกับปัญหาการใช้หลักสูตรวิชาฟิลิกส์." วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

วรรณพงศ์ สิทธิโชค. "สาเหตุของความค้อยสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

สุวิมล ว่องวานิช. "สหสัมพันธ์เหตุผลระหว่างองค์ประกอบด้านเชาวน์ปัญญา ปัญหาส่วนตัว นิสัยและทัศนคติทางการเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

อวยชัย วยสุวรรณ. "การพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้องค์ประกอบที่อยู่นอกเหนือความสามารถทางด้านสติปัญญา." วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521.

ภาษาต่างประเทศ

Books

Constant, F. Woodbridge. Fundamental Principles of Physics.

Massachusetts : Addison Wesley Publishing Company, 1967.

Chandler, Elliot H. The Effective Student. A Construction Method of Study. New York: Harper & Row, 1966.

- Ferguson, George A. Statistical Analysis in Psychology and Education.
New York: McGraw-Hill Book Co., 1966.
- Fowler, H. Seymor. Secondary School Science Teaching Practices.
New York: The Center for Applied Research in Education, Inc.
1964.
- Garry, Ralph and Kingsley, Haward L. The Nature and Conditions of Learning. New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1970.
- Good, Cater V. Dictionary of Education. 3 d ed. New York: McGraw-Hill Book Co., 1973.
- Handley, George D. Personality and Learning. London Boston: Routledge & Paul, 1973.
- Hilgard, Ernest R. Theories of Learning. New York: Appleton Century Crofts, 1966.
- Hurlock, Elizabeth B. Adolescence Development. New York: McGraw-Hill Book Co., 1955.
- Kinder, James. Audio-Visual Material and Technique. New York: American Company, 1959.
- Maddox, Harry. How to Study. New York: Fawutt Publication Inc., 1963.
- Mednick, Sarnoff A. Learning. New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1964.
- Smith, Samuel. Best Methods of Study. London: Barnes & Noble Inc., 1970.
- Water House, Philip. Managing the Learning Process. McGraw-Hill Book Company (UK) Limited, 1983.
- Wren, Gilbert. Study Habits Inventory. California Stanford University Press, 1968.

Articles

- Briggs, Richard D. Tosi, Donald J. and Morley, Rosemary M. "Study Habits Modification and Its Effect on Academic Performance: A Behavioral Approach." Journal of Education Research. 64 (April 1971): 347-350.
- Capie, William and Totin, Kennet H. "Pupil Engagement in Learning Tasks." Journal of Research in Science Teaching Vol. 18 No.5 PP. 409-417 New York, 1981.
- Diener, Charles L. "Similarities and Differences Between Our-Achieving and Under-Achieving Student." The Personnel and Guidance Journal.38 (January 1970): 396-400.
- Haslam, Warren L. and Brown, William F. "Effective of Study Skill Instruction for High School Sophomores." The Journal of Educational Psychology. 59 (1968): 223-226.
- Hugue, Abu Obaidul. "Studying Science Effectively." Science Education. 54 (January-December 1970): 87-174.
- Lin, Yi-Guang. and McKeachie, Wilbert J. "Aptitude, Anxiety, Study Habits, and Academic Achievement." Journal of Counseling Psychology. 17 (July 1970): 306-309.
- Nicholes, Stephen Lynn. "Patterns of Success and Failure in Early Childhood: Toward the Specification of Critical International Variables." Dissertation Abstracts International. 35 (February 1975): 5177-A.

Roadrangka, Vanipa and Russell H. Yeny. "A Study of Relationship Among Type and Quality of Implementation of Science Teaching Strategy. Student Formal Reasoning Ability, and Student Engagement." Journal of Research in Science Teaching. Vol. 22 No. 8 PP. 743-760, New York, 1985.

Tobin, Kennet H. "The Role of Target Students in the Science Classroom." Journal of Reasearch in Science Teaching. Vol. 24 No. 1 PP. 61-75. 1987.

Whyte, Lillian A. "The Learning Disabled Adolescent: A Review of the Research on Learning Disable Adolescents and Its Implications for the Education of This Population." Psychological Abstract. 72 (January 1985): 278.

Williams, IoIoWyn. "Teaching Methods In Integrated Science At the Primary and Secondary Levels." New Trends in Integrated Science Teaching. Vol. 11 UNESCO Paris, 1973.

Other Materials

Jenkins, Kenneth Donald. "The Relationships Among Selected Pupil Personality Characteristics, Relevant Public Perception, and Failure in a Nongraded Secondary School." Dissertation Abstracts International. 31 (October 1970): 1512-A.

International Union of Physics and Applied Physics, "Why Teach Physics." New Trends in Physics. 1973.

Wright, Otha Lewis Jr. "A Comparison Study of Selected Cognitive VS. Non-Cognitive Factors as Predictors of Academic Success Among Freshman at a Predominately Black Public University." Dissertation Abstracts International. 43 (June 1983): 3816 A.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือ เรียน เขียวผู้ทรงคุณวุฒิ



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ แผนกมาตรฐานการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย โทร. 2150895-9 ต่อ 3530

ที่ ทม 0309/1390 วันที่ มกราคม 2533

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน

เนื่องด้วย นายศิริวัฒน์ สงวนหมู นิลิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา
กำลังดำเนินการวิจัย เพื่อเสนอ เป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง "พฤติกรรมการ เรียนรู้ที่ส่งเสริมผล
สัมฤทธิ์ในการ เรียนวิชาฟิสิกส์ตามการรับรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร"
โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. ธีระชัย ปุระณโชติ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิลิต
ขอเรียน เชิญท่าน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแบบสอบถามที่ นิลิตสร้างขึ้น

จึงเรียนมา เพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดพิจารณาตรวจแบบสอบถามที่
นิลิตสร้างขึ้นดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ จักเป็นพระคุณยิ่ง

(ศาสตราจารย์ ดร. ถาวร วัชรภักย์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มกราคม 2533

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ตรวจสอบ เครื่องมือวิจัย

เรียน

เนื่องด้วยข้าพเจ้า นายศิริวัฒน์ สงวนหม่ม นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชา
มัธยมศึกษา กำลังดำเนินการวิจัย เพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "พฤติกรรมการเรียนรู้ที่
ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาฟิสิกส์ ตามการรับรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย
กรุงเทพมหานคร" โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร. ธีระชัย ปุณณโชติ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
ในการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว ข้าพเจ้าได้สร้างแบบสำรวจ 1 ฉบับ โดยแบ่งออกเป็น
4 ด้าน ดังนี้

1. พฤติกรรมก่อนการเรียน มีทั้งหมด 13 ข้อ
2. พฤติกรรมระหว่างเรียน มีทั้งหมด 21 ข้อ
3. พฤติกรรมหลังการเรียน มีทั้งหมด 26 ข้อ
4. การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมวิชาวิทยาศาสตร์มีทั้งหมด 15 ข้อ

ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่าน เป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแบบสำรวจ
ว่าข้อความแต่ละข้อ แต่ละด้านเหมาะสมหรือไม่ และข้อความครอบคลุมเพียงพอหรือไม่

หากท่านมีข้อ เสนอแนะใด ๆ ที่จะปรับปรุงแก้ไขโปรดเขียนไว้ในตอนท้ายของ
ข้อทดสอบด้วย การตรวจสอบและข้อ เสนอแนะของท่าน เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการวิจัยครั้งนี้
อย่างยิ่ง และขอขอบพระคุณอย่างสูงในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง

(นาย ศิริวัฒน์ สงวนหม่ม)

นิสิตผู้ทำการวิจัย

ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแบบสำรวจ

1. อาจารย์ ดร. บุญมี พันธุ์ไทย
หน่วยศึกษานิเทศก์ ฝ่ายวิจัย กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
2. อาจารย์ นवलฉวี ทิพานุกะ
หน่วยศึกษานิเทศก์ ฝ่ายนิเทศงานปฏิบัติการสอน กรมสามัญศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประสานวงศ์ บุรณะพิมพ์
โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค

รายชื่อโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานครที่ใช้เป็นกลุ่ม
ตัวอย่างประชากร

รายชื่อโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานครที่ใช้เป็นตัวอย่างประชากร

1. โรงเรียนชิโนรสวิทยาลัย
2. โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา
3. โรงเรียนเทพศิรินทร์
4. โรงเรียนมัธยมวัดมกุฏกษัตริย์
5. โรงเรียนวัดเบญจมบพิตร
6. โรงเรียนวัดราชบพิธ
7. โรงเรียนวัดอินทาราม
8. โรงเรียนศรีอยุธยา
9. โรงเรียนศึกษานารี
10. โรงเรียนสตรีวัดระฆัง
11. โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย
12. โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย

ภาคผนวก ง

แบบสำรวจพฤติกรรมการ เรียนรู้ที่ส่งเสริมฤทธิ์ในการเรียนวิชาฟิสิกส์ตาม
การรับรู้ของนัก เรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร

แบบสำรวจฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยที่ผู้ทำการวิจัยมุ่งที่จะรวบรวมพฤติกรรม การเรียนรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์ของนักเรียนโดยผู้ทำการวิจัยหวังว่า ผลการวิจัยจะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ครูผู้สอนวิชาฟิสิกส์ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา กิจกรรมการเรียนการสอนวิชาฟิสิกส์ให้ดียิ่งขึ้น ดังนั้นผู้ทำการวิจัยจึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความร่วมมือจากนักเรียนโดยตอบแบบสำรวจตามความเป็นจริงผู้ทำการวิจัย ขอขอบคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

ศิริวัฒน์ สงวนหมู

แบบสำรวจพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาฟิสิกส์

คำชี้แจง แบบสำรวจนี้มี 75 ข้อ แต่ละข้อถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่นักเรียนมีความเห็นว่าทำให้ตนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาฟิสิกส์ดีขึ้น โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับความคิดเห็นของตนมากที่สุดในตารางแสดงระดับของความคิดเห็น และเขียนเครื่องหมาย ✓ ให้ตรงกับความเป็นจริงในตารางการปฏิบัติดังตัวอย่าง

พฤติกรรมก่อนการ เรียน	ระดับของความคิดเห็น				การปฏิบัติ	
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ
ทำตารางการ เรียนล่วงหน้า		✓			✓	

ก. พฤติกรรมก่อนการ เรียน

พฤติกรรมก่อนการ เรียน	ระดับของความคิดเห็น				การปฏิบัติ	
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ
1. ทำตารางการ เรียนล่วงหน้า						
2. ปฏิบัติตามตารางการ เรียนที่กำหนด						
3. ทบทวน เนื้อหา เก่าก่อน เริ่มเรียน เนื้อหาใหม่						
4. อ่านบท เรียนล่วงหน้าจากหนังสือ เรียน						
5. อ่านบท เรียนล่วงหน้าจากหนังสือคู่มือ เสริมการ เรียนต่าง ๆ						
6. ทำแบบฝึกหัดบางข้อที่ทำได้ล่วงหน้า						
7. ศึกษาวิธีการทดลองล่วงหน้า						
8. ทบทวน เนื้อหาคณิตศาสตร์ที่นำมาใช้ในวิชาฟิสิกส์						
9. ค้นคว้า เรื่องที่สงสัยหรืออยากรู้ก่อน เรียน						
10. ถ้าบท เรียนมีการทดลองจะขออนุญาตศึกษาชนิดของอุปกรณ์วิธีใช้และประโยชน์ของอุปกรณ์จากห้องทดลองก่อน ชั่วโมง เรียน						

ก. พฤติกรรมก่อนการเรียน (ต่อ)

พฤติกรรมก่อนการเรียน	ระดับของความคิดเห็น				การปฏิบัติ	
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ
11. เมื่ออ่านบทเรียนล่วงหน้าแล้ว ไม่เข้าใจจะขีดเส้นใต้หรือ จดบันทึกข้อความเพื่อทำความเข้าใจ เข้าใจในขณะที่ฟังคำอธิบาย จากครูอีกครั้งหนึ่ง						
12. เรียนพิเศษล่วงหน้า						
13. เข้าเรียนอย่างสม่ำเสมอ และทันเวลา						

ข. พฤติกรรมระหว่างเรียน

พฤติกรรมระหว่างเรียน	ระดับของความคิดเห็น				การปฏิบัติ	
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ
1. พยายามทำความเข้าใจกับบทเรียน โดยไม่พูดคุยระหว่างเรียน						
2. มีสมาธิในการเรียน						
3. ฟังคำบรรยายของครูและจดบันทึกรายละเอียดของเนื้อหาให้มาก						
4. จดบันทึก เฉพาะ เนื้อหาที่สำคัญจากการบรรยายของครู						
5. ถามครูผู้สอนทันที เมื่อไม่เข้าใจบทเรียน						
6. ถามเนื้อหาที่ไม่เข้าใจเฉพาะเมื่อครูเปิดโอกาสให้ถาม						
7. ถามคำถามที่เกี่ยวข้องนอกเหนือจากบทเรียน						
8. พยายามคิดหาคำตอบด้วยตนเองใน เรื่องที่สงสัยก่อนถามครู						
9. พยายามคิดและตอบคำถามทุกคำถาม						
10. พยายามแสดงความคิดเห็น เมื่อครูเปิดโอกาส						

ข. พฤติกรรมระหว่างเรียน (ต่อ)

พฤติกรรมระหว่างเรียน	ระดับของความคิดเห็น				การปฏิบัติ	
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ
11. ชี้ดเส้นใต้หรือทำเครื่องหมาย เพื่อแสดงความสำคัญของ ข้อความขณะจดบันทึก เนื้อหา						
12. ฟังคำอธิบายและติดตาม เรื่องที่ครูสอนอย่างค่อเนื่อง ตลอดเวลา						
13. พยายามนำความรู้ในบทเรียน ไปสัมพันธ์กับชีวิตประจำวัน หรือสิ่งที่คุ้นเคย						
14. มีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ ทดลองทุกครั้ง						
15. ทำการทดลองโดยรู้จัก ประสงค์ของการทดลอง						
16. ทำการทดลอง เป็นขั้น เป็นตอน อย่างมีลำดับตามการทดลอง						
17. มีใจจดจ่อต่อผลการทดลอง ที่เกิดขึ้นในแต่ละขั้นตอน						
18. ร่วมกับเพื่อนในกลุ่มทำ รายงานผลการทดลอง						
19. ร่วมอภิปรายและสรุปผลการ ทดลองกับเพื่อนในกลุ่ม เมื่อ เสร็จจากการทดลอง						

ข. พฤติกรรมระหว่างเรียน (ต่อ)

พฤติกรรมระหว่างเรียน	ระดับของความคิดเห็น				การปฏิบัติ	
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ
20. ได้รับมอบหมายจากกลุ่มให้ เป็นผู้นำ เสนอผลการทดลอง หน้าห้อง						
21. การร่วมอภิปรายและซักถาม เนื้อหาในบทเรียน						

ค. พฤติกรรมหลังการเรียน

พฤติกรรมหลังการเรียน	ระดับของความคิดเห็น				การปฏิบัติ	
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ
1. จัดตารางเวลาทำการบ้าน ทบทวน เนื้อหาและค้นคว้า เพิ่มเติม						
2. ทบทวน เนื้อหาที่เรียนมาใน แต่ละครั้งด้วยตนเอง						
3. ทบทวน เนื้อหาที่เรียนมาใน แต่ละครั้งร่วมกับเพื่อน						
4. ทำสรุป เนื้อหาหลังจากจบบท เรียนในแต่ละตอนหรือ แต่ละครั้ง						
5. ทำแผนผังหรือตารางสรุป เนื้อหาด้วยความเข้าใจ ของตนเอง						
6. รวบรวมสูตรกฎและทฤษฎี ต่าง ๆ ไว้ในสมุดบันทึก ประจำตัว						
7. ท่องจำสูตรและ เงื่อนไขของ สูตร ตลอดจนความหมาย ของตัวแปรแต่ละตัวในสูตร ต่าง ๆ ที่รวบรวมได้						
8. รวบรวมปัญหาที่ไม่สามารถ ตอบได้เพื่อนำไปขอคำแนะนำ จากครูผู้สอน						

ค. พฤติกรรมหลังการเรียน (ต่อ)

พฤติกรรมหลังการเรียน	ระดับของความคิดเห็น				การปฏิบัติ	
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ
9. รวบรวมปัญหาที่ไม่สามารถตอบได้ เพื่อนำไปค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเอง						
10. หาโอกาสทำการทดลองนอกเวลาเรียน เมื่อการทดลองเรื่องใดยังได้ข้อมูลไม่ถูกต้องหรือไม่ชัดเจน						
11. ทำการบ้านที่ครูกำหนดให้ทุกครั้ง						
12. ทำการบ้านด้วยตนเอง						
13. ทำการบ้านเสร็จทันตามกำหนด						
14. ปรึกษาครูเมื่อมีปัญหาในการทำการบ้าน						
15. ฝึกทำโจทย์เพิ่มเติมนอกเหนือจากที่ครูกำหนดให้จากหนังสืออ่านประกอบต่าง ๆ						
16. พยายามค้นคว้าเพื่อแก้ปัญหาด้วยตนเองในการทำการบ้าน						
17. บันทึกข้อความที่ยังไม่เข้าใจชัดเจน เพื่อศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม						

ค. พฤติกรรมหลังการเรียน (ต่อ)

พฤติกรรมหลังการเรียน	ระดับของความคิดเห็น				การปฏิบัติ	
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ
18. ศึกษาเพิ่มเติมจากสถาบันการศึกษาอื่น						
19. ศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากห้องสมุด						
20. ศึกษาเพิ่มเติมจากตำราเรียนหรือคู่มือเสริมการเรียนอื่น ๆ						
21. ศึกษาเพิ่มเติมจากครูที่มาสอนให้เป็นพิเศษที่บ้าน						
22. ชักถามปัญหาเกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียนกับผู้รู้						
23. ทดสอบความรู้ตนเองอยู่เสมอด้วยการถามตอบกับเพื่อน						
24. ทำป้ายนิเทศน์แสดงความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาในบทเรียนร่วมกับเพื่อน						
25. หาความรู้จากสื่อการสอนต่าง ๆ เช่น บทเรียนสำเร็จรูปหรือวิดีโอ เทป						
26. สรุปความคิดรวบยอดในแต่ละบทเรียนได้อย่างต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน						

ง. การร่วมกิจกรรม เสริมวิชาวิทยาศาสตร์

พฤติกรรมการร่วมกิจกรรม เสริมวิชาวิทยาศาสตร์	ระดับของความคิดเห็น				การปฏิบัติ	
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ
1. เข้าร่วมการแข่งขันตอบปัญหาเกี่ยวกับวิชาวิทยาศาสตร์ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน						
2. เข้าร่วมกิจกรรมการแข่งขันทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์						
3. การทำโครงงานวิทยาศาสตร์						
4. ประดิษฐ์อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์เพื่อร่วมประกวดหรือแข่งขันในโอกาสต่าง ๆ						
5. ประดิษฐ์อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์เพื่อร่วมแสดงผลงานในโอกาสต่าง ๆ						
6. ประดิษฐ์อุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ในเวลาว่างเป็นงานอดิเรก						
7. มีส่วนร่วมในการจัดนิทรรศการเกี่ยวกับวิชาวิทยาศาสตร์						

ง. การร่วมกิจกรรม เสริมวิชาวิทยาศาสตร์ (ต่อ)

พฤติกรรมการร่วมกิจกรรม เสริมวิชาวิทยาศาสตร์	ระดับของความคิดเห็น				การปฏิบัติ	
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ
8. เข้าร่วมหรือเข้าชมนิทรรศการ เกี่ยวกับวิชาวิทยาศาสตร์ ตามแหล่งต่าง ๆ						
9. เข้าร่วมหรือการเข้าชมการ เสนอโครงงานวิทยาศาสตร์ จากแหล่งต่าง ๆ						
10. การเป็นผู้นำในการจัด กิจกรรมวิทยาศาสตร์						
11. เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่ เกี่ยวกับการศึกษานอกสถานที่ เช่น การเข้าชมพิพิธภัณฑ์ วิทยาศาสตร์ หรือ เยี่ยมชม โรงงานต่าง ๆ						
12. มีส่วนร่วมหรือเข้าร่วม กิจกรรมการจัดค่ายวิทยา- ศาสตร์ของโรงเรียน						
13. ติดตามข่าวสารทางวิทยุ โทรทัศน์หรือสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับวิชาวิทยาศาสตร์						

ง. การร่วมกิจกรรมเสริมวิชาวิทยาศาสตร์ (ต่อ)

พฤติกรรมการร่วมกิจกรรม เสริมวิชาวิทยาศาสตร์	ระดับของความคิดเห็น				การปฏิบัติ	
	มากที่สุด	มาก	น้อย	น้อยที่สุด	ปฏิบัติ	ไม่ได้ปฏิบัติ
14. ติดตามผลงานทางด้าน เทคโนโลยี หรือสิ่งประดิษฐ์ ใหม่ ๆ เสมอ						
15. จัดป้ายนิเทศความรู้ใหม่ ๆ เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ และ เทคโนโลยีเสมอ						

ผลการเรียนวิชาฟิสิกส์ที่ผ่านมาตลอด 3 ภาคเรียนของนักเรียน

ภาคเรียนที่	ระดับผลการเรียน						
	4	3	2	1	0	ร	มส.
1							
2							
3							

ภาคผนวก จ

ตัวอย่างการคำนวณ

1. ค่ามัชฌิม เลขคณิตของข้อมูล

$$\text{ใช้สูตร } \bar{X} = \frac{\sum fX}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน มัชฌิม เลขคณิต

$\sum fX$ แทน ผลรวมของน้ำหนักคะแนนคูณความถี่

N แทน จำนวนผู้ตอบแบบสำรวจ

ค่ามัชฌิม เลขคณิตของพฤติกรรม การเรียนรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาฟิสิกส์ ตามการรับรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ด้านพฤติกรรมก่อนการเรียน

ข้อ 1. ทำตารางการเรียนล่วงหน้า มีมัชฌิม เลขคณิตดังนี้

ระดับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \frac{(5 \times 4) + (40 \times 3) + (0 \times 2) + (0 \times 1)}{45} \\ &= 3.11 \end{aligned}$$

ระดับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนปานกลาง

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \frac{(11 \times 4) + (18 \times 3) + (5 \times 2) + (0 \times 1)}{34} \\ &= 3.17 \end{aligned}$$

ระดับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนต่ำ

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \frac{(22 \times 4) + (40 \times 3) + (8 \times 2) + (1 \times 1)}{71} \\ &= 3.17 \end{aligned}$$

2. ค่าส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล

$$\text{ใช้สูตร } S.D. = \sqrt{\frac{n (\sum fX^2) - (\sum fX)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum fX$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนน

$\sum fX^2$ แทน ผลรวมของผลคูณระหว่างความถี่กับกำลังสองของคะแนน

n แทน จำนวนตัวอย่างประชากร

ค่าส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ในการเรียน
วิชาฟิสิกส์ ตามการรับรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ด้านพฤติกรรมก่อนการเรียน

ข้อ 1. ทำตารางการเรียนล่วงหน้า มีส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานดังนี้

ระดับที่มีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนสูง

$$\begin{aligned} S.D. &= \sqrt{\frac{45\{(5 \times 16) + (40 \times 9) + (0 \times 4) + (0 \times 1)\} - \{(5 \times 4) + (40 \times 3) + (0 \times 2) + (0 \times 1)\}^2}{45 \times 44}} \\ &= \sqrt{\frac{(45 \times 440) - (140)^2}{1980}} \\ &= 3.11 \end{aligned}$$

ระดับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนปานกลาง

$$\begin{aligned} S.D. &= \sqrt{\frac{34\{(1 \times 16) + (18 \times 9) + (5 \times 4) + (0 \times 1)\} - \{(11 \times 4) + (18 \times 3) + (5 \times 2) + (0 \times 1)\}^2}{34 \times 33}} \\ &= \sqrt{\frac{34(358) - (108)^2}{1122}} \\ &= 0.67 \end{aligned}$$

ระดับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนต่ำ

$$\begin{aligned} S.D. &= \sqrt{\frac{71\{(22 \times 16) + (40 \times 9) + (8 \times 4) + (1 \times 1)\} - \{(22 \times 4) + (40 \times 3) + (8 \times 2) + (1 \times 1)\}^2}{71 \times 70}} \\ &= \sqrt{\frac{71(745) - (225)^2}{4970}} \\ &= 0.68 \end{aligned}$$



ประวัติผู้วิจัย

นายศิริวัฒน์ สงวนหมู เกิดเมื่อวันที่ 4 มิถุนายน พ.ศ. 2495
สำเร็จการศึกษาบัณฑิตจาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เมื่อปีการศึกษา
2518 และเข้าศึกษาต่อในสาขาการศึกษาวิทยาศาสตร์ฟิสิกส์ ภาคมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
ในปี 2528 ปัจจุบันเป็นอาจารย์ 2 อาจารย์ระดับ 5 หมวดวิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์)
โรงเรียนศึกษานารีวิทยา กรุงเทพมหานคร