

ความสนใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายต่อวัสดุการศึกษาประกอบการเรียน
วิชาวิทยาศาสตร์ ในกรุงเทพมหานคร



นางสาววิไล วัฒนคำรงค์กิจ

004813

ศูนย์วิทยทรัพยากร

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

แผนกวิชาโสตทัศนศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2518

I 16345320

HIGH SCHOOL PUPILS' INTEREST IN SCIENCE SUPPLEMENTARY
INSTRUCTIONAL MATERIALS IN BANGKOK METROPOLIS



Miss Vilai Vattanadumrongkit

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education
Department of Audio-Visual Communication

Graduate School

Chulalongkorn University


1975

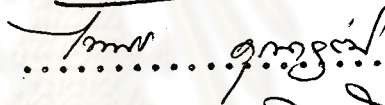
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

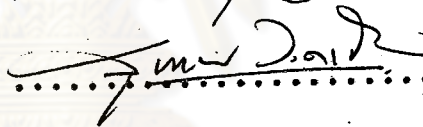


.....
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

.....กรรมการ

.....กรรมการ

อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย ศาสตราจารย์สำเนา วรางกูร

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ความสนใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายต่อวัสดุการศึกษา
ประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ในกรุงเทพมหานคร

ชื่อ นางสาววิไล วัฒนคำรังคกิจ แผนกวิชา โสภศาสตร์ศึกษา

ปีการศึกษา 2517

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบความสนใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายต่อวัสดุการศึกษา
ประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สาขาต่าง ๆ
2. เพื่อทราบปริมาณการใช้วัสดุการศึกษาประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
3. เพื่อทราบแหล่ง วิธีการเลือก และ การใช้ประโยชน์ของวัสดุการศึกษาประกอบ
การเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
4. เพื่อใช้ความสนใจของนักเรียนเป็นแนวทางในการผลิตและจัดหาวัสดุการศึกษา
ประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

วิธีวิจัย

ผู้วิจัย ได้ส่งแบบสอบถามสำรวจความสนใจของนักเรียนต่อวัสดุการศึกษาประกอบการ
เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ไปยังนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แผนกวิทยาศาสตร์ 389 คน
และแบบสอบถามสำรวจสถานภาพทั่วไปของวัสดุการศึกษาประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์
ในโรงเรียนจากอาจารย์วิทยาศาสตร์ 68 คน บรรณารักษ์ห้องสมุด 10 คน และเจ้าหน้าที่
โสภศาสตร์ศึกษา 8 คน แบบสอบถามที่ส่งไปได้รับคืนมาตามจำนวนทั้งหมด ทำการวิเคราะห์
โดยหาค่าเป็นร้อยละและค่าเฉลี่ย

ผลของการวิจัย

วัสดุการศึกษาประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนเป็นวัสดุสิ่งพิมพ์มากกว่าสื่อทัศนวัสดุ ทั้งในด้านปริมาณและการใช้ เทปบันทึกภาพ กระดานแม่เหล็ก กระดานไฟฟ้า และกะบะทราย ไม่มีในโรงเรียน อาจารย์วิทยาศาสตร์เห็นความสำคัญของการนำวัสดุการศึกษามาใช้ประกอบการเรียนการสอน หนังสือและกระดานคำมีการนำมาใช้มากรองลงมาได้แก่ การทดลอง ของจริง การสาธิตและคู่มือ วัสดุการศึกษาส่วนใหญ่ซึ่งงบประมาณโรงเรียนซื้อมา การผลิตขึ้นเอง การขอจากแหล่งบริการนอกโรงเรียน และการแลกเปลี่ยนกับโรงเรียนอื่นมีน้อย

นักเรียนส่วนใหญ่สนใจวัสดุการศึกษาประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สาขาเคมีและชีววิทยามากกว่าสาขาอื่น ซึ่งได้แก่ วัสดุสิ่งพิมพ์ที่มีเนื้อหาประกอบด้วยภาพ การทดลองและแบบฝึกหัด การใช้หนังสือ คู่มือ หนังสือพิมพ์ ของตัวอย่าง และการทดลองอยู่ในปริมาณปานกลาง ส่วนเทปบันทึกภาพ ภาพโปสเตอร์ การแสดงด้วยกระดานแม่เหล็กและกระดานไฟฟ้ามีน้อย วัสดุการศึกษาที่ใช้ส่วนใหญ่ได้จากการขอยืมห้องสมุดโรงเรียน โดยไว้ในชั่วโมงเรียนและที่บ้าน

นักเรียนใช้วัสดุการศึกษาประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เพราะมีความสนใจวิชาวิทยาศาสตร์ เห็นว่าวิชาวิทยาศาสตร์มีผลในการเรียนต่อชั้นอุดมศึกษา และได้รับการแนะนำจากอาจารย์ผู้สอน ผลจากการใช้ทำให้นักเรียนเรียนเข้าใจมากขึ้น สามารถอธิบายหรือตอบเรื่องที่เกี่ยวของได้ มีความรู้กว้างขวางและได้คะแนนดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. โรงเรียนควรจัดวัสดุการศึกษาทั้งสองประเภท คือ วัสดุสิ่งพิมพ์ และสื่อทัศนวัสดุ ให้สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียน
2. โรงเรียนควรจัดเอกสารและคู่มือการใช้วัสดุการศึกษาไว้บริการ
3. โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้นักเรียนใช้วัสดุการศึกษา
4. โรงเรียนควรจัดกิจกรรมส่งเสริมความสนใจของนักเรียน เช่น ตั้งชุมนุมจัดนิทรรศการ และจัดประกวดวัสดุการศึกษา ฯลฯ

Thesis Title High School Pupils' Interest in Science Supple-
mentary Instructional Materials in Bangkok
Metropolis

Name Miss Vilai Vattanadumrongkit
Department of Audio-Visual Communication

Academic Year 1974

ABSTRACT

Purpose:

1. To find out high school pupils' interest in different fields of science supplementary instructional materials.
2. To find out how much high school pupils' utilized science supplementary instructional materials.
3. To find out the source of science supplementary instructional materials, and then how they are selected and utilized by high school pupils.
4. To use the pupils' interest to produce and provide high school science supplementary instructional materials.

Procedure:

Questionnaires were sent to 389 high school science pupils to determine their interest in science supplementary instructional materials and to sixty eight science teachers, ten librarians and eight audio-visual librarians to determine the general status of science supplementary instructional materials in their schools.

The returned questionnaires were analyzed by percentage and mean.

Major Finding:

Both in quantity and utilization, it was found that there were more printed material than non-printed materials. There were no video-tapes, magnetic boards, electric boards and sand tables in the school. Science teachers had accepted instructional materials as their teaching-aids. Of all the teaching aids, books and black boards were most widely used, followed by experiments, real objects, demonstrations and hand books. Most instructional materials were provided by the school budgets. Few instructional materials were hand-made, received from other instructional sources, or exchanged with other schools.

Most high school pupils were interested in chemistry and biology supplementary instructional materials. Printed materials with pictures, exercises and experiments were attractive to them. Books, handbooks, newspapers, specimens and experiments were moderately used, while video-tapes, transparencies, flannel boards and electric boards were used less often. The materials used most often were borrowed from the schools' libraries to used in classes and at homes.

The reasons most pupils used science supplementary instructional materials were because of their interest in science, the recommendations of their teachers and their acceptance that science was very important for their future education. The result of using instructional materials was that pupils understood the lesson better,

could explain or answer the questions related to the lesson, obtained more knowledge and better marks.

Recommandations:

1. The schools should provide instructional materials in line with the pupils' interest.
2. The schools should provide documentaries and instructional handbooks on how to use these materials.
3. The schools should give the pupils' chance to use such materials.
4. The schools should arrange more science activities for the pupils such as clubs, exhibitions and contests.



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความกรุณาจากศาสตราจารย์
 สำเภา วรางกูร อาจารย์ที่ปรึกษาและควบคุมการวิจัย ที่ได้ช่วยเหลือแนะนำและแก้ไข
 ปรับปรุงข้อบกพร่องทุกอย่าง อาจารย์สุภาพ วาดเขียน ที่ได้คำแนะนำปรึกษาทางด้านการ
 วิเคราะห์ข้อมูล และอาจารย์ไพพร คุณาวุฒิ ที่ได้ให้คำแนะนำบางประการ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง
 ในความกรุณาของท่านทั้งสามเป็นอย่างมาก จึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย
 นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการ อาจารย์ใหญ่ อาจารย์ บรรณาธิการของสมุด
 เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา และนักเรียนของโรงเรียนต่าง ๆ ที่ได้ให้ความร่วมมือและความ
 สะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

วิไล วัฒนคำรงค์กิจ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
รายการตารางประกอบ	ฉ
บทที่	
1. บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ขอบเขตของงาน	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	4
วิธีดำเนินการวิจัย	4
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	5
2. วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง	6
การวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
3. วิธีดำเนินการวิจัย	19
การสร้างแบบสอบถาม	19
การสุ่มตัวอย่าง	21
การรวบรวมข้อมูล	22
วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	22
4. การวิเคราะห์ข้อมูล	24

บทที่

๑
หน้า

5. บทสรุป	55
สรุปผลของการวิจัย	55
อภิปรายผล	57
ข้อเสนอแนะ	59
บรรณานุกรม	60
ภาคผนวก	63
ประวัติการศึกษา.....	91



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่

หน้า

1. อัตราร้อยละของจำนวนนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถามแยกตามระดับชั้นและเพศ	24
2. อัตราร้อยละของสาขาวิชาที่อาจารย์วิทยาศาสตร์สอน	25
3. ปริมาณวัสดุสิ่งพิมพ์ประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สาขาต่าง ๆ ในห้องสมุด	26
4. เนื้อหาของวัสดุสิ่งพิมพ์ประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในห้องสมุด	26
5. ปริมาณโสตทัศนวัสดุประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สาขาต่าง ๆ ในโรงเรียน	27
6. ปริมาณการใช้วัสดุสิ่งพิมพ์ประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในห้องสมุด	28
7. ปริมาณวัสดุสิ่งพิมพ์ประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในห้องสมุด	29
8. ปริมาณการใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน	29
9. ปริมาณโสตทัศนวัสดุประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน	31
10. ปริมาณการใช้วัสดุการศึกษาประกอบการเรียนการสอนของอาจารย์วิทยาศาสตร์	32
11. วิธีการของอาจารย์วิทยาศาสตร์ในการเลือกวัสดุการศึกษาประกอบการสอน	34
12. ความเห็นของอาจารย์วิทยาศาสตร์ต่อความประสงค์ของการใช้วัสดุการศึกษาประกอบการเรียนการสอน	35
13. ปัญหาในการใช้วัสดุการศึกษาประกอบการสอนของอาจารย์วิทยาศาสตร์	36
14. วิธีการที่บรรณารักษ์ห้องสมุดได้วัสดุสิ่งพิมพ์ประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์	38



15. วิธีการที่เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาได้โสตทัศนวัสดุประกอบการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์... .. .	39
16. วิธีการที่อาจารย์วิทยาศาสตร์ได้วัสดุการศึกษาประกอบการสอน..	40
17. ระยะเวลาที่นักเรียนใช้วัสดุสิ่งพิมพ์ประกอบการเรียนวิชาวิทยา- ศาสตร์ในห้องสมุด	41
18. ระยะเวลาที่นักเรียนใช้โสตทัศนวัสดุประกอบการเรียนวิชาวิทยา- ศาสตร์ในโรงเรียน	41
19. ความเห็นของบรรณารักษ์ต่อสถานภาพทั่วไปของห้องสมุด... ..	42
20. ความเห็นของเจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาต่อสถานภาพทั่วไป... ..	43
21. การใช้วัสดุการศึกษาประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ในสาขา ต่าง ๆ ของนักเรียน	44
22. เนื้อหาของวัสดุสิ่งพิมพ์ประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ที่- นักเรียนสนใจ	45
23. ปริมาณการใช้วัสดุการศึกษาประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียน	46
24. วิธีการที่นักเรียนได้วัสดุการศึกษาประกอบการเรียนวิชาวิทยา- ศาสตร์	48
25. ระยะเวลาในการใช้วัสดุการศึกษาประกอบการเรียนวิชาวิทยา- ศาสตร์ของนักเรียน	49
26. เหตุผลของนักเรียนเกี่ยวกับการใช้วัสดุการศึกษาประกอบการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์	50
27. ผลของการใช้วัสดุการศึกษาประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียน	51
28. ความเห็นของนักเรียนต่อสถานภาพของวัสดุการศึกษาประกอบการ เรียนวิชาวิทยาศาสตร์	52

ตารางที่

๗
หน้า

29. ความเห็นของนักเรียนต่อการปรับปรุงการบริการวัสดุการศึกษา
ประกอบการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ 54



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย