

## บรรณานุกรม

### หนังสือ

- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และธีรบุทข เสนีย์วงศ์ ณ อยุธยา. "การจัดระบบการสอนและการวางแผนการสอน" ใน เอกสารการสอนชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพครู, หน่วยที่ 1 หน้า 1 - 57. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา, 2525.
- ทวีป อภิลิทธิ. ยุทธศาสตร์การสอน. กรุงเทพมหานคร: เจริญวิทย์การพิมพ์, ไม่ปรากฏปีที่พิมพ์.
- บำรุง กลัดเจริญ และฉวีวรรณ กินวงศ์. วิธีสอนทั่วไป. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์พิชเชศ, 2527.
- ปรีชา คัมภีร์ปกর্ণ. "หลักการสอน" ใน เอกสารการสอนชุดวิชาวิทยาการการสอน, หน่วยที่ 8 หน้า 1 - 40. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา, 2527.
- พนัส หันนาคินทร์. การมัธยมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์พิชเชศ, 2528.
- พิตร ทองชั้น. หลักการวัดผล. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเคียนส์โตร์, 2524.
- พร้อมพรรณ อุดมสิน. การวัดและการประเมินผลการเรียนการสอนคณิตศาสตร์, กรุงเทพมหานคร: ภาควิชามัธยมศึกษา. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- ยุพิน พิพิธกุล. การเรียนการสอนคณิตศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: บริษัทพิพิธการพิมพ์ จำกัด, 2524.
- ระวีวรรณ ศรีครามกรัน. "การพัฒนาหลักสูตร" ใน เอกสารการสอนชุดวิชาวิทยาการการสอน, หน่วยที่ 6 หน้า 231 - 271. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา, 2527.
- ลัดดา ศุขปริณี. เทคโนโลยีการเรียนการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์พิชเชศ, 2522.

- วิชัย วงษ์ใหญ่. พัฒนาหลักสูตรและการสอน-มิติใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร. สำนักพิมพ์โอเอเซียนส์โตร์, 2525.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. หนังสือเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2528.
- \_\_\_\_\_. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายพุทธศักราช 2524 (ฉบับเพิ่มเติม). กรุงเทพมหานคร:
- สงัด อุทรานันท์. การจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- สมเชาว์ เนตรประเสริฐ. "การกำหนดสื่อการสอน" ใน เอกสารการสอนชุดวิชา ประสบการณ์วิชาชีพครู, หน่วยที่ 4 หน้า 229 - 278. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2525.
- สิริวรรณ ศรีพหล. "กิจกรรมการเรียนการสอน (2)" ใน เอกสารการสอนชุดวิชา ระบบการเรียนการสอน, หน่วยที่ 6 หน้า 1 - 53. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2528.
- สุจินต์ วิสวธีรานนท์. "การกำหนดหน่วย มโนคติและวัตถุประสงค์การเรียนการสอน" ใน เอกสารการสอนชุดวิชา ระบบการเรียนการสอน, หน่วยที่ 3 หน้า 77 - 116. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2528.
- \_\_\_\_\_. "การประเมินผลความก้าวหน้าผู้เรียน" ใน เอกสารการสอนชุดวิชา ระบบการเรียนการสอน, หน่วยที่ 9 หน้า 217 - 308. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2528.
- สุภา พรหมวงศ์ และเสนีย์ พิทักษ์อรุณพ. "การสื่อความและกิจกรรมการเรียนการสอน" ใน เอกสารการสอนชุดวิชา ประสบการณ์วิชาชีพครู, หน่วยที่ 5 หน้า 279 - 355. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2525.
- สุมิตร คุณานุก. หลักสูตรและการสอน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2518.

สุวิทย์ มุทขเมธา. การเรียนการสอนปัจจุบัน. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์  
โอเคียนส์โตร์, 2523.

เสริมศรี ไชยศร. ระบบหลักสูตร-การสอน. พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงใหม่: โรงพิมพ์  
พระสิงห์การพิมพ์, 2528.

เอนก พ. อนุกุลบุตร. การวัดและประเมินผลทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร:  
โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2528.

อชิพร ศรียมก. "สื่อการสอน 1" ใน เอกสารการสอนชุดวิชาระบบการเรียนการ  
สอน, หน่วยที่ 7 หน้า 59 - 140. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัย  
ธรรมมาธิราช, 2528.

อุษาวดี จันทรสนธิ และนิรมล แจ่มจำรัส. "หลักสูตรและการใช้หลักสูตรคณิตศาสตร์  
ระดับมัธยมศึกษา" ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการสอนคณิตศาสตร์. หน่วยที่ 2  
หน้า 43 - 88. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2526.

อรสา ปราชญ์นคร. หลักสูตรและแบบเรียนมัธยมศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร:  
สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2525.

#### บทความ

พลากร จิรโสภณ. "คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนไปถึงไหนกันแล้ว" คอมพิวเตอร์วิวิ  
5 (กรกฎาคม 2523): 185 - 188.

อนันต์ จันทรกีวี. "โครงการนำไมโครคอมพิวเตอร์เข้าไปสอนในโรงเรียน" 12 ปี  
สสวท. 2527: 189-190.

#### เอกสารอื่น ๆ

เดือน สิ้นชุตันษ์ประทุม. "การเรียนการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา." รายงาน  
การสัมมนาเรื่องบทบาทของเทคโนโลยีขั้นสูงต่อการพัฒนาการศึกษาไทยใน  
อนาคต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 18 กันยายน 2528.

- ปรีดี พันธุ์เยี่ยม. "ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์โดยใช้ภาษาเบสิกเบื้องต้นของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 5." วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529.
- พันธุ์ทิพย์ มนต์นวลปราง. "การทดสอบสอนวิชาความรู้พื้นฐานคอมพิวเตอร์ภาษาเบสิก ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนจอมพระประชาสรรค์." วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529.
- ยุพดี มิ่งสรรพวงค์. "การทดลองสอนวิชาคอมพิวเตอร์กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสตรีมหาพฤฒาราม." วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527.
- รุจา ทิพย์วารี. "การทดลองสอนวิชาความรู้พื้นฐานคอมพิวเตอร์ภาษาเบสิก ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิงพระวิทยา." วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529.
- วิมล พันธุ์สกุล. "การทดลองสอนความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3." วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527.
- ศึกษาธิการ, กระทรวง. "หลักสูตรวิชาคอมพิวเตอร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย." กรุงเทพฯ มหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ, 2528. (อัคราเนา)
- ศิริพร เหล่าเมือง. "การทดลองสอนวิชาความรู้พื้นฐานคอมพิวเตอร์ภาษาเบสิกในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนโพธิ์นิมิตวิทยาคม." วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529.
- สุภาพ สุทธิลักษณ์. "การทดลองสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนปากเกล็ด." วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตร์มหาบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์-การสอน) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527.

Books

Chase, Clinton I. Measurement for Educational Evaluation. 2 nd ed.

Ebel, Robert L., and Frisbic, David A. Essential of Educational Measurement. 4 th ed. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1986.

Glass, Gene V., and Stanley, Julian C. Statistical Methods in Education and Psychology. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1970.

Other Materials

Donnelly, Donald Franks. "The Effect of a High School Computer Studies Course on Achievement and Anxiety Level in Mathematics." Dissertation Abstracts International 47. (February 1987): 29933-A.

Jearakul, Praphon, et. al. "Computer Education and the Use of Computers in Penang Educational Instructions: A Pilot Study." SEAMEO - RECSAM, Penang Malaysia, 1987.

Jones, Gardon Richard. "The Relationship of Selected Learning Variables with Basic Computer Programming." Dissertation Abstracts International. 46 (February 1986): 2220-A.

Jones, Mary Harley. "Sex Differences in Achievement on Cognitive Dimensions of Computer Literacy and in Attitudes Toward Computing and Computers." Dissertation Abstracts International. 44 (June 1984): 3620-A.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจแบบสอบถาม

1. ศาสตราจารย์ ดร. สุชาติ รัตนกุล      อาจารย์พิเศษ คณะวิทยาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ประสานมิตร
2. รองศาสตราจารย์ ดร. วชิร บุษบงสิงห์      รองคณบดีคณะศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง
3. ดร. นงนุช วรรณนวะ      หัวหน้าสาขาวิชาอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์  
ศึกษา สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์  
และเทคโนโลยี

ภาคผนวก ข



## โรงเรียนที่เป็นตัวอย่างประชากร

<u>โรงเรียนรัฐบาลสังกัดกรมสามัญศึกษา</u>	จำนวนครู	จำนวนนักเรียน
1. โรงเรียนชัยนาทพิทยาคม	1	19
2. โรงเรียนตะพานหิน	1	28
3. โรงเรียนนนทรีวิทยาลัย	1	16
4. โรงเรียนบางกะปิ	1	29
5. โรงเรียนเบญจมราชรังสฤษฎิ์	1	30
6. โรงเรียนพรหมานุสรณ์	1	24
7. โรงเรียนพัทลุง	1	22
8. โรงเรียนพิษณุโลกพิทยาคม	1	30
9. โรงเรียนยานนาเวศพิทยาคม	1	29
10. โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย	1	30
11. โรงเรียนลำปางกัลยาณี	1	22
12. โรงเรียนวัฒนโนทัยพายัพ	1	30
13. โรงเรียนวัดสุทธิวราราม	1	30
14. โรงเรียนศรีบุญยานนท์	1	27
15. โรงเรียนศรีสวัสดิ์วิทยาการ	1	30
16. โรงเรียนสตรีวัดอัมพรสวรรค์	1	30
17. โรงเรียนสตรีศรีสุริโยทัย	1	28
18. โรงเรียนสตรีศรีเกศ	1	27
<u>โรงเรียนสาธิตสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย</u>		
1. โรงเรียนสาธิตพิบูลย์บำเพ็ญ	1	13
2. โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน	1	15
3. โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขต ปัตตานี	1	25
4. โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	1	27

<u>โรงเรียนราษฎร์สังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน</u>	จำนวนครู	จำนวนนักเรียน
1. โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย	1	30
2. โรงเรียนพรินซ์รอยแยลวิทยาลัย	1	30
3. โรงเรียนมาแตร์เดอีวิทยาลัย	1	19
4. โรงเรียนเสสะเวชวิทยา	1	30

ที่ ศช 0806/01156

กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

3 กุมภาพันธ์ 2531

เรื่อง ขอความร่วมมือดำเนินการวิจัย  
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

ด้วย นางสาวสกุลรัตน์ รัตนสุธรรม นิสิตปริญญาโทบัณฑิต ภาคศึกษามัธยมศึกษา สาขาวิชาคณิตศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "การเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ค 031 และ ค 032 ตามการรายงานของครูและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย" ในการนี้นิสิตมีความประสงค์จะขอความร่วมมือจากครูที่สอนวิชาคอมพิวเตอร์ ค 031 และ ค 032 จำนวน 1 คน และนักเรียนที่เลือกเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ ค 031 และ ค 032 จำนวน 30 คน จากโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในการตอบแบบสอบถามเพื่อเป็นข้อมูลประกอบการทำวิจัย

กองการมัธยมศึกษาพิจารณาแล้ว เห็นว่า การทำวิจัยดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์สมควรให้การสนับสนุน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายธานี สมบูรณ์บุรณะ)

หัวหน้าฝ่ายบริหารโรงเรียน 1 รักษาการในตำแหน่ง  
ผู้ช่วยผู้อำนวยการกองการมัธยมศึกษา ปฏิบัติราชการแทน  
ผู้อำนวยการกองการมัธยมศึกษา

ฝ่ายมาตรฐานโรงเรียน

โทร 2828466

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

9 กุมภาพันธ์ 2531

เรื่อง ขอความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

เรียน อาจารย์ผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์

ข้าพเจ้า นางสาวสกุลรัตน์ รัตนสุสรณ์ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "การเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ค 031 และ ค 032 ตามการรายงานของครูและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย"

เพื่อให้งานวิจัยดำเนินไปด้วยดี จึงเรียนมาเพื่อขอความกรุณาจากท่านได้โปรดตอบแบบสอบถามที่แนบมานี้ คำตอบของท่านทุก ๆ ข้อ เป็นสิ่งที่มีค่ายิ่ง ซึ่งจะถือเป็นความลับ และนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น ไม่มีผลกระทบกระเทือนต่อการปฏิบัติงานของท่านแต่อย่างใด ขอขอบพระคุณล่วงหน้ามา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสกุลรัตน์ รัตนสุสรณ์)

แบบสอบถาม ครู  
เรื่อง

การเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ค 031 และ ค 032  
ตามการรายงานของครูและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้แบ่งเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ค 031 และ  
ค 032 ในด้านต่อไปนี้

- 1) จุดประสงค์
- 2) เนื้อหาวิชา
- 3) กิจกรรมการเรียนการสอน
- 4) สื่อการเรียนการสอน
- 5) การวัดและประเมินผล

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์

ตอนที่ 1

สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- คำชี้แจง
1. โปรดทำเครื่องหมาย  ลงในช่อง  หน้าข้อความที่ท่านเลือกตอบ  
ตามความเป็นจริง
  2. โปรดเติมข้อความหรือตัวเลขในช่องว่างที่เว้นไว้ในบางข้อความตามความเป็นจริง

- 
1. เพศ  ชาย  หญิง

## 2. วุฒิทางการศึกษา

- ต่ำกว่าปริญญาตรี
- ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า
- ปริญญาโทหรือเทียบเท่า
- สูงกว่าปริญญาโท

## 3. วิชาเอกที่ท่านได้ศึกษามาแล้ว

- คอมพิวเตอร์
- คณิตศาสตร์
- อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

## 4. วิชาโทที่ท่านได้ศึกษามาแล้ว

- คอมพิวเตอร์
- คณิตศาสตร์
- อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....

## 5. ประสบการณ์ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ .....ปี

## 6. ท่านเคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ตามหลักสูตร สสวท.หรือไม่

- เคย
- ไม่เคย

## ตอนที่ 2

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ค 031 และ ค 032

ในคำต่อไปนี้

1. จุดประสงค์
2. เนื้อหาวิชา
3. กิจกรรมการเรียนการสอน
4. สื่อการเรียนการสอน
5. การวัดและประเมินผล

คำชี้แจง

ไปรอ่านข้อความทางซ้ายมือ แล้วเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความเห็นด้วย หรือระดับการปฏิบัติทางขวามือ ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านเพียงช่องเดียวในแต่ละข้อ

ตัวอย่าง

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
(๐)	วิชาคอมพิวเตอร์ เป็นวิชาที่มีประโยชน์มากในปัจจุบัน .....		✓			

คำอธิบาย

ท่านเลือกเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่อง "มาก" หมายความว่าท่านเห็นด้วยในระดับ "มาก" ในเรื่องที่ว่าวิชาคอมพิวเตอร์ เป็นวิชาที่มีประโยชน์มากในปัจจุบัน

จุดประสงค์

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	การเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ มีจุดประสงค์ที่สำคัญดังต่อไปนี้ ทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ .....					

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
2	ทำให้นักเรียนรู้งานใดสามารถนำคอมพิวเตอร์ไปใช้ได้ .....					
3	ทำให้นักเรียนสามารถนำวิธีการแก้ปัญหา มาประยุกต์ใช้กับงานด้านคอมพิวเตอร์ .....					
4	ทำให้นักเรียนสามารถเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์เบื้องต้น .....					
5	ทำให้นักเรียนเลือกใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ได้อย่างเหมาะสม .....					
6	ทำให้นักเรียนสามารถเลือกใช้คอมพิวเตอร์ ได้อย่างเหมาะสม .....					
7	ทำให้นักเรียนรู้จักใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล .....					
8	ทำให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ .....					
9	ทำให้นักเรียนรู้จักใช้ความคิดอย่างเป็น ระบบ .....					
10	ทำให้นักเรียนมีความสุขรอบคอบในการ ทำงาน .....					
11	อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....					



## เนื้อหาวิชา

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	เนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ .....					
2	เนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์มีความง่ายเหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน .....					
3	เนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์เรียงลำดับจากง่ายไปยาก .....					
4	เนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์เหมาะสมกับเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอน .....					
5	เนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์ทันสมัยเหมาะสมกับสภาพการณ์ปัจจุบัน .....					
6	เนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์กระตุ้นให้นักเรียนมีความอยากรู้อยากเห็น .....					
7	เนื้อหาในแบบเรียนวิชาคอมพิวเตอร์มีความถูกต้อง .....					
8	เนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์มีความเหมาะสมที่จะใช้เป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อ .....					
9	ในหนังสือแบบเรียนจัดหัวข้อเรื่องที่สัมพันธ์กันไว้ด้วยกัน .....					
10	การได้นิยามศัพท์ทางคอมพิวเตอร์มีความชัดเจน .....					

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
11	ตัวอย่างกับแบบฝึกหัดมีความสอดคล้องกัน .....					
12	แบบฝึกหัด เรียงจากง่ายไปยาก .....					
13	แบบฝึกหัดตรงตาม เนื้อหาวิชาคอมพิวเตอร์ .....					
14	แบบฝึกหัดเหมาะสมกับความสนใจของนักเรียน .....					
15	ภาพประกอบในหนังสือ เรียนมีลักษณะกระตุ้น ให้นักเรียนเกิดความสนใจ .....					
16	บทเรียนแต่ละตอนมีแบบฝึกหัดย่อยพอทำ .....					
17	อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....					

### กิจกรรมการเรียนการสอน

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ครูทบทวนบทเรียนที่เรียนมาแล้ว เพื่อนำไป สูบทเรียนใหม่ .....					
2	ครูอธิบายบทเรียนให้นักเรียนฟัง .....					
3	ครูอธิบายประกอบการสาธิต .....					
4	ครูอธิบายประกอบการดูเทปโทรทัศน์ .....					
5	ครูตั้งคำถามให้นักเรียนตอบ .....					
6	ครูจัดเชิญวิทยากรมาบรรยาย .....					

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
7	ครูอธิบายคำจำกัดความของนักเรียนในเรื่องที่เขาใจ .....					
8	ครูให้นักเรียนช่วยกันอภิปราย .....					
9	ครูให้นักเรียนทดลองปฏิบัติกับเครื่องคอมพิวเตอร์ .....					
10	ครูให้นักเรียนทำรายงานและนำเสนอหน้าชั้น .....					
11	ครูให้นักเรียนสรุปเนื้อหาที่ได้เรียนมา .....					
12	ครูให้นักเรียนไปทัศนศึกษาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ นอกสถานที่ .....					
13	นักเรียนศึกษาค้นคว้าเอกสารอื่นนอกจากหนังสือ แบบเรียน .....					
14	อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....					

### สื่อการเรียนการสอน

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ในการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ครูใช้ สื่อการเรียนการสอนต่อไปนี้ แผ่นโปร่งใสสำเร็จรูปและเครื่องฉายภาพข้าม ศีรษะ .....					

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
2	เทปโทรทัศน์ และโทรทัศน์ .....					
3	ทีวีเครื่องคอมพิวเตอร์ .....					
4	จอภาพธรรมดา (ขาว - ดำ) .....					
5	จอภาพสี .....					
6	เครื่องพิมพ์ .....					
7	แผ่นบันทึก .....					
8	เครื่องขับแผ่นบันทึก .....					
9	บัตรเจาะรู .....					
10	โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป .....					
11	สไลด์และ เครื่องฉายสไลด์ .....					
12	รูปภาพ .....					
13	แผ่นภูมิ .....					
14	บัตรคำ .....					
15	หนังสืออ่านประกอบ .....					
16	เกมคอมพิวเตอร์ที่ครูผลิตขึ้นเอง .....					
17	เกมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป .....					
18	อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....					

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	การวัดผลการเรียนรู้การสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ครูใช้วิธีต่อไปนี้					
	1) พิจารณาจากการตอบคำถามของนักเรียน ในห้องเรียน .....					
	2) พิจารณาจากการทำแบบฝึกหัดของนักเรียน .....					
	3) พิจารณาจากการอภิปรายของนักเรียน .....					
	4) พิจารณาจากการทำรายงานของนักเรียน .....					
	5) พิจารณาจากการทำแบบทดสอบของนักเรียน .....					
	6) พิจารณาจากทักษะการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์- เตอร์ของนักเรียน .....					
	7) อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....					
2	ครูประเมินผลนักเรียนก่อนเริ่มการเรียนการสอน วิชาคอมพิวเตอร์ .....					
3	ครูประเมินผลย่อยเมื่อสอนจบจุดประสงค์หนึ่งๆ .....					
4	ครูประเมินผลย่อยเมื่อสอนจบแต่ละบท .....					
5	การประเมินผลรวม ครูใช้แบบทดสอบต่อไปนี้					
	1) แบบอัตนัย .....					
	2) แบบถูกผิด .....					
	3) แบบเติมคำ .....					
	4) แบบจับคู่ .....					
	5) แบบเลือกตอบ .....					
	6) แบบอัตนัยผสมปรนัย .....					



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

9 กุมภาพันธ์ 2531

เรื่อง ขอความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

เรียน นักเรียนที่รัก

ข้าพเจ้า นางสาวสกุลรัตน์ รัตตบุตรณ์ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการศึกษาศึกษาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "การเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ค 031 และ ค 032 ตามภาระงานของครูและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย"

เพื่อให้งานวิจัยดำเนินไปได้ด้วยดี จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือจากท่าน โปรดตอบแบบสอบถามที่แนบมานี้ คำตอบของท่านทุก ๆ ข้อ เป็นสิ่งที่มีค่ายิ่ง ซึ่งจะถือเป็นความลับและนำไปใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น ขอขอบคุณล่วงหน้า ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสกุลรัตน์ รัตตบุตรณ์)

แบบสอบถามนักเรียน  
เรื่อง

การเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ค 031 และ ค 032  
ตามการรายงานของครูและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้แบ่งเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ค 031  
และ ค 032 ในคำต่อไปนี้

- 1) กิจกรรมการเรียนการสอน
- 2) สื่อการเรียนการสอน
- 3) การวัดและประเมินผล

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์

ตอนที่ 1

สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- คำชี้แจง
1. โปรดทำเครื่องหมาย  ลงในช่อง  หน้าข้อความที่ท่านเลือกตอบ  
ตามความเป็นจริง
  2. โปรดเติมข้อความหรือตัวเลขลงในช่องว่างที่เว้นในบางข้อ ตามความเป็นจริง

1. เพศ

ชาย  หญิง

2. ท่านกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น .....

3. ท่านกำลังศึกษาอยู่ในแผนการเรียน

คณิตศาสตร์ - วิทยาศาสตร์

คณิตศาสตร์ - อังกฤษ

อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....



4. ท่านกำลังศึกษาวิชา ค 031 และ ค 032 ใช่หรือไม่  
○ ใช่                      ○ ไม่ใช่

ตอนที่ 2

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ค 031 และ ค 032 ในค่านต่อไปนี้

1. กิจกรรมการเรียนการสอน
2. สื่อการเรียนการสอน
3. การวัดและประเมินผล

คำชี้แจง

ไปอ่านข้อความทางซ้ายมือ แล้วเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความเห็นด้วย หรือระดับการปฏิบัติทางขวามือ ให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านเพียงช่องเดียวในแต่ละข้อ

ตัวอย่าง

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับความเห็นด้วย				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
(0)	วิชาคอมพิวเตอร์ เป็นวิชาที่มีประโยชน์มากในปัจจุบัน .....		✓			

คำอธิบาย

ท่านเลือกเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่อง "มาก" หมายความว่าท่านเห็นด้วยในระดับ "มาก" ในเรื่องที่ว่าวิชาคอมพิวเตอร์ เป็นวิชาที่มีประโยชน์มากในปัจจุบัน

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ครูทบทวนบทเรียนที่เรียนมาแล้ว เพื่อนำไปสู่บทเรียนใหม่ .....					
2	ครูอธิบายบทเรียนให้นักเรียนฟัง .....					
3	ครูอธิบายประกอบการสาธิต .....					
4	ครูอธิบายประกอบการทบทวนโทรทัศน์ .....					
5	ครูตั้งคำถามให้นักเรียนตอบ .....					
6	ครูจัดเชิญวิทยากรมาบรรยาย .....					
7	ครูอธิบายคำซักถามของนักเรียนในเรื่องที่ไม่เข้าใจ .....					
8	ครูให้นักเรียนช่วยกันอภิปราย .....					
9	ครูให้นักเรียนทดลองปฏิบัติกับเครื่องคอมพิวเตอร์ .....					
10	ครูให้นักเรียนทำรายงานและนำเสนอหน้าชั้น .....					
11	ครูให้นักเรียนสรุปเนื้อหาที่ได้เรียนมา .....					
12	ครูพื่อนักเรียนไปทัศนศึกษาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์นอกสถานที่ .....					
13	นักเรียนศึกษาค้นคว้าเอกสารอื่นนอกจากหนังสือแบบเรียน .....					
14	อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....					

สื่อการเรียนการสอน

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	ในการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ครูใช้สื่อการเรียนการสอนต่อไปนี้					
	แผ่นโปร่งใสสำเร็จรูปและเครื่องฉายภาพขามติระยะ .....					
2	เทปโทรทัศน์ และโทรทัศน์ .....					
3	ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ .....					
4	จอภาพธรรมดา (ขาว-ดำ) .....					
5	จอภาพสี .....					
6	เครื่องพิมพ์ .....					
7	แผ่นบันทึก .....					
8	เครื่องขับแผ่นบันทึก .....					
9	บัตรเจาะรู .....					
10	โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป .....					
11	สไลด์และเครื่องฉายสไลด์ .....					
12	รูปภาพ .....					
13	แผนภูมิ .....					
14	บัตรคำ .....					
15	หนังสืออ่านประกอบ .....					
16	เกมคอมพิวเตอร์ที่ครูผลิตขึ้นเอง .....					
17	เกมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป .....					
18	อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....					

## การวัดและประเมินผล

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1	การวัดผลการเรียนการสอนวิชาคอม- พิวเตอร์ ครูใช้วิธีต่อไปนี้					
	1) พิจารณาจากการตอบคำถามของนักเรียน ในห้องเรียน .....					
	2) พิจารณาจากการทำแบบฝึกหัดของ นักเรียน .....					
	3) พิจารณาจากการอภิปรายของนักเรียน .....					
	4) พิจารณาจากการทำรายงานของนักเรียน .....					
	5) พิจารณาจากการทำแบบทดสอบของ นักเรียน .....					
	6) พิจารณาจากทักษะการใช้เครื่อง คอมพิวเตอร์ของนักเรียน.....					
	7) อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....					
2	ครูประเมินผลนักเรียนก่อนเริ่มการเรียน การสอนวิชาคอมพิวเตอร์ .....					
3	ครูประเมินผลย่อยเมื่อสอนจบจุดประสงค์ หนึ่ง ๆ .....					
4	ครูประเมินผลย่อยเมื่อสอนจบแต่ละบท .....					
5	การประเมินผลรวม ครูใช้แบบทดสอบ ต่อไปนี้					
	1) แบบอัตนัย .....					
	2) แบบถูกผิด .....					

ลำดับที่	ข้อความ	ระดับการปฏิบัติ				
		มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
	3) แบบเติมคำ .....					
	4) แบบจับคู่ .....					
	5) แบบเลือกตอบ .....					
	6) แบบอัตนัยผสมปรนัย .....					
6	ครูทดสอบนักเรียนโดยต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหาโจทย์ .....					
7	ก่อนประเมินผลครูบอกให้นักเรียนทราบล่วงหน้า .....					
8	อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....					

### ตอนที่ 3

โปรดให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ ตามหัวข้อต่อไปนี้

1. กิจกรรมการเรียนการสอน .....
2. สื่อการเรียนการสอน .....
3. การวัดและประเมินผล .....

ขอขอบคุณ

## ตัวอย่างการคำนวณ

1. หาค่ามัธยฐานเลขคณิต ( $\bar{x}$ )

$$\begin{aligned}
 \bar{x} &= \frac{\sum fx}{N} \\
 &= \frac{(28 \times 5) + (219 \times 4) + (328 \times 3) + (82 \times 2) + 13}{670} \\
 &= \frac{140 + 876 + 984 + 164 + 13}{670} \\
 &= \frac{2177}{670} \\
 &= 3.25
 \end{aligned}$$

2. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

$$\begin{aligned}
 \text{S.D.} &= \sqrt{\frac{\sum fx^2 - [(\sum fx)^2/n]}{n-1}} \\
 &= \sqrt{\frac{7497 - [(2177)^2/670]}{669}} \\
 &= \sqrt{\frac{7497 - 7073.625}{669}} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

### ประวัติผู้วิจัย

นางสาวสกุลรัตน์ รัตตบุตร เกิดเมื่อวันที่ 22 มีนาคม 2505 สำเร็จการศึกษาปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต วิชาเอกคณิตศาสตร์ วิชาโทคอมพิวเตอร์ จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง เมื่อปีการศึกษา 2525 เข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคณิตศาสตร์ ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2529 ปัจจุบันสอนหนังสือที่ โรงเรียนราชินีบน กรุงเทพมหานคร.

