

## บรรณานุกรม

- กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, "ประวัติกรมอาชีวศึกษา", งานอาชีวศึกษาของ  
กรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : โรงเรียนสารพัดช่าง  
พระนคร, 2519 : 2-6.
- ครุฑชิต มัลลยวงศ์. "มารู้จักเพลโตกันเถอะ" ประชาศึกษา. ปีที่ 35 ฉบับที่ 7,  
2528 : 8-15.
- \_\_\_\_\_. "ไมโครคอมพิวเตอร์ในวงการศึกษไทย" คอมพิวเตอร์ไต่เจสท์ 1,  
ปีที่ 1 ฉบับที่ 1, 2527 : 10-19.
- \_\_\_\_\_. "หลักสูตรคอมพิวเตอร์ควรมีแนวทางแบบใด" ไมโครคอมพิวเตอร์ 25  
(ตุลาคม-พฤศจิกายน 2529) : 57-61.
- จลีพร โกลากุล และคณะ. ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และการเขียนโปรแกรม.  
พิมพ์ครั้งที่ 2. พระนคร : สำนักพิมพ์กลิ่นแก้ว, 2526.
- จันทร์ฉาย เตมิยาการ และ กรองกาญจน์ ไชยวงศ์. การศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียน  
วิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาของนักศึกษาระดับปริญญาตรี, 2526.
- จิตติรัตน์ ทัดเทียมมรณย์. "ความคิดเห็นของผู้เข้ารับการอบรมคอมพิวเตอร์ศาสตร์ ในการ  
ใช้คอมพิวเตอร์ในระดับอุดมศึกษา" วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตภาควิชา  
โสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513.
- ทักษิณา สวานานนท์. "คอมพิวเตอร์ช่วยสอน" คอมพิวเตอร์รีวิว. ปีที่ 3 ฉบับที่ 32,  
2529 : 56-57.
- นิตยา กาญจนสุวรรณ. "การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน" คอมพิวเตอร์สาร. 10 (พฤษภาคม  
- มิถุนายน 2526).
- บุญเอี่ยม หุ่นสะดี. "ระบบคอมพิวเตอร์สำหรับงานบริหารระดับโรงเรียนประถมและมัธยม"  
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์. บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- ประสิทธิ์ สารภี. "ไมโครคอมพิวเตอร์ช่วยการสอน." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต  
แผนกวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.
- พนิต เข้มทอง. "อาชีวศึกษาในทศวรรษหน้า" งานศิลปหัตถกรรมและอาชีวศึกษา ครั้งที่ 39  
กระทรวงศึกษาธิการ, (กรุงเทพมหานคร : อมรินทร์การพิมพ์ 2529) หน้า 62-67.

ไพโรจน์ ตีรณานกุล. ไมโครคอมพิวเตอร์ประยุกต์ทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์ส่งเสริมกรุงเทพ, 2521.

ไพศาล หุ่นแก้ว. "คอมพิวเตอร์กับการศึกษา" เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเรื่อง Innovation in Instructional Materials Development and Evaluation. ของ Colombo Plan Staff College และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. กรุงเทพมหานคร : 14-25 กันยายน 2530.

ยี่น ภู่วรรณ. "การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอน" ไมโครคอมพิวเตอร์. 36, (กุมภาพันธ์ 2531) : 120.

รัชชศิลป์ แผ่นตระกูล. "การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน ครู และ นักวิชาการคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิตศึกษาด้านศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,

สมชาย ทยานง. "คอมพิวเตอร์ช่วยในการสอน" ข่าวสถาบันบริการคอมพิวเตอร์. 1, (5-16 ตุลาคม 2521)

—————. "คอมพิวเตอร์ใช้ในการเรียนการสอน" วารสารครูศาสตร์ 12, (ตุลาคม-ธันวาคม 2526) : 48.

สุกรี รอดโพธิ์ทอง. "การใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียน" เอกสารการประชุมวิชาการเรื่อง เทคโนโลยีกับการเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษา. ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร : 25 มีนาคม 2531.

อุทุมพร จามรมาและคณะ. "ผลกระทบของคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาต่อสถาบันการศึกษาในประเทศไทย" รายงานการวิจัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง พุทธศักราช 2527 ประเภทบริหารธุรกิจ. กระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร : 17-19 เมษายน 2527.

อัสด สัมมาประณี. "หลักบริหารอาชีพศึกษาของยูเนสโก", อาชีวสาร (ตุลาคม 2510). หน้า 11-19.

ภาษาต่างประเทศ

- Beck, John James, "An analysis of Student Attitude Toward Computer Assisted Instrucion in Nebraska Public High School" Dissertation Abstract International 40, 6 (1976) 3006 A.
- Casner, Jack Leroy. "A Study of Attitudes Toward Mathematics of Eighth Grade Students Receiving Computer Assisted Instruction and Students Receiving Conventional Classroom Instruction," Dissertation Abstract International. 38 : 7106 A June 1978.
- cole, William L. "The Evaluation of a One Semester Senior High school mathematics Courses Design for Acquiring Basic Mathematical Skill Using Computer Assisted Instruction" Dissertation Abstract International 32, 5 (1971) : 2399 A.
- "Computer," in Van Nostrand's Scientific Encyclopedia. p. 639-640 5th ed. by Douglas M. Considine. New York, Van Nostrand Reinhold Co., 1976.
- Drake, Jeffrey William. "The Effects of A Computer Assisted Career Guidance Support System Upon the Vocational maturity of High School Sophomores." Dissertation Abstract International, 39, 10 (1979) : 5947 A.
- Friedman, Lucille T. "Programmed Lesson in RPG Computer Programming for New York City High School Senior," Dissertation Abstract International 29 : 799 A August 1974.
- Flower, Barbara Thomas. "the Effectiveness of Computer controlled Videodisc Based Training" Dissertation Abstract International. 42, 1 (1981) : 60 A.
- Johnson, Warner Goodwin. "The Effect of Computer Assisted Instruction and Programmed Instruction on the Achievement and Attitude of Ninth Grade General Mathematic Students" Dissertation Abstract International 35, 3 (1974) : 1426 A.
- Kulik, James A. "Sunthesis of Research on Computer Based Instruction." Educational Leadership 41, 1 (September 1983) : 19-22.

- Maclean, Robert Frederic. "A Comparison of Three Method of presentation Instruction in Introductory Mulitiplication to Elementary School Children (total Computer, Partial Computer and Non-Computer." Dissertation Abstract International 35, 3 (1974) : 1430 A.
- Martin, Edward G. "a Study of New York State Administrators Assessment of the Sufficiency of Secondary School classes." Dissertation Abstract International 41, 4 (1979) : 1323 A.
- Merritt, Robert L. "Achievemetr With and Without C.A.I. in the Middle School." Dissertation Abstract International 44, 1 (1982) : 14 A.
- Mondy, Judy Bandy. "A Study of the Administration of Instructional Computer Usage in Texas Public School." Dissertation Abstract International 40, 7 (1980) : 188 A.
- New man, cluaude Arthur Jr. "Status and Attitudes Toward Instructional Computing in arizona Secondary School with Recommandaton for a Teacher Education program in Instructional computing." Dissertation Abstract International 43, 6 (1982) : 188 A.
- O'neil, hardd F. and paris, Judith. "Introduction and Overview of Computer - Based Instruction" Computer - Based Instruction, A State-of-the-Art Assesment. Academic Press, Inc. 1981 : 1-21.
- Oates, William Robert "Effects of Computer-Assisted Instruction in Writing Skills on Journalism Students in Begining Newswriting Clases", Dissertation Abstract International. 43 : 2822 A March 1983.
- Ronan, Frankin Delano. "A Study of the Effectiven of A computer When used as a Teaching and Lerner Tool in High School Matchematic." Dissertation Abstract International 32, 3 (1971) : 1264 A.

- sippl, Charles J. "Computer," The New Encyclopedia Eritanica  
(Macropedia) v.4 p.1045 15th ed. Chicago, Encyclopedia  
Britanica Inc. 1981.
- Splitlgerber, Fred L. "Computer-Bases Instruction : A Revolution  
in the Makign." Education Technology 19, 1(January 1979):  
20-26.
- Stenzel, Leroy George Jr. " Teacher Attitudes Toward computer  
Literacy." Dissertation Abstract International 44, 1 (1983) :  
145 A.
- Stolurow, lawrence M. "Computer," in The Encyclopedia of Education  
V.2 p.390-400 ed. by Lee C. Deighton New York:Macmillan Co.,  
1971.

ภาคผนวก

## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

### เรื่อง

"สภาพ ความต้องการและปัญหาเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา  
ของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร"

### คำชี้แจงในการกรอกแบบสอบถามสำหรับผู้บริหารและอาจารย์

1. โปรดอ่านคำแนะนำในการตอบแต่ละข้อก่อนที่จะตอบ
2. โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงหน้าข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน
3. แบบสอบถามบางข้อท่านอาจเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อย่อย บางข้ออาจตอบโดยเติมข้อความหรือแสดงความคิดเห็น
4. ไม่ต้องเขียนชื่อลงในแบบสอบถาม
5. กรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อ

### ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

#### 1. ปัจจุบันท่านอายุ

- ..... 1) 20-25 ปี
- ..... 2) 26-30 ปี
- ..... 3) 31-35 ปี
- ..... 4) มากกว่า 40 ปี

#### เพศใด

- ..... 1) ชาย
- ..... 2) หญิง

#### 2. วุฒิต่างการศึกษาสูงสุด

- ..... 1) ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง
- ..... 2) ปริญญาตรี
- ..... 3) ปริญญาโท
- ..... 4) ปริญญาเอก

3. ตำแหน่งหน้าที่ของท่านในปัจจุบัน
- ..... 1) ผู้บริหารโรงเรียนหรืออาจารย์ใหญ่
  - ..... 2) รองผู้อำนวยการหรือผู้ช่วยอาจารย์ใหญ่
  - ..... 3) หัวหน้าสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
  - ..... 4) อาจารย์สอนวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
4. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
- ..... 1) มาก
  - ..... 2) ปานกลาง
  - ..... 3) น้อย
  - ..... 4) ไม่มีความรู้เลย
5. ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ธุรกิจท่านได้มาโดย
- ..... 1) เคยเรียนมาจากสถาบันการศึกษา
  - ..... 2) เข้ารับการอบรมจากสถานฝึกอบรมต่าง ๆ
  - ..... 3) สนใจศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง
6. ประสบการณ์ในการบริหารงานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
- ..... 1) ไม่เคยบริหารงาน
  - ..... 2) ไม่ถึง 1 ปี
  - ..... 3) 1-3 ปี
  - ..... 4) 4-6 ปี
  - ..... 5) มากกว่า 6 ปี
7. ท่านมีประสบการณ์ในการสอนคอมพิวเตอร์ธุรกิจมาเป็นเวลา
- ..... 1) ไม่เคยสอน
  - ..... 2) ไม่ถึง 1 ปี
  - ..... 3) 1-3 ปี
  - ..... 4) 4-6 ปี
  - ..... 5) มากกว่า 6 ปี



## 8. ท่านสอนเกี่ยวกับวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ

- ..... 1) 1 วิชา
- ..... 2) 2 วิชา
- ..... 3) 3 วิชา
- ..... 4) 4 วิชาขึ้นไป
- ..... 5) ไม่เคยสอน

## 9. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (C.A.I.)

- ..... 1) มาก
- ..... 2) ปานกลาง
- ..... 3) น้อย
- ..... 4) น้อยที่สุด
- ..... 5) ไม่มีความรู้เลย

## 10. ท่านต้องการเรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเรื่องใดมากที่สุด

- ..... 1) การเขียนโปรแกรมภาษาต่าง ๆ
- ..... 2) การวิเคราะห์ระบบ
- ..... 3) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (C.A.I.)
- ..... 4) การใช้คอมพิวเตอร์ในระบบบริหารโรงเรียน
- ..... 5) การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาเป็นอุปกรณ์ในการสอนวิชาต่าง ๆ
- ..... 6) ระบบการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ (C.A.I.)



## ตอนที่ 2 สภาพการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในโรงเรียน

## 1. ไม้ครคอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่เป็นยี่ห้อ

- ..... 1) ยี่ห้อ..... รุ่น..... หน่วยความจำ.....Kb  
จำนวน.....เครื่อง
- ..... 2) ยี่ห้อ..... รุ่น..... หน่วยความจำ.....Kb  
จำนวน.....เครื่อง
- ..... 3) ยี่ห้อ..... รุ่น..... หน่วยความจำ.....Kb  
จำนวน.....เครื่อง
- ..... 4) ยี่ห้อ..... รุ่น..... หน่วยความจำ.....Kb  
จำนวน.....เครื่อง

2. งบประมาณที่ใช้สำหรับจัดซื้อคอมพิวเตอร์มาจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 รายการ)
- ..... 1) เงินงบประมาณประจำปี
- ..... 2) ได้รับความบริจาค
- ..... 3) การจัดกิจกรรมหาทุน
3. จำนวนไมโครคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่เพียงพอกับความต้องการใช้งานในโรงเรียนหรือไม่
- ..... 1) เพียงพอ
- ..... 2) ไม่เพียงพอ
4. ซอฟต์แวร์ประเภทแพ็คเกจที่ท่านได้มามีเพียงพอหรือไม่
- ..... 1) เพียงพอ
- ..... 2) ไม่เพียงพอ
5. ซอฟต์แวร์ประเภทซิสเต็มซอฟต์แวร์ที่ท่านได้มามีเพียงพอหรือไม่
- ..... 1) เพียงพอ
- ..... 2) ไม่เพียงพอ
6. ภายในระยะเวลา 5 ปีต่อไปนี้โรงเรียนคาดว่าจะมีไมโครคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้นจากเดิมหรือไม่
- ..... 1) มี
- ..... 2) ไม่มี
- ..... 3) ไม่แน่ชัด
7. บุคคลที่เป็นผู้ใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียน คือ .....
- (ตอบได้มากกว่า 1 รายการ)
- ..... 1) ครู
- ..... 2) นักศึกษา
- ..... 3) ผู้บริหารโรงเรียน
- ..... 4) เจ้าหน้าที่ในโรงเรียน
8. อาจารย์สอนคอมพิวเตอร์มีอยู่เพียงพอกับการเรียนการสอนหรือไม่
- ..... 1) เพียงพอ
- ..... 2) ไม่เพียงพอ

9. โรงเรียนของท่านใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในเรื่องใดบ้าง  
(ตอบได้มากกว่า 1 รายการ)

- ..... 1) งานทะเบียน  
 ..... 2) งานบริหาร  
 ..... 3) งานบริการ  
 ..... 4) การเรียนการสอน  
 ..... 5) อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
10. โดยเฉลี่ยในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนสัปดาห์ละ  
 ..... ชั่วโมง/เครื่อง
11. โดยเฉลี่ยในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอนแต่ละครั้งใช้เวลา  
 ครั้งละ ..... นาที
12. ในการสอนแต่ละครั้งได้ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ประกอบการสอน  
 ..... 1) ทุกครั้งที่สอน  
 ..... 2) ใช้เกือบทุกครั้ง  
 ..... 3) ใช้เป็นบางครั้ง  
 ..... 4) ใช้้น้อยมาก  
 ..... 5) ไม่ใช้เลย
13. สภาพและขนาดของห้องเรียนเหมาะสมกับการเรียนการสอนหรือไม่  
 ..... 1) เหมาะสมมาก  
 ..... 2) ควรปรับปรุง  
 ..... 3) ไม่เหมาะสม
14. ในห้องเรียนที่ใช้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจมีอุปกรณ์เหล่านี้หรือไม่
- 14.1 เครื่องปรับอากาศ  
 ..... 1) มี  
 ..... 2) ไม่มี
- 14.2 เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ  
 ..... 1) มี  
 ..... 2) ไม่มี
- 14.3 เครื่องฉายภาพโทรทัศน์ (Vedio Projector)  
 ..... 1) มี  
 ..... 2) ไม่มี

14.4 เครื่องแสดงผลคอมพิวเตอร์ด้วยเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ  
(DATA SHOW)

- ..... 1) มี
- ..... 2) ไม่มี

14.5 จอโทรทัศน์แสดงผลคอมพิวเตอร์หน้าชั้นเรียน

- ..... 1) มี
- ..... 2) ไม่มี

14.6 ความปลอดภัยของห้องเรียน

- ..... 1) มี
- ..... 2) ไม่มี

### ตอนที่ 3 ความต้องการและปัญหาในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์

1. ลักษณะงานในโรงเรียนของท่านมีความจำเป็นต้องใช้ไมโครคอมพิวเตอร์เพียงใด

- ..... 1) มาก
- ..... 2) ปานกลาง
- ..... 3) น้อย
- ..... 4) ไม่ต้องการเลย

2. จำนวนไมโครคอมพิวเตอร์ที่ต้องการใช้ในห้องเรียนของท่านเพียงพอหรือไม่

- ..... 1) เพียงพอ
- ..... 2) ไม่เพียงพอ

3. ท่านต้องการไมโครคอมพิวเตอร์ใช้ในชั้นเรียนเพิ่มอีกจำนวน

- ..... 1) 1-3 เครื่อง
- ..... 2) 4-6 เครื่อง
- ..... 3) 7-9 เครื่อง
- ..... 4) 10 เครื่องขึ้นไป
- ..... 5) ไม่ต้องการ

4. ในห้องเรียนของท่าน

- ..... 1) พร้อมที่จะมีการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน
- ..... 2) ไม่พร้อมที่จะมีการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน

5. ซอฟต์แวร์ที่ท่านใช้ในห้องเรียนมีค่าใช้จ่ายพอหรือไม่
- ..... 1) เพียงพอ
- ..... 2) ไม่เพียงพอ
6. การเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนยังต้องการอาจารย์ที่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์โดยตรงหรือไม่
- ..... 1) ต้องการ
- ..... 2) ไม่ต้องการ
7. ท่านคิดว่าอาจารย์ที่สอนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์แก่นักศึกษามากเพียงใด
- ..... 1) มาก
- ..... 2) ปานกลาง
- ..... 3) น้อย
8. ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่ท่านสนใจมากที่สุด คือ
- ..... 1) เกี่ยวกับตัวเครื่อง (Hardware)
- ..... 2) การเขียนโปรแกรม
- ..... 3) การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
- ..... 4) การวิเคราะห์ระบบและการวางแผน
- ..... 5) การประยุกต์การใช้คอมพิวเตอร์ในทางธุรกิจ
- ..... 6) การประยุกต์การใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน
9. การสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในระดับ ปวส. ท่านคิดว่าควรสอนเน้นทางด้านใด
- ..... 1) เกี่ยวกับตัวเครื่อง (Hardware)
- ..... 2) การเขียนโปรแกรม
- ..... 3) การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
- ..... 4) การวิเคราะห์ระบบและการวางแผน
- ..... 5) การประยุกต์การใช้คอมพิวเตอร์ในทางธุรกิจ
- ..... 6) การประยุกต์การใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน
10. การเปิดสอนสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจในระดับ ปวส. ท่านเห็นว่า
- ..... 1) เหมาะสม เพราะ .....
- ..... 2) ไม่เหมาะสม เพราะ .....

11. ถ้ามีการเปิดสอนสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจในระดับ ปวช. ท่านเห็นว่า
- ..... 1) เหมาะสม เพราะ .....
  - ..... 2) ไม่เหมาะสม เพราะ .....
12. การเปิดสอนวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจเป็นวิชาเลือกในระดับ ปวช. ท่านเห็นว่า
- ..... 1) เหมาะสม เพราะ .....
  - ..... 2) ไม่เหมาะสม เพราะ .....
13. รายละเอียดของเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ของสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
- ..... 1) เพียงพอ
  - ..... 2) น้อยเกินไป
  - ..... 3) มากเกินไป

## 14. ปัญหาการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์

โปรดขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางที่ตรงกับความเป็นจริง

ลำดับที่	ปัญหาการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา
1	ขาดอุปกรณ์บางอย่างที่จำเป็น	.....	.....	.....	.....	.....
2	คุณภาพไม่ดีเนื่องจากใช้มานาน	.....	.....	.....	.....	.....
3	อุปกรณ์บางอย่างคุณภาพไม่ดี	.....	.....	.....	.....	.....
4	อุปกรณ์บางอย่างขาดการบำรุงรักษา ให้อยู่ในสภาพใช้การได้ดี	.....	.....	.....	.....	.....
5	จำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ฝึกปฏิบัติ	.....	.....	.....	.....	.....
6	เวลาในการฝึกปฏิบัติ	.....	.....	.....	.....	.....
7	ขาดความรู้ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	.....	.....	.....	.....	.....
8	สภาพห้องเรียนไม่เหมาะสม คับแคบ	.....	.....	.....	.....	.....
9	อาจารย์ผู้สอนยังมีน้อยเกินไป	.....	.....	.....	.....	.....
10	เวลาเครื่องคอมพิวเตอร์ขัดข้องไม่มี เจ้าหน้าที่แก้ไข	.....	.....	.....	.....	.....
11	ขาดแหล่งความรู้ที่จะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม	.....	.....	.....	.....	.....
12	อาจารย์ผู้สอนที่มีความรู้มีน้อยเกินไป	.....	.....	.....	.....	.....

## ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ของการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ทางการศึกษา

## 1. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพของไมโครคอมพิวเตอร์

1.1 ความเหมาะสมเกี่ยวกับชนิดของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่ใช้  
ในการเรียนการสอน .....

.....

1.2 ปริมาณและความเพียงพอของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่ควรมี  
ใช้ในการเรียนการสอน .....

.....

1.3 ปริมาณ ความเพียงพอ และชนิดของซอฟต์แวร์ที่ใช้กับเครื่อง  
ไมโครคอมพิวเตอร์ .....

.....  
.....

1.4 ความต้องการของสิ่งอำนวยความสะดวกที่ควรมีใช้ในการเรียน  
การสอน .....

.....  
.....

1.5 อื่น ๆ .....

.....  
.....

2. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความต้องการ การนำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียน  
การสอนวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ .....

.....  
.....  
.....  
.....

3. ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชา  
คอมพิวเตอร์ธุรกิจในปัจจุบันและอนาคต .....

.....  
.....  
.....  
.....



1.3 ปริมาณ ความเพียงพอ และชนิดของซอฟต์แวร์ที่ใช้กับเครื่อง ไมโครคอมพิวเตอร์ .....

.....  
.....

1.4 ความต้องการของสิ่งอำนวยความสะดวกที่ควรมีใช้ในการเรียน การสอน .....

.....  
.....

1.5 อื่น ๆ .....

.....  
.....

2. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความต้องการ การนำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียน การสอนวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ .....

.....  
.....  
.....

3. ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจในปัจจุบันและอนาคต .....

.....  
.....  
.....  
.....



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย  
เรื่อง

" สภาพ ความต้องการและปัญหาเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา  
ของโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร "

สำหรับนักศึกษา

1. โปรดอ่านคำแนะนำในการตอบแต่ละข้อก่อนที่จะตอบ
2. โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงหน้าข้อที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน
3. แบบสอบถามบางข้อท่านอาจเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อย่อย บางข้ออาจตอบโดยเติมข้อความหรือแสดงความคิดเห็น
4. ไม่ต้องเขียนชื่อลงในแบบสอบถาม
5. กรุณาตอบแบบสอบถามทุกข้อ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ปัจจุบันท่านอายุ.....เพศ.....
2. กำลังศึกษาอยู่ในระดับ.....ชั้นปีที่.....  
สาขาวิชา.....
3. นักศึกษาเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจมาแล้ว  
..... 1) 1 - 3 วิชา  
..... 2) 4 - 6 วิชา  
..... 3) 7 - 9 วิชา  
..... 4) อื่น ๆ (โปรดระบุ) .....
4. นักศึกษาเคยเรียนวิชาคอมพิวเตอร์มาก่อนที่จะเข้ามาเรียนในสาขาวิชา  
คอมพิวเตอร์ธุรกิจหรือไม่  
..... 1) เคยเรียนมาก่อนบางวิชา  
..... 2) ไม่เคยเรียนมาก่อน

5. สาเหตุที่เลือกเรียนในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ เพราะ .....
- ..... 1) ชอบเพราะ เคยทดลอง เรียนมาก่อนบางวิชา
  - ..... 2) เพื่อนชักชวน
  - ..... 3) เลือกเรียนตามเพื่อน
  - ..... 4) ผู้ปกครอง เลือกให้
  - ..... 5) อาจารย์เลือกให้
6. นักศึกษาต้องการเรียนรู้เกี่ยวกับเรื่องใดมากที่สุดที่เปิดสอน
- ..... 1) ระบบการทำงานของ เครื่องคอมพิวเตอร์
  - ..... 2) การเขียนโปรแกรม
  - ..... 3) การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
  - ..... 4) การวิเคราะห์ระบบและการวางแผน
  - ..... 5) การประยุกต์การใช้คอมพิวเตอร์ในทางธุรกิจ
7. นอกจากวิชาที่เปิดสอนในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจแล้วต้องการเรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับเรื่องใดมากที่สุด
- ..... 1) เกี่ยวกับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ (Hardware)
  - ..... 2) การเขียนโปรแกรม
  - ..... 3) การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
  - ..... 4) การวิเคราะห์ระบบและการวางแผน
  - ..... 5) การประยุกต์การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในทางธุรกิจ

## ตอนที่ 2 ความต้องการและปัญหาในการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์

1. ลักษณะงานในโรงเรียนของท่านมีความจำเป็นต้องใช้ไมโครคอมพิวเตอร์เพียงใด
- ..... 1) มาก
  - ..... 2) ปานกลาง
  - ..... 3) น้อย
  - ..... 4) ไม่ต้องการเลย
2. จำนวนไมโครคอมพิวเตอร์ที่ต้องการใช้ในห้องเรียนของท่านเพียงพอหรือไม่
- ..... 1) เพียงพอ
  - ..... 2) ไม่เพียงพอ

3. ท่านต้องการไมโครคอมพิวเตอร์ในชั้นเรียนเพิ่มอีกจำนวน
- ..... 1) 1-3 เครื่อง
  - ..... 2) 4-6 เครื่อง
  - ..... 3) 7-9 เครื่อง
  - ..... 4) 10 เครื่องขึ้นไป
  - ..... 5) ไม่ต้องการ
4. ынห้องเรียนของท่าน
- ..... 1) พร้อมที่จะมีการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน
  - ..... 2) ไม่พร้อมที่จะมีการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน
5. ซอฟต์แวร์ที่ท่านใช้ในห้องเรียนมีใช้เพียงพอหรือไม่
- ..... 1) เพียงพอ
  - ..... 2) ไม่เพียงพอ
6. การเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนยังต้องการอาจารย์ที่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์โดยตรงหรือไม่
- ..... 1) ต้องการ
  - ..... 2) ไม่ต้องการ
7. ท่านคิดว่าอาจารย์ที่สอนคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์แก่นักศึกษามากเพียงใด
- ..... 1) มาก
  - ..... 2) ปานกลาง
  - ..... 3) น้อย
8. ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ที่ท่านสนใจมากที่สุด คือ
- ..... 1) เกี่ยวกับตัวเครื่อง (Hardware)
  - ..... 2) การเขียนโปรแกรม
  - ..... 3) การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
  - ..... 4) การวิเคราะห์ระบบและการวางแผน
  - ..... 5) การประยุกต์การใช้คอมพิวเตอร์ในทางธุรกิจ
  - ..... 6) การประยุกต์การใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน

9. การสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในระดับ ปวส. ท่านคิดว่าควรจะสอนเน้นทางด้านใด
- ..... 1) เกี่ยวกับตัวเครื่อง (hardware)
  - ..... 2) การเขียนโปรแกรม
  - ..... 3) การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
  - ..... 4) การวิเคราะห์ระบบและการวางแผน
  - ..... 5) การประยุกต์การใช้คอมพิวเตอร์ในทางธุรกิจ
  - ..... 6) การประยุกต์การใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน
10. การเปิดสอนสาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจในระดับ ปวส. ท่านเห็นว่า
- ..... 1) เหมาะสม เพราะ .....
  - ..... 2) ไม่เหมาะสม เพราะ .....
11. ถ้ามีการเปิดสอนสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจในระดับ ปวช. ท่านเห็นว่า
- ..... 1) เหมาะสม เพราะ .....
  - ..... 2) ไม่เหมาะสม เพราะ .....
12. การเปิดสอนวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจเป็นวิชาเลือกในระดับ ปวช. ท่านเห็นว่า
- ..... 1) เหมาะสม เพราะ .....
  - ..... 2) ไม่เหมาะสม เพราะ .....
13. รายละเอียดของเนื้อหาในวิชาต่าง ๆ ของสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
- ..... 1) เพียงพอ
  - ..... 2) น้อยเกินไป
  - ..... 3) มากเกินไป

14. ปัญหาการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์  
โปรดขีดเครื่องหมาย ✓ ลงในตารางที่ตรงกับความเป็นจริง

ลำดับที่	ปัญหาการใช้เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา
1	ขาดอุปกรณ์บางอย่างที่จำเป็น	.....	.....	.....	.....	.....
2	คุณภาพไม่ดีเนื่องจากใช้มานาน	.....	.....	.....	.....	.....
3	อุปกรณ์บางอย่างคุณภาพไม่ดี	.....	.....	.....	.....	.....
4	อุปกรณ์บางอย่างขาดการบำรุงรักษา หรืออย่างน้อยสภาพใช้การได้ดี	.....	.....	.....	.....	.....
5	จำนวนคอมพิวเตอร์ที่ใช้ฝึกปฏิบัติ	.....	.....	.....	.....	.....
6	เวลาในการฝึกปฏิบัติ	.....	.....	.....	.....	.....
7	ขาดความรู้ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์	.....	.....	.....	.....	.....
8	สภาพห้องเรียนไม่เหมาะสม คับแคบ	.....	.....	.....	.....	.....
9	อาจารย์ผู้สอนยังมีน้อยเกินไป	.....	.....	.....	.....	.....
10	เวลาเครื่องคอมพิวเตอร์ขัดข้องไม่มี เจ้าหน้าที่แก้ไข	.....	.....	.....	.....	.....
11	ขาดแหล่งความรู้ที่จะศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม	.....	.....	.....	.....	.....
12	อาจารย์ผู้สอนที่มีความรู้มีน้อยเกินไป	.....	.....	.....	.....	.....

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ ของการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ทางการศึกษา

1. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสภาพของไมโครคอมพิวเตอร์

1.1 ความเหมาะสมเกี่ยวกับชนิดของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่ใช้  
ในการเรียนการสอน .....

.....  
.....

1.2 ปริมาณและความเพียงพอของเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ที่ควรมี  
ใช้ในการเรียนการสอน .....

.....  
.....

- 1.3 ปริมาณ ความเพียงพอ และชนิดของซอฟต์แวร์ที่ใช้กับเครื่อง  
ไมโครคอมพิวเตอร์ .....
- .....
- .....
- 1.4 ความต้องการของสิ่งอำนวยความสะดวกที่ควรมีใช้ในการเรียน  
การสอน .....
- .....
- .....
- 1.5 อื่น ๆ .....
- .....
- .....
2. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความต้องการ การนำไมโครคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียน  
การสอนวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
3. ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการเรียนการสอนวิชา  
คอมพิวเตอร์ธุรกิจในปัจจุบันและอนาคต .....
- .....
- .....

## ประวัติผู้เขียน

นายกิติพงษ์ พนมวัน ณ อยุธยา เกิดวันที่ 22 มิถุนายน 2502 สำเร็จการศึกษา  
ครุศาสตร์บัณฑิต สาขาเทคนิคทางการศึกษา และอุตสาหกรรมศิลป์ จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
เมื่อปี พ.ศ. 2525 ปัจจุบันทำการสอนที่โรงเรียนกรุงเทพการบัญชีวิทยาลัย

