



## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

กนกรัตน์ พรพิฒเนส. การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาในสถานบันการศึกษาฯ ขาดหายไป  
ที่ เลขที่ วันออก ปีการศึกษา 2531. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

กองบรรณาธิการ. คอมพิวเตอร์ในโรงเรียน naïve ใจไปแล้ว. คอมพิวเตอร์รีวิว 39  
 (กรกฎาคม 2530): 182-189.

กอบกุล สรรพกิจจานนง. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพกับแบบของปฏิพันธ์ของบทเรียน  
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ที่มีผลต่อผลลัพธ์ทางการเรียน ของนักศึกษาระดับ  
ปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

กาญจนा ญ่าวรรณ. การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานบริหาร โรงเรียนมัธยมศึกษา  
สังกัดกรมสามัญศึกษา เชียงใหม่ แห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

กิตานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์  
 มหาวิทยาลัย, 2536.

ผู้เกียรติ แซ่ตติ. รูปแบบการนำเสนอการจัดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน สังกัดกรมสามัญ  
ศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

กานดา ดาวรงค์. การศึกษาเบรียบเทียบผลลัพธ์ทางการเรียนด้านพุทธศาสนา ในวิชา  
คณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จากวิธีการใช้คอมพิวเตอร์  
ช่วยสอนสองวิธี. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์  
 วิโรฒ, 2528.

เขมชา สุวรรณกุล. ความคิดเห็นของครู นักเรียน และผู้ปกครองเกี่ยวกับการเรียน  
คอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร.  
 วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน, บทคัดย่อสิ่งพิมพ์ สำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาแห่งชาติ ปี 2534-2535 (Abstracts of the NEC Publications  
 1991-1992). กรุงเทพมหานคร: กองสารสนเทศ, 2535.
- \_\_\_\_\_ แผนหลักการปฏิรูปการศึกษาด้วย ทั้งน่าครู่และบุคลากรทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร; พันธ์นีพันธ์ลีชชิง, 2538..
- ครรชิต มาลัยวงศ์. ก้าวไกกล้ากับคอมพิวเตอร์ : สาระคอมพิวเตอร์ที่ข้าราชการต้องรู้.  
 กรุงเทพมหานคร; :ชีเอ็คьюเคชัน จำกัด, 2528.
- \_\_\_\_\_ สาเหตุ 100 ประการของความล้มเหลวในการพัฒนางานคอมพิวเตอร์.  
 ใน สารสนเทศ ศธ. 2537. หน้า 39-45. กรุงเทพมหานคร: รองพิมพ์คุรุสภา,  
 2537.
- ฉลอง ทับศรี. ซี เอ ไอ เป็นไปได้ไหมกับเมืองไทย ,เอกสารประกอบการประชุมทาง  
 วิชาการ เรื่อง คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร:  
 มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2535. (อัสดง).
- ชยศมน นรเศรษฐกุล. การศึกษาความต้องการของผู้บริหารและอาจารย์เกี่ยวกับการจัดตั้ง  
 ศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอนของสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล. วิทยานิพนธ์ปริญญา  
 มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- ชัยบงก์ วงศ์ชัยสุวัฒน์. เอกสารประกอบการบรรยาย เรื่องระบบการเรียนรู้ด้วย  
 คอมพิวเตอร์. กรุงเทพมหานคร: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และ  
 เทคโนโลยี, 2536. (อัสดง).
- ช่วง Reich พันธุ์เวช. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. ใน สารสนเทศ ศธ. 2537.  
 หน้า 46-60. กรุงเทพมหานคร: รองพิมพ์คุรุสภา, 2537
- ชูศักดิ์ เพรสคอทท์. วิัฒนาการของคอมพิวเตอร์ และการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา.  
วารสารสุขาภิบาลราชวิทยาลัย. 4 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2534): 17-25.
- ดวงใจ ศรีสวัสดิ์. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและ  
 อุตสาหกรรม ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต  
 มหาวิทยาลัยมหิดล, 2535.
- ทักษิณ สวนันนท์. คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: องค์การศ้าคุรุสภา,  
 2530.

ธรรมบุญ วิสัยจร. ชั้นครูสอนคอมฯ หายากขึ้นทุกวัน. เดลินิวส์ (18 กุมภาพันธ์ 2537): 9  
 เชิญร่วม สรรคภัย. ความต้องการและความพร้อมในการใช้คอมพิวเตอร์จัดระบบสารสนเทศเพื่อจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.

นงนุช วรรธนวะ. CAI อนาคตศาสใส่ของระบบการศึกษาไทย. ใน คอมพิวเตอร์ 16 (กุมภาพันธ์ 2531): 135-137.

นพดล ทองอยู่สุข. การใช้และการแก้ปัญหาการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในวิชาพิสิตร์ มัธยมศึกษาตอนปลาย กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.

นวลผจง จันทร์แจ่ม. ลักษณะที่เหมาะสมของโปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสำหรับครูระดับประถมศึกษาในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.

นิพนธ์ สุขบรีดี. ใน คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา. วารสารคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการศึกษา สหประชาชาติ 15 (กันยายน-ตุลาคม 2526): 40-47.

นุชนาฎ ฐิติโรภา. ความติดเป็นของครุวิทยาศาสตร์กีฬากับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยการเรียนการสอน วิชาวิทยาศาสตร์ ในระดับมัธยมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

ประสิกน์ สารภี. ใน คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

ปลัดกระทรวง, สำนักงาน. สารสนเทศ ศธ. 2537. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ครุสภาก, 2537

พดุง อารยะวิญญู. ใน คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: จีเอ็คьюเคชั่น, 2527.

ฟอง Jas ศรีสารารัตน์. กรมสามัญศึกษา กับสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์นวัตกรรมและนิเทศทางไกล กรมสามัญศึกษา, 2538. (พิมพ์เดียว).

- พจนาน ศรีແಡງ. การເປີບປັນທຶນພລສັນຖາທີ່ທາງການ ເຮືນດ້ວຍນທເຮັນຄອມພິວເຕອົ່ງຂ່າຍສອນ  
ວິຊາວິທະຍາສາສົກ ຂອງນັກເຮືນຂໍ້ມູນປີທີ່ 3 ທີ່ມີຮະດັບຄວາມຄາດຫວັງຕ່າງກັນ.
- ວິທະຍານີພນົມບໍລິຫຼາມຫານັບພົດຕິ ຈຸ່າລາງກຣິ່ມໝາວິທະຍາລັບ, 2531.
- ເພື່ອນິດາ ຕຸລວະຮະນະ. ບັງຈິນທີ່ສັນພັນຮັບກັບທັນຄົດຂອງຄຽດຕ່ອຄອມພິວເຕອົ່ງຂ່າຍສອນ  
ໃນຮ່ວງເຮືນມັນນິຍົມສຶກໝາ ກຽງເທເມນາຄຣ. ວິທະຍານີພນົມບໍລິຫຼາມຫານັບພົດຕິ  
ຈຸ່າລາງກຣິ່ມໝາວິທະຍາລັບ, 2534.
- ໄພສາລ ມົງຄລເສາຮ່ວງສູງ. ຄວາມຄືດເຫັນເກີ່ວກັນການໃຊ້ຄອມພິວເຕອົ່ງເພື່ອການສຶກໝາ  
ຂອງນິສິຕົງຈຸ່າລາງກຣິ່ມໝາວິທະຍາລັບ ຫັນປີທີ່ 4. ວິທະຍານີພນົມບໍລິຫຼາມຫານັບພົດຕິ  
ຈຸ່າລາງກຣິ່ມໝາວິທະຍາລັບ, 2533.
- ຮັດນພຣ ມີສົມງູຮັ້ນ. ບັງສັນພັນຮັບຮ່ວງຄວາມເຊື່ອໄນວັດລືບືດແລະປະລິບືດກັບຮອກາສກາຣເລືອກ  
ກາຣາໄດ້ຮັບພລຍ້ອນກຳລັນຂອງຜູ້ເຮືນໃນນທເຮັນຄອມພິວເຕອົ່ງຂ່າຍສອນທີ່ມີຕ່ອພລສັນຖາທີ່  
ທາງການເຮືນ ວິຊາວິທະຍາສາສົກ ຂອງນັກເຮືນຂໍ້ມູນປຶກໝາປີທີ່ 2.
- ວິທະຍານີພນົມບໍລິຫຼາມຫານັບພົດຕິ ຈຸ່າລາງກຣິ່ມໝາວິທະຍາລັບ, 2537.
- ວິຊາການ, ກຣມ. รายงานວິຈັບ ການວິເຄາະທີ່ຮູບແບບນວຕກຣມການເຮັນການສອນທີ່ມີ  
ປະສິທິກາພ ຮະດັບນິຍົມສຶກໝາ. ກຽງເທເມນາຄຣ: ກອງວິຈັບທາງການສຶກໝາ,  
2535.
- ຄືຮັດນ ຈໂຮດ. ລັກມະທີ່ເໝາະສົມຂອງໂປຣແກຣມຂ່າຍສ້າງນທເຮັນຄອມພິວເຕອົ່ງຂ່າຍສອນ  
ສໍາຫັບຄຽດຕ່ານນິຍົມສຶກໝາໃນກຽງເທເມນາຄຣ. ວິທະຍານີພນົມບໍລິຫຼາມຫານັບພົດຕິ  
ຈຸ່າລາງກຣິ່ມໝາວິທະຍາລັບ, 2537.
- ສົມຫາຍ ຖບາຍງ. ຄອມພິວງເຕອົ່ງຂ່າຍການສອນ. ຫ່າວສ່ານບໍລິການຄອມພິວເຕອົ່ງ 1  
(ຕຸລາຄມ 2521): 5-16.
- ສາມັ້ນສຶກໝາ, ກຣມ. ການສຶກໝາສກາພກາຮັດຂໍ້ອັຈດ້າແລະການໃຊ້ເຄື່ອງຄອມພິວເຕອົ່ງນ  
ຮູງເຮືນມັນນິຍົມສຶກໝາ ສັ້ນກັດກຣມສາມັ້ນສຶກໝາ ປີການສຶກໝາ 2535.  
ກຽງເທເມນາຄຣ: ກອງແພນງານ, 2536.
- . ຄູ່ມືອຜູ້ນິຫາຮໂຮງເຮືນ. ກຽງເທເມນາຄຣ: ສານັກພິມພັນມາພານີ້, 2519.  
ສຶກໝາ, (ອັດສາເນາ).
- . ຮະເປີບປັນຄອມພິວເຕອົ່ງ ກຣມສາມັ້ນສຶກໝາ. ກຽງເທເມນາຄຣ: ກຣມສາມັ້ນ
- ສຶກໝາ, (ອັດສາເນາ).

\_\_\_\_\_ . รายงานการประชุมคณะกรรมการศูนย์คอมพิวเตอร์ กรมสามัญศึกษา

ครั้งที่ 1/2536 26 ต.ค. 2536. กรุงเทพมหานคร: กรมสามัญศึกษา,  
2536. (อัดสานา).

สายพันธุ์ เชาว์บรีชา. ความคิดเห็นของผู้บริหารและครุภัณฑ์เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์  
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร.

วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

สุกรี รอดโพธิ์ทอง. ทักษะคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจึงดีดี. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัยม.บ.บ. (อัดสานา).

สุรชัยธรรมชาติราช, มหาวิทยาลัย, สาขาวิชาศิลปศาสตร์. เอกสารการสอนรายวิชา  
คอมพิวเตอร์สำหรับครุภัณฑ์ หน่วยที่ 1-8. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัย  
สุรชัยธรรมชาติราช, 2529.

\_\_\_\_\_ . วัสดุการศึกษา ปี 2539. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุรชัยธรรมชาติ,  
2539. (อัดสานา).

สุภาณี มีชนะชัย. สภาพ ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา  
ในสถานศึกษา สังกัดกรมอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

อธิปัตย์ คลีสุนทร. ผู้บริหาร ระบบสารสนเทศ คอมพิวเตอร์ : ความเกี่ยวข้อง และข้อคิด  
เพื่อพิจารณา. ใน สารสนเทศ ศธ. 2537. หน้า 61-77. กรุงเทพมหานคร:  
รองพิมพ์ครุสภา, 2537

## คุณยิ่งใหญ่ทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ภาษาอังกฤษ

- Bitter, G.G., Camuse, R.A., and Durbin V.L. Using a microcomputer in the classroom. 3rd ed. Boston: Allyn and Bacon, 1993.
- Bork, A. Learning with personal computer. New York: Happer & Row, Publishers, 1987.
- Chamber, J.A., and Sprecher. Computer-assisted instruction: Current trends and critical issues. In D.F. Walker, and R.D. Hess, (eds.), Instructional software: Principles and perspectives for design and use, pp. 6-17. California: Wadsworth Publishing Company, 1984.
- Din, F-S. A study of students' on-task time difference during computer-assisted instruction and at seatwork. ProQuest - Dissertation Abstracts (1994): 2442
- Espinosa, L.J. Microcomputer facilities in schools. Colorado: Libraries Unlimited, Inc., 1990.
- Faircloth A.H. The affectiveness of computer-assisted instruction for teaching consumer credit. Home Economics Research Journal 15 (Sep 1986): 3-13
- Friedman, L.T. Programmed lesson in RPG computer programming for New York City High School Senior. Dissertation Abstracts International 29 (1974): 799-A.
- Gagne, R.M. The condition of learning and theory of instruction. 4th ed. Japan: CBS College Publishing, 1985.
- Geisert, P.G., and Futrell, M.K. Teacher, computer, and curriculum : Microcomputer in the classroom. Boston: Allyn and Bacon, 1990.

- Heinich, R., Molenda, M., and Russell, J. D. Instructional media: And the new technologies of instruction. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1989.
- Hauban, M.H., and Lehman, J.D. Computer assisted instruction for problem solving by dimensional analysis. Journal of computers in mathematics and science teaching 7 (Spring 1988): 50-54.
- Mandell, C.J., and Mandell, S.L. Computers in education today. St. Paul: West Publishing Company, 1989.
- Merritt, R.L. Achievement with and without computer-assisted instruction in the middle school. Dissertation Abstracts International 44 (1983): 34-A.
- Oden, R.E. An assessment of the effectiveness of computer-assisted instruction on altering teacher behavior and the achievement and attitudes of ninth grade pre-algebra mathematics students. Dissertation Abstracts International 43 (1982): 355-A.
- Rachel, J. R. Computer-assisted instruction in adult basic and secondary education : A review of the experimental literature 1984-1992. Adult Education Quarterly 43 (Spring 1993): 165-172.
- Splittergerber, F.L. Computer-based instruction: A revolution in the making. Educational Technology. 19: 20-26.
- Steinberg, E.S. Computer-assisted instruction: A synthesis of theory, practice, and technology. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 1991.
- Stolurow, L.M. Computer. The Encyclopedia of Education 2 (1971): 390-400.

- Tennyson, R.D. Use of adaptive information for advisement in learning concepts and rules using computer-assisted instruction. American-Educational-Research-Journal 18 (Winter 1981): 425-438.
- Vockell, E. and Schwartz, E. The computer in the classroom. California: Mitchell Publishing, Inc., 1988.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ก. กม 0309/2/42

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

๔ กรกฎาคม 2538

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน คุณ

สังฆ์ส่องมาศค้าย แบบสอบถาม

เนื่องด้วย น.ส.ศุภชัย นาคไห่ยู่ นิสิตชั้นปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาสสสสกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "สภาพ ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร" ขอยก ผู้อวยضاส-ธรรมการย์ ดร.อธารชัย พ ยะก้าวทุ่ง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้นิสิตจึงเป็นต้องเก็บรายรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องทางการบูรณาการแบบสอบถามแก่ผู้บุคคลทั่วไปและครุภัณฑ์ของโรงเรียนบินทร์เช่น

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ น.ส.ศุภชัย นาคไห่ยู่ ได้เก็บรายรวมข้อมูลดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทั่วไปของการ ทดลองและขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

๙๖ ๓.-

(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ ถุงสุวรรณ)  
แบบสอบถาม

ศูนย์วิทยาศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ก. กม 0303/๔๙๔๕

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๔ ๘๘๘๘ ๒๕๘๘

#### ๔ ขอความร่วนนี้อีกการวิจัย

เรียน อธิบดีการสามัญศึกษา กระทรวงพัฒนาศึกษาธิการ

ที่ ๔๙๔๕ ๑. โครงการวิจัย นี้ขอเชิญ

๒. แบบสอบถาม

๓. รายชื่ออาจารย์

เมื่อวันที่ ๘ ต.ค. ๔๙๔๕ ที่ว่าไห้ บังคับบัญชาตามที่ขอไว้ คาดว่าจะได้รับการอนุมัติ ให้ดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง “สภากาชาดไทย ทดลองด้านต้องการเด็กวัยไปรษณีย์ที่มีสุขภาพดี ตลอดผู้เด็กปฐมวัยในประเทศไทย” ให้กับ ศ.ดร. นุ่น ศรีวุฒิ ศาสตราจารย์ ดร. อรุณรัตน์ พ. ยะทิพย์ ที่ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในทำนองนี้มีลักษณะเป็นตัวอย่างที่ดีและน่าสนใจ รวมทั้งได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนอาจารย์ที่สอนรายวิชานี้ ที่ให้คำแนะนำและสนับสนุนอย่างมาก ในการดำเนินการวิจัย จึงขอเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง “สภากาชาดไทย ทดลองด้านต้องการเด็กปฐมวัยในประเทศไทย” ให้กับ ศ.ดร. นุ่น ศรีวุฒิ ศาสตราจารย์ ดร. อรุณรัตน์ พ. ยะทิพย์ ที่ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในทำนองนี้มีลักษณะเป็นตัวอย่างที่ดีและน่าสนใจ รวมทั้งได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนอาจารย์ที่สอนรายวิชานี้ ที่ให้คำแนะนำและสนับสนุนอย่างมาก ในการดำเนินการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุญาตจากท่านที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นคณะกรรมการตัดสินใจ ให้ได้รับการอนุมัติ ให้ดำเนินการต่อไป ตามที่ได้ระบุไว้ในเอกสาร ตลอดจนขอแสดงความยินดี ณ วันนี้ ณ วันนี้

**ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

(นายศาสตราจารย์ ดร. สันติ ศุภสุวรรณ)

ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย



ที่ พช 0806/33509

กรมสามัญศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ ถนน 10300

28 พฤษภาคม 2538

เรื่อง ขอความร่วมมือในการทำวิจัย

เรียน

ท้าย นางสาวกุจ吖 นาคราใหญ่ นิสิตระดับปริญามหาบัณฑิต ภาควิชาโสคพัฒนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยอุทัยงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง "สภาพปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับนักจัดสมมติสุนทราริชช์สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร" ในการนี้ นิสิตร้มีความประสงค์จะขอแจ้งแบบสอบถามตามแก้ไขนี้ไว้ทาง และกรุณาจารย์ของโรงเรียนนี้ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการทำวิจัย

กรมสามัญศึกษาได้ทราบมาแล้วเห็นว่า การทำวิจัยดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ของการเรียน การสอนวิชาโสคพัฒนศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สมควรให้การสนับสนุน

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ ขอขอบคุณฯ ณ โอกาสสืบไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชารณนุ วัชจร)  
 รองอธิบดี บัญชีการงานแทน  
 อธิบดีกรมสามัญศึกษา

กองการมัธยมศึกษา

โทร. 2828466

โทรสาร 2824096

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

เรื่อง ขอความร่วมมือตอบแบบสอบถาม

แบบสอบถามชุดนี้ เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สำหรับดำเนินงานวิจัย เรื่อง สภาพ ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ใน โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร

งานวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากประชากรซึ่งเป็นครูอาจารย์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัด กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษาส่วนกลาง กรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยได้จัดทำเป็น 3 ชุด ได้แก่

1. แบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร ได้แก่ ผู้อำนวยการ / อาจารย์ใหญ่ / ครุ帞ชญ์
2. แบบสอบถามสำหรับครูผู้รับผิดชอบงานคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน ซึ่งหมายถึง บุคลากรที่ทำหน้าที่รับผิดชอบดูแลการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน ซึ่งจะทราบ เกี่ยวกับสภาพการณ์การใช้คอมพิวเตอร์ในโรงเรียน ได้แก่ หัวหน้างานคอมพิวเตอร์ / หัวหน้างานสสกศ. / หัวหน้าศูนย์คอมพิวเตอร์ / อื่น ๆ มิใช่ครูผู้สอนวิชา คอมพิวเตอร์เพียงอย่างเดียว

3. แบบสอบถามสำหรับหัวหน้าหมวดวิชา 8 ท่าน

ผู้วิจัยขอความกรุณาจากท่านผู้บริหารและท่านอาจารย์ผู้ตอบแบบสอบถาม โปรดส่ง แบบสอบถามกลับคืนทางไปรษณีย์ ซึ่งผู้วิจัยได้จ่าหน้าจดหมายและติดแสตมป์ไว้แล้ว

ข้อมูลที่ได้รับจากท่าน ผู้วิจัยถือเป็นความลับ จะไม่นำไปเผยแพร่ในสื่ออันจะก่อ ให้เกิดความเสียหายต่อท่านและสถานศึกษาที่ท่านสังกัดอยู่ แต่จะใช้ในการศึกษาเพื่อที่ เกิดประโยชน์ต่อวงการศึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อบรดอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

(นางสาวดุจแข นาคใหญ่)

นิติบุตรอยามหาบันฑิต ภาควิชาสสกศ.  
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แบบสื่อสาร

### เรื่อง

สภาพ บัญชา และความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร

### สำหรับผู้บริหาร

#### คำอธิบาย

1. แบบสื่อสารนี้สร้างขึ้น เพื่อสำรวจสภาพ บัญชา และความต้องการ  
เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร
2. ค่าตอบทุกค่าตอบของท่านมีความสำคัญและจำเป็นต่อการวิจัยครั้งนี้  
แม้ร่องเรียนของท่านจะยังไม่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างแพร่หลาย  
ค่าตอบเหล่านี้จะนำไปทั้งงานเรียนและการท่องเที่ยว บัญชาที่มี และความต้องการ  
ของท่านได้
3. ขอรับรองว่าผู้วิจัยจะนำค่าตอบของท่านไปใช้ในงานวิจัยนี้เท่านั้น  
จะไม่มีผลกระทบต่อท่านหรืองานในหน้าที่ที่ท่านปฏิบัติแต่อย่างใด

#### วิธีที่แบบสื่อสาร

1. แบบสื่อสารฉบับนี้ มี 4 ตอน ขอความกรุณาทบทวน ตามลำดับ ดังนี้  
ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสื่อสาร  
ตอนที่ 2 สภาพเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
ตอนที่ 3 บัญชาเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
ตอนที่ 4 ความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
2. โปรดส่งแบบสื่อสารตามกลับทางไปรษณีย์ โดยพลิกด้านหลังของแบบสื่อสาร  
พับตามรอย ซึ่งผู้วิจัยได้เจาะหน้าของและติดแสตมป์ไว้แล้ว
3. ขอความกรุณาท่านแบบสื่อสารและส่งกลับศูนย์โดยเร็ว จักเป็นพระคุณยิ่ง

\* ค่าตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง \*

\* ต่อการพัฒนาการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา \*

## แบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร

### ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย / ลงใน [ ] และเติมข้อความตามสภาพที่เป็นจริง

- |                    |                 |                             |
|--------------------|-----------------|-----------------------------|
| 1. เพศ             | [ ] ชาย         | [ ] หญิง                    |
| 2. อายุ            | _____ ปี        |                             |
| 3. วุฒิการศึกษา    | [ ] ปริญญาตรี   | [ ] ปริญญาโท                |
|                    | [ ] ปริญญาเอก   | [ ] อื่น ๆ (ระบุระบุ) _____ |
| 4. ตำแหน่งปัจจุบัน | [ ] ครูใหญ่     | [ ] อาจารย์ใหญ่             |
|                    | [ ] ผู้อำนวยการ | [ ] อื่น ๆ (ระบุระบุ) _____ |

\*\*\*\*\*

### ตอนที่ 2 สภาพเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

คำชี้แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย / ลงใน [ ] และเติมข้อความตามสภาพที่เป็นจริง

1. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ หรือไม่
  - [ ] ไม่มีความรู้ (ถ้าตอบไม่มี โปรดข้ามไปตอบข้อ 3)
  - [ ] มีความรู้ ดังนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
    - [ ] ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ลักษณะ ประโยชน์ ราคา ฯลฯ)
    - [ ] ส่วนประกอบและระบบการทำงานทางานของคอมพิวเตอร์
    - [ ] การซ่อมบำรุงและการดูแลรักษาคอมพิวเตอร์
    - [ ] การใช้โปรแกรมสารเรื่จรูป (ระบุระบุชื่อโปรแกรม) \_\_\_\_\_
    - [ ] การเขียนโปรแกรม (ระบุระบุภาษาที่ใช้) \_\_\_\_\_
    - [ ] อื่น ๆ (ระบุระบุ) \_\_\_\_\_
2. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ด้วยวิธีใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - [ ] ศึกษาต้นครัวด้วยตนเอง
  - [ ] ได้รับคำแนะนำจากเพื่อนครู
  - [ ] ได้รับคำแนะนำจากศึกษานิเทศก์
  - [ ] เข้ารับการฝึกอบรม
  - [ ] ศึกษาเพิ่มเติมในสถาบันการศึกษา
  - [ ] อื่น ๆ ได้แก่ \_\_\_\_\_

ค่าใช้จ่าย บรรยายอ่านข้อความต่อไปนี้ให้เข้าใจ ก่อนท้ายแบบสอบถามต่อไป

\*\*\*\*\*

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction) หมายถึง การนำคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นสื่อการสอนของครู โดยใช้ทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ ต่าง ๆ และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่ต้องการ ด้วยผู้เรียนเรียนด้วยตนเอง และมีปฏิสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์

\*\*\*\*\*

3. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือไม่

- [ ] ไม่มีความรู้ (ผู้ตอบไม่มี บรรยายมาใบตอบข้อ 5)
- [ ] มีความรู้ ดังนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - [ ] ความเป็นมาของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
  - [ ] ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
  - [ ] การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการเรียนการสอน
  - [ ] การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
  - [ ] การประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
  - [ ] อื่น ๆ \_\_\_\_\_

4. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ด้วยวิธีใดบ้าง

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- [ ] ศึกษาด้วยตัวเอง
- [ ] ได้รับคำแนะนำจากเพื่อนครู
- [ ] ได้รับคำแนะนำจากศึกษานิเทศก์
- [ ] เข้ารับการฝึกอบรม
- [ ] ศึกษาเพิ่มเติมในสถาบันการศึกษา
- [ ] อื่น ๆ ได้แก่ \_\_\_\_\_

5. ทางโรงเรียนมีนโยบายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือไม่ อ้างอิง  
 โรงเรียนไม่มีนโยบายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
 มีนโยบาย ดังนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 ขอความร่วมมือจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานต่าง ๆ ให้ความรู้แก่บุคลากร  
 ส่งเสริมให้บุคลากรทั้งครัวเรือนความรู้ โดยจัดทำและเผยแพร่เอกสารในโรงเรียน  
 ส่งเสริมให้บุคลากรในบอร์ด คุณภาพเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
 จัดการอบรมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้แก่บุคลากรในโรงเรียน  
 จัดงบประมาณเพื่อซื้อหนังเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
 จัดงบประมาณเพื่อซื้อโปรแกรมช่วยสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
 จัดหาเงินสนับสนุนจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อใช้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
 จัดตั้งบุคลากรรับผิดชอบเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
 จัดตั้งหน่วยงานรับผิดชอบเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
 จัดประมวลการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
 อื่น ๆ (ระบุระบุ) \_\_\_\_\_
6. โรงเรียนได้จัดงบประมาณเพื่อการดำเนินงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือไม่  
 โรงเรียนไม่ได้จัดงบประมาณเพื่อการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
 โรงเรียนได้จัดงบประมาณ โดยได้มารจากแหล่งต่อไปนี้  
 (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 งบประมาณแผ่นดิน  
 เงินรายได้  
 เงินบริจาค  
 เงินช่วยเหลือจากสมาคมศิษย์เก่า ผู้ปกครอง และครู  
 อื่น ๆ (ระบุระบุ) \_\_\_\_\_

7. ตามที่กรรมสามัญศึกษาได้จัดตั้งศูนย์นัดกรรมและนิเทศทางไกล เพื่อเป็นแหล่งสร้างพัฒนา และให้ความช่วยเหลือแก่โรงเรียนมัธยมศึกษา เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้น ศูนย์ฯ ได้ดำเนินการติดต่อกับโรงเรียนหรือไม่ อย่างไร
- [ ] ศูนย์ฯ ยังไม่ได้ติดต่อบรร挲้งงานกับโรงเรียนแต่อย่างใด
- [ ] ศูนย์ฯ มีการติดต่อบรร挲้งงานกับโรงเรียน ดังนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- [ ] ติดต่อเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- [ ] ติดต่อเพื่อเผยแพร่บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- [ ] ติดต่อเพื่อจัดหาทุน/งบประมาณเพื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนฯ ให้โรงเรียน
- [ ] ติดต่อเพื่อแนะนำแหล่งสนับสนุนที่จะให้ความช่วยเหลือเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- [ ] อื่น ๆ ได้แก่ \_\_\_\_\_

\*\*\*\*\*

### ตอนที่ 3 บัญหาเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

คافيةแข็ง กรุณาเขียนเครื่องหมาย / ลงใน [ ] และเติมข้อความตามสภาพที่เป็นจริง

1. ปัจจัยใดต่อไปนี้ ที่เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดบัญหานการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในโรงเรียน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- [ ] ความรู้ [ ] นายบ้ายของโรงเรียน
- [ ] งบประมาณ [ ] เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์
- [ ] บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน [ ] ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- [ ] บุคลากรในโรงเรียน [ ] แหล่งสนับสนุนในโรงเรียน
- [ ] แหล่งสนับสนุนอกรองเรียน [ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

2. บัญหาเกี่ยวกับนโยบายคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- [ ] นโยบายของโรงเรียนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังไม่ชัดเจน
- [ ] นโยบายของโรงเรียนไม่เอื้อต่อการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้แก่

- [ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

3. ปัญหา เกี่ยวกับงบประมาณเพื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ไม่ได้รับงบประมาณจากกรมสามัญศึกษาที่กำหนดเพื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] ได้รับงบประมาณจากกรมสามัญศึกษาเพื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

แต่ไม่พอ เพียง

[ ] โรงเรียนไม่สามารถจัดสรรงบประมาณของโรงเรียน

เพื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

4. ปัญหา เกี่ยวกับบุคลากร ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ไม่มีผู้มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเลย

[ ] มีบุคลากรจำนวนน้อยที่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

[ ] บุคลากรขาดความสนใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

[ ] ไม่มีผู้มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในโรงเรียนเลย

[ ] มีบุคลากรจำนวนน้อยที่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] บุคลากรขาดความสนใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

5. ปัญหา เกี่ยวกับแหล่งสนับสนุนในโรงเรียน ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ไม่มีหน่วยงานในโรงเรียนที่มีหน้าที่ให้ความช่วยเหลือครูผู้สอนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

6. ปัญหา เกี่ยวกับแหล่งสนับสนุนนอกโรงเรียน ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ไม่ทราบว่าองค์กรใดของกระทรวงศึกษาธิการ ที่ให้การสนับสนุนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] ทราบว่ามีองค์กรของกระทรวงฯที่รับผิดชอบเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
แต่ยังกระจายความช่วยเหลือมาไม่ถึงโรงเรียน

[ ] ไม่ทราบรายชื่อสถาบันการศึกษา /หน่วยงานต่าง ๆ ที่จะให้ความช่วยเหลือ  
เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

\*\*\*\*\*

ตอนที่ 4 ความต้องการ เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ค่าใช้จ่าย กรุณาเขียนเครื่องหมาย / ลงใน [ ] และเติมข้อความตามสภาพที่เป็นจริง

1. ท่านต้องการความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ในเรื่องใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ลักษณะ ประโยชน์ ราคา ฯลฯ)

[ ] ส่วนประกอบและระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์

[ ] การซ่อมบำรุงและการดูแลรักษาคอมพิวเตอร์

[ ] การใช้โปรแกรมสร้างรูป (โปรแกรม) \_\_\_\_\_

[ ] การเขียนโปรแกรม (โปรแกรมภาษา) \_\_\_\_\_

[ ] อื่น ๆ (โปรแกรม) \_\_\_\_\_

2. ท่านต้องการความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในเรื่องใดบ้าง

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ความเป็นมาของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการเรียนการสอน

[ ] การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] การประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] อื่น ๆ (โปรแกรม) \_\_\_\_\_

3. ท่านต้องการได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ / คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ด้วยวิธีใด

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ศึกษาทันควันด้วยตนเอง

[ ] ได้รับคำแนะนำจากเพื่อนครู

[ ] ได้รับคำแนะนำจากศึกษานิเทศก์

[ ] เข้ารับการฝึกอบรม

[ ] ศึกษาเพิ่มเติมในสถาบันการศึกษา

[ ] อื่น ๆ ได้แก่ \_\_\_\_\_

4. ท่านต้องการให้มีนโยบายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหรือไม่ อ่าย่างไร  
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ต้องการให้กำหนดนโยบายของโรงเรียนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ดังนี้  
(โปรดอธิบาย) \_\_\_\_\_

[ ] ต้องการให้หน่วยงานระดับอื่นกำหนดนโยบายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
(เลือกจาก กอุมโรงเรียน/เขตการศึกษา/กรม/กระทรวง) \_\_\_\_\_

[ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

5. ท่านต้องการใช้งบประมาณจากแหล่งใด ในการดำเนินงานเกี่ยวกับ  
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] งบประมาณแผ่นดิน

[ ] เงินรายได้

[ ] เงินบริจาค

[ ] เงินช่วยเหลือจากสมาคมศิษย์เก่า ผู้ปกครอง และครู

[ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

6. ท่านต้องการให้มีการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เพิ่มเติมในโรงเรียน  
ภายในระยะเวลา 2 ปีนี้ อ่ายางรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] เครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

[ ] อุปกรณ์ ได้แก่

- ฮาร์ดดิสก์ (Hard Disk) จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

- ดิสก์ ไครฟ์ (Disk Drive) จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

- เครื่องพิมพ์ (Printer) จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

- เม้าส์ (Mouse) จำนวน \_\_\_\_\_ ตัว

- MODEM จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

- Multimedia (ลักษณะที่ต้องการ/จุดประสงค์ที่ใช้)

- LAN (โปรดระบุลักษณะที่ต้องการ/จุดประสงค์ที่ใช้)

7. ท่านต้องการให้โรงเรียนจัดเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้งานของโรงเรียนอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- [ ] มีเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของโรงเรียน  
 [ ] มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ประจำในการแต่ละฝ่าย  
 [ ] มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ประจำในการแต่ละหมวดวิชา  
 [ ] มีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับครูแต่ละคน  
 [ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_
8. ท่านต้องการให้ครูผู้สอนใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนหรือไม่ ในหมวดวิชาใดบ้าง
- [ ] ไม่ต้องการให้ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
 [ ] ต้องการให้ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในหมวดวิชา \_\_\_\_\_
9. ท่านต้องการให้จัดห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- [ ] ใช้ร่วมกับห้องคอมพิวเตอร์  
 [ ] ใช้ร่วมกับห้องคอมพิวเตอร์ โดยแบ่งเวลาใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้หมวดวิชาต่าง ๆ  
 [ ] จัดเป็นห้องคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยเฉพาะ  
 [ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_
10. บุคลากรที่ควรเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือแก่ครูในหมวดวิชาต่าง ๆ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- [ ] เจ้าหน้าที่รัฐทัศนศึกษาของโรงเรียน ที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
 [ ] เจ้าหน้าที่ประจำห้องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน ที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
 [ ] เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยเฉพาะ ประจำโรงเรียน  
 [ ] ครูในหมวดวิชาต่าง ๆ ที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
 [ ] ผู้เชี่ยวชาญคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจากหน่วยงานต่าง ๆ  
 [ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

11. ท่านต้องการได้รับการสนับสนุนเรื่องคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจากหน่วยงานใดบ้าง  
(ตอบได้มากกว่า 1 ชื่อ)

- หน่วยงานระดับกลุ่มโรงเรียน
- หน่วยงานระดับเขตการศึกษา
- หน่วยงานระดับกรม
- หน่วยงานระดับกระทรวง
- สถาบันการศึกษา

อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

12. ตามที่กรมสามัญศึกษา ได้จัดตั้งศูนย์นวัตกรรมและนิเทศทางไกล เพื่อเป็นแหล่งสร้าง  
พัฒนา และให้ความช่วยเหลือแก่โรงเรียนมัธยมศึกษา เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
นั้น ท่านต้องการได้รับความช่วยเหลือจากศูนย์ฯ อป่างไร  
(ตอบได้มากกว่า 1 ชื่อ)

- เพยแพร ให้ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- จัดอบรมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- จัดเตรียมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้โรงเรียนยิน
- จัดเตรียมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแจกให้โรงเรียน
- จัดหาทุน/งบประมาณเพื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้โรงเรียน
- แนะนำแหล่งสนับสนุนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

\*\*\*\*\*

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถาม

เรื่อง

สภาพ ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร

สารบัคคลผู้รับผิดชอบงานคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน

คำอธิบาย

1. แบบสอบถามนี้สร้างขึ้น เพื่อสำรวจสภาพ ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร
2. ค่าตอบทุกค่าตอบของท่านมีความสำคัญและจะเป็นต่อการวิจัยครั้งนี้ แม้โรงเรียนของท่านจะยังไม่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างแพร่หลาย ค่าตอบเหล่านี้จะทำให้ทราบถึงสภาพที่เป็นอยู่ ปัญหาที่มี และความต้องการของท่านได้
3. ขอรับรองว่าผู้วิจัยจะนาค่าตอบของท่านไปใช้ในงานวิจัยนี้เท่านั้น จะไม่มีผลกระทบต่อท่านหรืองานในหน้าที่ที่ท่านปฏิบัติแต่อย่างใด

วิธีที่แบบสอบถาม

1. แบบสอบถามฉบับนี้ มี 4 ตอน ขอความกรุณาทบทวน ตามลำดับ ดังนี้  
ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม  
ตอนที่ 2 สภาพเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
ตอนที่ 3 ปัญหา เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
ตอนที่ 4 ความต้องการ เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
2. โปรดส่งแบบสอบถามกลับทางไปรษณีย์ โดยหลักด้านหลังของแบบสอบถาม พับตามรอย ซึ่งผู้วิจัยได้จ่าหน้าของและติดแสตมป์ไว้แล้ว
3. ขอความกรุณาทายแบบสอบถามและส่งกลับคืนโดยเร็ว จักเป็นพระคุณยิ่ง

\* ค่าตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง \*

\* ต่อการพัฒนาการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา \*

## แบบสอนตามสำหรับครูผู้รับผิดชอบงานคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน

คำที่แจ้ง : โปรดอ่านค่าอธิบายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ก่อนท่าแบบสอนตาม

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer - Assisted Instruction) หมายถึง การนำคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นสื่อการสอนของครู โดยใช้ตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่าง ๆ และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่ต้องการ โดยผู้เรียนเรียนด้วยตนเอง และมีปฏิสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบ่ง เป็นประเภทตามลักษณะของบทเรียน ได้แก่

1. Drill and Practice (การทักษะและการฝึกหัด) เป็นการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาที่แพร่หลายที่สุด เป็นโปรแกรมที่ใช้เพื่อการฝึกทักษะ ๆ และ เป็นแบบฝึกหัดผู้สอนจะให้ผู้เรียนใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทนี้ เพื่อสร้างความชำนาญในทักษะ เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ การอ่าน การสะกด และทักษะพื้นฐานอื่น ๆ โดยใช้ข้อมูลที่ส่งเร้า-การตอบสนอง (stimulus-response)

2. Tutorial (เนื้อหาบทเรียน) เป็นบทเรียนที่สอนความรู้บางประการแก่ผู้เรียนเหมือนกับการสอนโดยครูในแบบตัวต่อตัว โปรแกรมส่วนมากจะจัดเป็นบทสนทนา เชิงเหตุผล ซึ่งบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะให้ข้อมูลความรู้แก่ผู้เรียนแล้วถามชุดคำถาม เมื่อผู้เรียนตอบถูกแล้วจะให้ความรู้และคำถามที่ก้างขวางขึ้น

3. Demonstration (การสาธิต) เป็นโปรแกรมที่ใช้สี กราฟิก และเสียง จัดทำเป็นการสาธิตให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถแสดงถึงผลที่จะเกิดขึ้นเมื่อเกิดการจัดกระทำใด ๆ ได้อย่างรวดเร็วนจนคอมพิวเตอร์ หมายความว่า ไม่ต้องเดินทางไปที่สถานที่จริง หรือสอนสิ่งที่ขับข้อนามากจนไม่สามารถทดลองทางจริง ๆ ได้ เช่น แรงระเบิดจากระเบิดนิวเคลียร์ ระบบนิเวศน์วิทยาของทะเลสาบ

4. Simulation (สถานการณ์จำลอง) เป็นโปรแกรมที่ถูกจัดขึ้นให้ตอบสนองกับข้อมูลที่จะป้อนเข้าไป ในลักษณะการทักษะ จะใช้ได้กับการสอนสิ่งที่ไม่อาจใช้สภาพจริง หรือสอนสิ่งที่ขับข้อนามากจนไม่สามารถทดลองทางจริง ๆ ได้ เช่น แรงระเบิดจากระเบิดนิวเคลียร์ ระบบนิเวศน์วิทยาของทะเลสาบ

5. Instructional Games (เกมเพื่อการเรียนการสอน) เป็นบทเรียนที่ถูกออกแบบมาให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างสนุกสนาน เกี่ยวกับ ความคิดรวบยอด (concept)



ความรู้และทักษะ ซึ่งจัดไว้ในเกณฑ์ เป็นบทเรียนที่มีหลายลักษณะ จุดเด่นก็คือ มีการกระตุ้น เพื่อมุ่งหวังความสำเร็จในขั้นสุดท้าย

6. Tests (แบบทดสอบ) ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อการทดสอบ การวัดและประเมินผลการเรียนโดยเฉพาะ

7. Problem Solving (แบบแก้ปัญหา) เป็นบทเรียนที่เน้นการให้ปัญหาเพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้และความคิดในการแก้ปัญหา คอมพิวเตอร์จะแสดงผลที่เป็นไปได้อันเกิดจากการแก้ปัญหาของผู้เรียน

## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แบบสอบถามสำหรับครูผู้รับผิดชอบงานคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน

### ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คําชี้แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย / ลงใน [ ] และเติมข้อความตามสภาพที่เป็นจริง

1. เพศ [ ] ชาย [ ] หญิง
2. อายุ \_\_\_\_\_ ปี
3. ภูมิการศึกษา [ ] บริษัทฯ [ ] บริษัทฯ  
[ ] บริษัทฯ เอก [ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_
4. ตำแหน่งปัจจุบัน ได้แก่ \_\_\_\_\_
5. ทำงานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เป็นเวลา \_\_\_\_\_ ปี

\*\*\*\*\*

### ตอนที่ 2 สภาพเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

คําชี้แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย / ลงใน [ ] และเติมข้อความตามสภาพที่เป็นจริง

1. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ หรือไม่  
[ ] ไม่มีความรู้ (ถ้าตอบไม่มี โปรดข้ามไปตอบข้อ 3)  
[ ] มีความรู้ ดังนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
[ ] ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ลักษณะ ประยุกต์ ราคา ฯลฯ)  
[ ] ส่วนประกอบและระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์  
[ ] การซ่อมบำรุงและการดูแลรักษาคอมพิวเตอร์  
[ ] การใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (โปรดระบุชื่อโปรแกรม) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
[ ] การเขียนโปรแกรม (โปรดระบุภาษาที่ใช้) \_\_\_\_\_

[ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

2. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ด้วยวิธีใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ช่อง)

- [ ] ศึกษาต้นค่าวัสดุเอง
- [ ] ได้รับคำแนะนำจากเพื่อนครู
- [ ] ได้รับคำแนะนำจากศึกษานิเทศก์
- [ ] เข้ารับการฝึกอบรม
- [ ] ศึกษาเพิ่มเติมในสถานีการศึกษา
- [ ] อื่น ๆ (ระบุระบุ) \_\_\_\_\_

3. กรุณากรอกรายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ของโรงเรียน

จำนวน มีเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

-ใช้งานการเรียนการสอน จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

-ใช้งานงานบริหาร จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

-ใช้ประจำงานฝ่ายอื่น ๆ จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

รุ่น (ตอบได้มากกว่า 1 ช่อง)

-รุ่น 8088 จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

-รุ่น 80286 จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

-รุ่น 80386sx จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

-รุ่น 80386dx จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

-รุ่น 80486sx จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

-รุ่น 80486dx จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

-อื่น ๆ (ระบุระบุ) \_\_\_\_\_

#### ดิสก์ไดรฟ์ (Disk drive)

-ธรรมดा (ใช้กันแผ่นดิสก์ ชนิด Double Density) จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

-High Density

(ใช้กันแผ่น Double และ High Density) จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

#### ฮาร์ดดิสก์ (Hard disk)

- ความจุ \_\_\_\_\_ จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

จอภาพ (เบรเดอร์บูจานวน)

- VGA (Monochrome - สีเทา) จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง
- EGA (จอสีรุ่นก่อน VGA) จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง
- VGA (color - จอสี) จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง
- อื่น ๆ (เบรเดอร์บูจ) \_\_\_\_\_

เครื่องพิมพ์

- เครื่องพิมพ์ชนิด 9 pins จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง
- เครื่องพิมพ์ชนิด 24 pins จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง
- เครื่องพิมพ์ชนิด ink jet จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง
- เครื่องพิมพ์ชนิด laser จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

เมน้ำ [ ] ไม่มี [ ] มี \_\_\_\_\_ ตัว

MODEM [ ] ไม่มี [ ] มี จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

Multimedia [ ] ไม่มี [ ] มี

LAN ติดตั้งระบบ LAN [ ] ไม่มี [ ] มี

4. เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่มี ได้มาจากการแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ช่อง)

[ ] งบประมาณแผ่นดิน

[ ] เงินรายได้

[ ] เงินบริจาค

[ ] เงินช่วยเหลือจากสมาคมศิษย์เก่า ผู้ปกครอง และครู

[ ] อื่น ๆ (เบรเดอร์บูจ) \_\_\_\_\_

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือไม่

- ไม่มีความรู้ (ถ้าตอบไม่มี โปรดข้ามไปตอบข้อ 7)
- มีความรู้ ดังนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
  - ความเป็นมาของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
  - ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
  - การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการเรียนการสอน
  - การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
  - การประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
  - อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

6. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ด้วยวิธีใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ศึกษาต้นครัวตัวยัตโนเอง
- ได้รับคำแนะนำจากเพื่อนครู
- ได้รับคำแนะนำจากศึกษานิเทศก์
- เข้ารับการฝึกอบรม
- ศึกษาเพิ่มเติมในสถาบันการศึกษา
- อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

7. โรงเรียนมีบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือไม่

- ไม่มี (ถ้าตอบไม่มี โปรดข้ามไปทำข้อ 10)
- มี และแบ่งประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีอยู่ ได้ดังนี้  
 ประเภทของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน \_\_\_\_\_ จำนวน (เรื่อง)
  - แบบฝึกหัด (Drill and Practice) \_\_\_\_\_
  - เนื้อหาบทเรียน (Tutorial) \_\_\_\_\_
  - การสาธิต (Demonstration) \_\_\_\_\_
  - สถานการณ์จำลอง (Simulation) \_\_\_\_\_
  - เกมเพื่อการเรียนการสอน (Instructional Games) \_\_\_\_\_
  - แบบทดสอบ (Tests) \_\_\_\_\_
  - แบบแก้ปัญหา (Problem Solving) \_\_\_\_\_
  - อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

8. แหล่งที่มาของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในโรงเรียน ได้แก่

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ข้อ

[ ] ครูสร้างบทเรียนเอง

[ ] ขอบริจาก

[ ] ขอรื้น

[ ] ขออัดสานาบทเรียน (copy)

[ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

9. ครูผู้สอนในหมวดวิชาต่าง ๆ ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือไม่

[ ] ไม่ใช้

[ ] ใช้ ถ้าใช้ โปรดระบุความถี่ในการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนของครูใน  
หมวดวิชาต่าง ๆ

<u>หมวดวิชา</u>	<u>จำนวนครั้งที่ใช้ (ปีการศึกษา 2538)</u>
- วิทยาศาสตร์	ครั้ง
- คณิตศาสตร์	ครั้ง
- ภาษาไทย	ครั้ง
- ภาษาต่างประเทศ	ครั้ง
- สังคมศึกษา	ครั้ง
- พลศึกษา	ครั้ง
- ศิลปศึกษา/ศิลปปฏิบัติ	ครั้ง
- กิจกรรม	ครั้ง
-	ครั้ง

10. การจัดห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีลักษณะอย่างไร

[ ] ไม่มีห้องเรียนเพื่อใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเลย

[ ] ใช้ร่วมกับห้องเรียนวิชาคอมพิวเตอร์

[ ] จัดเป็นห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยเฉพาะ

[ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

11. ครูในโรงเรียนที่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน อุปกรณ์หมวดวิชาใดบ้าง

- วิทยาศาสตร์ \_\_\_\_\_ คน
- คณิตศาสตร์ \_\_\_\_\_ คน
- ภาษาไทย \_\_\_\_\_ คน
- ภาษาต่างประเทศ \_\_\_\_\_ คน
- สังคมศึกษา \_\_\_\_\_ คน
- พลศึกษา \_\_\_\_\_ คน
- ศิลปศึกษา/ศิลปะภูมิปัญญา \_\_\_\_\_ คน
- กิจกรรม \_\_\_\_\_ คน
- \_\_\_\_\_ คน

12. ครูในโรงเรียนที่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีความรู้ในเรื่องใดบ้าง  
(โปรดระบุ) \*

- ความเป็นมาของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน \_\_\_\_\_ คน
- ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน \_\_\_\_\_ คน
- การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการเรียนการสอน จำนวน \_\_\_\_\_ คน
- การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน \_\_\_\_\_ คน
- การประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน \_\_\_\_\_ คน
- อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_ จำนวน \_\_\_\_\_ คน

13. ท่านทราบชื่อหน่วยงานที่ให้การสนับสนุนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือไม่  
[ ] "ไม่ทราบ"

[ ] ทราบว่ามีหน่วยงานดังกล่าว ดังนี้

- หน่วยงานระดับกสิกรงเรียน
- หน่วยงานระดับเขตการศึกษา
- หน่วยงานระดับกรม
- หน่วยงานระดับกระทรวง
- สถาบันการศึกษา
- อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

\*\*\*\*\*

ตอนที่ 3 บัญหาเกี่ยวกับนักจัดสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

คำชี้แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย / ลงใน [ ] และเติมข้อความตามสภาพที่เป็นจริง

1. ปัจจัยดังต่อไปนี้ ที่เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดบัญหานในการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในโรงเรียนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ความรู้<br><input type="checkbox"/> งบประมาณ<br><input type="checkbox"/> บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน<br><input type="checkbox"/> บุคลากรในโรงเรียน<br><input type="checkbox"/> แหล่งสนับสนุนนอกโรงเรียน<br><input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____ | <input type="checkbox"/> นายbayของโรงเรียน<br><input type="checkbox"/> เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์<br><input type="checkbox"/> ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน<br><input type="checkbox"/> แหล่งสนับสนุนในโรงเรียน |
|--|---|

2. บัญหาเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ของโรงเรียน ได้แก่

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มีจำนวนน้อย ไม่พอเพียงกับความต้องการ<br><input type="checkbox"/> เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สภาพไม่ดี ต้องซ่อมแซมน้อย<br><input type="checkbox"/> เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มีขีดความสามารถจำกัด ไม่สามารถใช้เป็นคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ |
|--|

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____ |
|--|

3. บัญหาเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> จัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไม่ได้<br><input type="checkbox"/> บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มี มีจำนวนน้อย<br><input type="checkbox"/> บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มี เนื้อหาไม่ตรงกับความต้องการ<br><input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____ |
|---|

4. ปัญหาของตัวท่านเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> ท่านมีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ช่วยสอนน้อย<br><input type="checkbox"/> ท่านไม่เข้าใจเนื้อหาของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มี<br><input type="checkbox"/> ท่านไม่มีเวลาใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน<br><input type="checkbox"/> ท่านไม่ชอบใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน<br><input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____ |
|---|

5. ปัญหาของนักเรียนที่เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- [ ] นักเรียนใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เป็น
- [ ] นักเรียนไม่ชอบเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- [ ] นักเรียนใช้เวลาเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไม่เหมาะสม
- [ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_
6. ปัญหาเกี่ยวกับห้องเรียนคุณพิวเตอร์ช่วยสอน ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- [ ] ไม่มีห้องเรียนเพื่อใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยเฉพาะ
- [ ] ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีขนาดเล็กเกินไป
- [ ] ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีสภาพแวดล้อมไม่ดี
- [ ] ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีจำนวนน้อย ไม่เพียงพอ เมื่อต้องการใช้ในเวลาเดียวกัน
- [ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_
7. ปัญหาเกี่ยวกับบุคลากร ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- [ ] ผู้บริหารสนับสนุนให้มีคอมพิวเตอร์แต่ไม่ได้ส่งเสริมให้เข้าในการเรียนการสอน
- [ ] ผู้บริหารไม่สนับสนุนให้ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- [ ] ไม่มีผู้มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเลย
- [ ] มีบุคลากรจำนวนน้อยที่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- [ ] บุคลากรขาดความสนใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- [ ] ไม่มีผู้มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในโรงเรียนเลย
- [ ] มีบุคลากรจำนวนน้อยที่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- [ ] บุคลากรขาดความสนใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- [ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

\*\*\*\*\*

ตอนที่ 4 ความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

คำชี้แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย / ลงใน [ ] และเติมข้อความตามสภาพที่เป็นจริง

1. ท่านต้องการความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ในเรื่องใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ลักษณะ ประโยชน์ ราคา ฯลฯ)

[ ] ส่วนประกอบและระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์

[ ] การซ่อมบำรุงและการดูแลรักษาคอมพิวเตอร์

[ ] การใช้โปรแกรมสร้างรูป (โปรแกรมสร้างรูป)

[ ] การเขียนโปรแกรม (โปรแกรมภาษา)

[ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

2. ท่านต้องการความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในเรื่องใดบ้าง

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ความเป็นมาของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการเรียนการสอน

[ ] การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] การประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

3. ท่านต้องการได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ / คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ด้วยวิธีใด

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ศึกษาต้นฉบับด้วยตนเอง

[ ] ได้รับคำแนะนำจากเพื่อนครู

[ ] ได้รับคำแนะนำจากศึกษานิเทศก์

[ ] เข้ารับการฝึกอบรม

[ ] ศึกษาเพิ่มเติมในสถาบันการศึกษา

[ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

4. ท่านต้องการให้มีการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เพิ่มเติมในโรงเรียน  
ภายในระยะเวลา 2 ปีนี้ อปย่างไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] เครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

[ ] อุปกรณ์ ได้แก่

- ฮาร์ดดิสก์ (Hard Disk) จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

- ดิสก์ ไดรฟ์ (Disk Drive) จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

- เครื่องพิมพ์ (Printer) จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

- เม้าส์ (Mouse) จำนวน \_\_\_\_\_ ตัว

- MODEM จำนวน \_\_\_\_\_ เครื่อง

- Multimedia (ลักษณะที่ต้องการ/จุดประสงค์ที่ใช้)

- LAN (ระบบระบุลักษณะที่ต้องการ/จุดประสงค์ที่ใช้)

5. ท่านต้องการให้โรงเรียนจัดเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้งานของโรงเรียน  
อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] มีเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของโรงเรียน

[ ] มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ประจำในการงานแต่ละฝ่าย

[ ] มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ประจำในการแต่ละหมวดวิชา

[ ] มีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับครูแต่ละคน

[ ] อื่น ๆ (ระบุระบุ) \_\_\_\_\_

6. ท่านต้องการให้มีบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในรายวิชาใด

(ระบุระบุ) \_\_\_\_\_

7. ท่านต้องการให้มีบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ประเภทใด

- แบบฝึกหัด (Drill and Practice)
- เนื้อหาบทเรียน (Tutorial)
- การสาธิต (Demonstration)
- สถานการณ์จำลอง (Simulation)
- เกมเพื่อการเรียนการสอน (Instructional Games)
- แบบทดสอบ (Tests)
- แบบแก้ปัญหา (Problem Solving)
- อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

8. ท่านต้องการให้จัดห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ใช้ร่วมกับห้องคอมพิวเตอร์
- ใช้ร่วมกับห้องคอมพิวเตอร์ โดยจัดเวลาใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้หมวดวิชาต่าง ๆ
- จัดเป็นห้องคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยเฉพาะ
- อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

9. บุคลากรที่ควรเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือแก่ครูในหมวดวิชาต่าง ๆ เกี่ยวกับ

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เจ้าหน้าที่รัฐทัศนศึกษาของโรงเรียน ที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- เจ้าหน้าที่ประจำห้องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน ที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยเฉพาะ ประจำโรงเรียน
- ครูในหมวดวิชาต่าง ๆ ที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- ผู้เชี่ยวชาญคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจากหน่วยงานต่าง ๆ
- อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

10. ท่านต้องการได้รับการสนับสนุนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจากหน่วยงานใดบ้าง  
 (ตอบได้มากกว่า 1 ชื่อ)

- หน่วยงานระดับกลุ่มโรงเรียน
- หน่วยงานระดับเขตการศึกษา
- หน่วยงานระดับกรม
- หน่วยงานระดับกระทรวง
- สถาบันการศึกษา
- อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

11. จากนโยบายของกรมสามัญศึกษา ที่จัดตั้งศูนย์นวัตกรรมและการนิเทศทางไกล<sup>1</sup> เพื่อเป็นแหล่งสร้าง พัฒนา และให้ความช่วยเหลือแก่โรงเรียนมัธยมศึกษาเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้น

ท่านต้องการได้รับความช่วยเหลือจากศูนย์ฯ อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ชื่อ)

- เผยแพร่ ให้ความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- จัดอบรมเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- จัดเตรียมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้โรงเรียนยืม
- จัดเตรียมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแจกให้โรงเรียน
- จัดหาทุน/งบประมาณเพื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้โรงเรียน
- แนะนำแหล่งสนับสนุนเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

\*\*\*\*\*

แบบสื่อสาร

เรื่อง

สภาพ ปัญหา และความต้องการ เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร

สารรับทั่วหน้าหมวดวิชา

คำอธิบาย

1. แบบสื่อสารนี้สร้างขึ้น เพื่อสำรวจสภาพ ปัญหา และความต้องการ  
เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในโรงเรียนมัธยมศึกษา  
สังกัดกรมสามัญศึกษา กรุงเทพมหานคร
2. ค่าตอบแทนของท่านมีความสำคัญและจำเป็นต่อการวิจัยครั้งนี้  
แม้จะเรียนของท่านจะยังไม่ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนอย่างแพร่หลาย  
ค่าตอบแทนนี้จะนำไปให้ทราบถึงสภาพที่เป็นอยู่ ปัญหาที่มี และความต้องการ  
ของท่านได้
3. ขอรับรองว่าผู้วิจัยจะนำค่าตอบแทนของท่านไปใช้ในงานวิจัยนี้เท่านั้น  
จะไม่มีผลกระทบต่อท่านหรืองานในหน้าที่ที่ท่านปฏิบัติต่อไปย่างใด

วิธีกางแบบสื่อสาร

1. แบบสื่อสารฉบับนี้ มี 4 ตอน ขอความกรุณาท้าทุกตอน ตามลำดับ ดังนี้  
ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสื่อสาร  
ตอนที่ 2 สภาพ เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
ตอนที่ 3 ปัญหา เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
ตอนที่ 4 ความต้องการ เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
2. โปรดส่งแบบสื่อสารกลับทางไปรษณีย์ โดยพัสดุด้านหลังของแบบสื่อสาร  
พัสดุตามรอย ซึ่งผู้วิจัยได้จ่าหน้าของและติดแสดงป้ายไว้แล้ว
3. ขอความกรุณาแบบสื่อสารและส่งกลับคืนโดยเร็ว จักเป็นพระคุณยิ่ง

\* ค่าตอบแทนของท่านจะ เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง \*

\* ต่อการพัฒนาการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา \*

## แบบสอนตามสำหรับหัวหน้าหมวดวิชา

คำชี้แจง : บรรด่อ่านค่าอธิบายเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ก่อนทําแบบสอนตาม

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer - Assisted Instruction) หมายถึง การนำคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นสื่อการสอนของครู โดยใช้ทั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ต่าง ๆ และบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่ต้องการ โดยผู้เรียนเรียนด้วยตนเอง และมีปฏิสัมพันธ์กับคอมพิวเตอร์

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบ่ง เป็นประเภทตามลักษณะของบทเรียน ได้แก่

1. Drill and Practice (การทําน้ำและฝึกหัด) เป็นการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาที่แพร่หลายที่สุด เป็นโปรแกรมที่ใช้เพื่อการฝึกทําน้ำ ๆ และ เป็นแบบฝึกหัดผู้สอนจะให้ผู้เรียนใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทนี้ เพื่อสร้างความชำนาญในทักษะ เกี่ยวกับคณิตศาสตร์ การอ่าน การสะกด และทักษะพื้นฐานอื่น ๆ โดยใช้บุหรือวิธีสิ่งเร้า-การตอบสนอง (stimulus-response)

2. Tutorial (เนื้อหาบทเรียน) เป็นบทเรียนที่สอนความรู้บางประการแก่ผู้เรียนเหมือนกับการสอนโดยครูในแบบตัวต่อตัว โปรแกรมส่วนมากจะจัดเป็นบทสนทนา เชิงเหตุผล ซึ่งบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะให้ข้อมูลความรู้แก่ผู้เรียนแล้วถามชุดคำถาม เมื่อผู้เรียนตอบถูกแล้วจะให้ความรู้และคำถามที่กว้างขวางขึ้น

3. Demonstration (การสาธิต) เป็นโปรแกรมที่ใช้สี ภาพพิมพ์ และเสียง จัดทำเป็นการสาธิตให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถแสดงถึงผลที่จะเกิดขึ้นเมื่อเกิดการจัดกระทำใด ๆ ได้อย่างรวดเร็วนของคอมพิวเตอร์ เหมาะกับวิชาทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

4. Simulation (สถานการณ์จำลอง) เป็นโปรแกรมที่ถูกจัดขึ้นให้ตอบสนองกับข้อมูลที่จะป้อนเข้าไป ในลักษณะการทํานาย จะใช้ได้กับการสอนสิ่งที่ไม่อาจใช้สภาพจริง หรือสอนสิ่งที่ขับข้อนมากจนไม่สามารถทดลองทางจริง ๆ ได้ เช่น แรงระเบิดจากระเบิดนิวเคลียร์ ระบบนิเวศน์วิทยาของทะเลสาบ

5. Instructional Games (เกมเพื่อการเรียนการสอน) เป็นบทเรียนที่ถูกออกแบบให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างสนุกสนานเกี่ยวกับ ความคิดรวบยอด (concept)

ความรู้และทักษะ ซึ่งจัดไว้ในเกม เป็นบทเรียนที่มีหลายลักษณะ จุดเด่นก็คือ มีการกระตุนเพื่อมุ่งหวังความสำเร็จในขั้นสุดท้าย

6. Tests (แบบทดสอบ) ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อการทดสอบ การวัดและประเมินผลการเรียนโดยเฉพาะ

7. Problem Solving (แบบแก้ปัญหา) เป็นบทเรียนที่เน้นการใช้ปัญหาเพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้ความรู้และความคิดในการแก้ปัญหา คอมพิวเตอร์จะแสดงผลที่เป็นไปได้อันเกิดจากการแก้ปัญหาของผู้เรียน

## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## แบบสอบถามสำหรับหัวหน้าหมวดวิชา

### ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ค่าใช้จ่าย กรณีเจียนเครื่องหมาย / ลงใน [ ] และเติมข้อความตามสภาพที่เป็นจริง

1. เพศ [ ] ชาย [ ] หญิง
2. อายุ \_\_\_\_\_ ปี
3. ภูมิการศึกษา [ ] บริบูรณ์ [ ] บริบูรณ์มาก [ ] อีก ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_
4. ท่านด้วยแรงงานหนึ่งหัวหน้าหมวดวิชา \_\_\_\_\_ เป็นเวลา \_\_\_\_\_ ปี

\*\*\*\*\*

### ตอนที่ 2 สภาพเกี่ยวกับบัญชีสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ค่าใช้จ่าย กรณีเจียนเครื่องหมาย / ลงใน [ ] และเติมข้อความตามสภาพที่เป็นจริง

1. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ หรือไม่  
[ ] ไม่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ถ้าตอบไม่มี โปรดเขียนไปตอบข้อ 3)  
[ ] มี ดังนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
[ ] ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ลักษณะ ประยุกต์ ราคา ฯลฯ)  
[ ] ส่วนประกอบและระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์  
[ ] การซ่อมบำรุงและการดูแลรักษาคอมพิวเตอร์  
[ ] การใช้โปรแกรมสารเรืองรูป (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_  
[ ] การเขียนโปรแกรม (โปรดระบุภาษาที่ใช้) \_\_\_\_\_  
[ ] อีก ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_
2. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ด้วยวิธีใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
[ ] ศึกษาด้วยตนเอง  
[ ] ได้รับคำแนะนำจากเพื่อนครู  
[ ] ได้รับคำแนะนำจากศึกษานิเทศก์  
[ ] เข้ารับการฝึกอบรม  
[ ] ศึกษาเพิ่มเติมในสถาบันการศึกษา  
[ ] อีก ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

3. ท่านใช้คอมพิวเตอร์ของโรงเรียนช่วยในการทำงาน หรือไม่

[ ] ไม่ใช้

[ ] ใช้ ดังนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ใช้จัดทำเอกสารเพื่อการสอน

[ ] ใช้จัดทำแบบทดสอบ

[ ] ใช้วิเคราะห์ข้อสอบ

[ ] ใช้ในการวัดผลและประเมินผล

[ ] ใช้สอนวิชาคอมพิวเตอร์

[ ] ใช้เป็นสื่อการสอน

[ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

4. ท่านมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หรือไม่

[ ] ไม่มีความรู้ (ถ้าตอบไม่มี โปรดข้ามไปตอบข้อ 6)

[ ] มี ดังนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ความเป็นมาของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการเรียนการสอน

[ ] การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] การประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

5. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ด้วยวิธีใดบ้าง

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ศึกษาต้นควันตัวบุคคลเอง

[ ] ได้รับคำแนะนำจากเพื่อนครู

[ ] ได้รับคำแนะนำจากศึกษานิเทศก์

[ ] เข้ารับการฝึกอบรม

[ ] ศึกษาเพิ่มเติมในสถาบันการศึกษา

[ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

\*\*\*\*\*

ตอนที่ 3 ปัญหาเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

คำศัพด์แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย / ลงใน [ ] และเติมข้อความตามสภาพที่เป็นจริง

1. ปัจจัยใดต่อไปนี้ ที่เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปัญหานในการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน  
ในโรงเรียนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ช่อง)

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ความรู้<br><input type="checkbox"/> งบประมาณ<br><input type="checkbox"/> บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน<br><input type="checkbox"/> บุคลากรในโรงเรียน<br><input type="checkbox"/> แหล่งสนับสนุนนอกโรงเรียน<br><input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____ | <input type="checkbox"/> นายนาษายของโรงเรียน<br><input type="checkbox"/> เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์<br><input type="checkbox"/> ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน<br><input type="checkbox"/> แหล่งสนับสนุนในโรงเรียน |
|--|---|

2. ปัญหาเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ช่อง)

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มีจำนวนน้อย ไม่พอเพียงกับความต้องการ<br><input type="checkbox"/> เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สภาพไม่ดี ต้องซ่อมแซมน้อย<br><input type="checkbox"/> เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์มีขีดความสามารถจำกัด ไม่สามารถใช้เป็น<br>คอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ |
|--|

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____ |
|--|

3. ปัญหาเกี่ยวกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ช่อง)

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> จัดหน้าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไม่ได้<br><input type="checkbox"/> บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มี มีจำนวนน้อย<br><input type="checkbox"/> บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มี เนื้อหาไม่ตรงกับความต้องการ |
|---|

- |  |
|--|
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____ |
|--|

4. ปัญหาของท่านเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ช่อง)

- |   |
|---|
| <input type="checkbox"/> คุณใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เป็น<br><input type="checkbox"/> คุณไม่มีความรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ช่วยสอน<br><input type="checkbox"/> คุณไม่เข้าใจเนื้อหาของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน<br><input type="checkbox"/> คุณไม่มีเวลาใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน<br><input type="checkbox"/> คุณไม่ชอบใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน<br><input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ) _____ |
|---|

5. ปัญหาของนักเรียนเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- [ ] นักเรียนใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เป็น
- [ ] นักเรียนไม่ชอบเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- [ ] นักเรียนใช้เวลาเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไม่เหมาะสม
- [ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

6. ปัญหาเกี่ยวกับห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- [ ] ไม่มีห้องเรียนเพื่อใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยเฉพาะ
- [ ] ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีขนาดเล็กเกินไป
- [ ] ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีสภาพแวดล้อมไม่ดี
- [ ] ห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีจำนวนน้อย ไม่เพียงพอ เมื่อต้องการใช้ในเวลาเดียวกัน
- [ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

7. ปัญหาเกี่ยวกับบุคลากรในโรงเรียน ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- [ ] ผู้บริหารสนับสนุนให้มีคอมพิวเตอร์ แต่ไม่ได้ส่งเสริมให้เข้าในการเรียนการสอน
- [ ] ผู้บริหารไม่ส่งเสริมให้ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- [ ] ไม่มีผู้มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนเลย
- [ ] มีบุคลากรจำนวนน้อยที่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- [ ] บุคลากรขาดความสนใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์
- [ ] ไม่มีผู้มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในโรงเรียนเลย
- [ ] มีบุคลากรจำนวนน้อยที่มีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- [ ] บุคลากรขาดความสนใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- [ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

\*\*\*\*\*

ตอบที่ 4 ความต้องการเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน

คำชี้แจง กรุณาเขียนเครื่องหมาย / ลงใน [ ] และเติมข้อความตามสภาพที่เป็นจริง

1. ท่านต้องการความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ในเรื่องใดบ้าง

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (ลักษณะ ประโยชน์ ราคา ฯลฯ)

[ ] ส่วนประกอบและระบบการทำงานของคอมพิวเตอร์

[ ] การซ่อมบำรุงและการดูแลรักษาคอมพิวเตอร์

[ ] การใช้โปรแกรมสร้างรูป (โปรแกรม) \_\_\_\_\_

[ ] การเขียนโปรแกรม (ภาษาที่ใช้) \_\_\_\_\_

[ ] อื่น ๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_

2. ท่านต้องการความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในเรื่องใดบ้าง

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ความเป็นมาของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] ประโยชน์ของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการเรียนการสอน

[ ] การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] การประเมินบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

[ ] อื่น ๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_

3. ท่านต้องการได้รับความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ / คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ด้วยวิธีใด

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ศึกษาด้วยตนเอง

[ ] ได้รับคำแนะนำจากเพื่อนครู

[ ] ได้รับคำแนะนำจากศึกษานิเทศก์

[ ] เข้ารับการฝึกอบรม

[ ] ศึกษาเพิ่มเติมในสถาบันการศึกษา

[ ] อื่น ๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_

4. ท่านต้องการให้โรงเรียนจัดเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้งานงานของโรงเรียนอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- [ ] มีเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของโรงเรียน
- [ ] มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ประจำในงานแต่ละฝ่าย
- [ ] มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ประจำในงานแต่ละหมวดวิชา
- [ ] มีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับครูแต่ละคน
- [ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

5. ท่านต้องการให้จัดห้องเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- [ ] ใช้ร่วมกันห้องคอมพิวเตอร์
- [ ] ใช้ร่วมกันห้องคอมพิวเตอร์ โดยแบ่งเวลาใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้หมวดวิชาต่าง ๆ
- [ ] จัดเป็นห้องคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยเฉพาะ
- [ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

6. บุคลากรที่ควรเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือแก่ครูในหมวดวิชาต่าง ๆ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้แก่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- [ ] เจ้าหน้าที่สต็อกศัลศึกษาของโรงเรียน ที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- [ ] เจ้าหน้าที่ประจำห้องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน ที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- [ ] เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยเฉพาะ ประจำโรงเรียน
- [ ] ท่านวิชาต่าง ๆ ที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- [ ] ผู้เรียนสาขาคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจากหน่วยงานต่าง ๆ
- [ ] อื่น ๆ (โปรดระบุ) \_\_\_\_\_

\*\*\*\*\*



ประวัติผู้เขียน

นางสาวดุจแข นาคานุ่ม เกิดวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2508 ที่จังหวัดนครปฐม จบการศึกษาระดับประถมศึกษาจากโรงเรียนกาแพงแสนวิทยา จังหวัดนครปฐม และสำเร็จการศึกษาบริษัญาตรีศึกษาศาสตร์บัณฑิต วิชาเอกภาษาอังกฤษ จากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์ ในปีการศึกษา 2531 จากนั้นเข้ารับราชการ ที่โรงเรียนท้ายหาด จังหวัดสมุทรสงคราม จนถึงปัจจุบัน เข้าศึกษาในหลักสูตรครุศาสตร์มหาบัณฑิต ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2534

## ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย