



เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

- กองแผนงาน กรมสามัญศึกษา. การศึกษาสภาพการจัดซื้อและการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ปีการศึกษา 2536
- กิตานันท์ มลิทอง, เทคโนโลยีร่วมสมัย. พิมพ์ครั้งที่ 2 บริษัทเอ็ดสั่น เพรสโปรดักส์ จำกัด .กรุงเทพมหานคร, 2536
- กำจร ตติถวี "อาจารย์จุฬากับคอมพิวเตอร์" สารพัฒนาดนุชาจารย์ ฉบับที่ 4 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีที่ 2 ก.ค-ส.ค 2532 หน้า 7-11
- กิติมา ปรีดีดีลิก. การบริหารและนิเทศการศึกษาเบื้องต้น. ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มศว. 2529 (อัดสำเนา)
- กาญจนา ภูสุวรรณ. การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานการบริหารงานโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533
- กาญจนา โชคเหริณสุขชัย. โครงการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ .วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2536
- กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ .ม.ป.ป ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา (เอกสารเผยแพร่)
- ขนิษฐา วิทยาอนุมาส. การวิจัยแบบเดลฟายะ: เทคนิคและปัญหาที่พบในการวิจัยรวมบทความการวิจัยทางการศึกษา หน้า 24-41
- ครรรชิต มาลัยวงศ์. "อนาคตของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน"
ไมโครคอมพิวเตอร์ 36 (กุมภาพันธ์ 2531) หน้า 142-147
- _____ . "หลักสูตรคอมพิวเตอร์ควรมีแนวทางใด" ไมโครคอมพิวเตอร์ (ต.ค-พ.ย 2529)
- _____ . สัมภาษณ์ , 7 กันยายน 2537
- _____ . คอมพิวเตอร์กับการศึกษา. วารสารศูนย์บริการที่ทางการศึกษา (เม.ษ - มิ.ย 2526) หน้า 4-8

- คมสัน โปธสสุวรรณ. ความพร้อมในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีการศึกษาโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , 2530
- จรัพร รัตนวงศ์วิจิตร. แนวโน้มการผลิตตำราภาษาไทยในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533
- จุมพล พูลภัทรชีวิน . เทคนิคการวิจัยอนาคต EDFR วิธีวิทยาการวิจัย (พฤษภาคม-สิงหาคม 2529) หน้า 24-33
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. การบริหารสื่อและเทคโนโลยีการศึกษา, กรุงเทพฯ สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช จำกัด, 2526
- เชษฐา เทียมเพชร. การพัฒนาเกณฑ์การประเมินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเทคโนโลยีการศึกษา .วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533
- ดิลก บุญเรืองรอด. "การวิจัยเชิงอนาคต" วารสารวิจัยเพื่อการศึกษา ฉบับที่ 3, (2530)
- เดือนจิตต์ จิตต์อารีย์. การวางแผนใช้เทคนิคเดลฟายในการศึกษา วิธีวิทยาการวิจัย, 2537
- ทักษิณา สวานานนท์. คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : องค์การคำครุสภา, 2530
- ธรรมบุญ วิสัยจร. สัมภาษณ์ 28 สิงหาคม 2537
- ธงชัย สันติวงศ์. องค์การและการบริหาร. ไทยวัฒนาพานิช 2533
- นงนุช วรรณวหะ. "การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในระบบการศึกษาของโรงเรียน" เอกสารสัมมนาเชิงวิชาการ. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2536
- _____. คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา. วารสารคอมพิวเตอร์ Today , ส.ค 2534
- นิพนธ์ ศศิธร. การจัดระเบียบองค์การ , ปัจจุบัน-อนาคต สำนักพิมพ์ประสานมิตร 2520
- บุญเหลือ ทองเอี่ยม. การบริหารและการนิเทศงานโสตทัศนศึกษา, กรุงเทพฯ โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง

บรรจง พงศ์ศาสตร์. การบรรยายพิเศษ"นโยบาย กรมสามัญศึกษา"

โรงแรมชั้นปิม พักยา (5-8กรกฎาคม 2537)

ประหยัด จีระวรพงศ์. การจัดบริการสื่อการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก 2522

ประเทือง เพ็ชรรัตน์. เทคนิคเดลฟาย วารสารวิจัยเพื่อการพัฒนา ฉบับที่3, 2530
 พยอม วงศ์สารศรี. องค์การและการจัดการ. กรุงเทพฯ. คณะวิทยาการจัดการ
วิทยาลัยครูสวนดุสิต, 2534

พินิจ แสงแก้ว. การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา
ของศูนย์อำนวยการแพทย์พระมงกุฎเกล้า วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529

ไพบลูย์ สืบสาย. ความคิดเห็นของสงฆ์และฆราวาสเกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการ
พระพุทธศาสนา วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 2531

พรทิพย์ ทองอยู่. การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในระบบสารสนเทศ เพื่อการบริหาร
งานของสำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532

มหาวิทยาลัยรามคำแหง. โครงการจัดตั้งสำนักเทคโนโลยีการศึกษา ระยะที่ 5
 (2525-2529). มหาวิทยาลัยรามคำแหง (อัดสำเนา)

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. การวิจัยเทคโนโลยีการศึกษา , เอกสารการสอน
ชุดวิชาเทคโนโลยีการศึกษา. กรุงเทพมหานคร, 2537

มหาวิทยาลัยมหิดล. สำนักคอมพิวเตอร์มหาวิทยาลัยมหิดล, ม.ป.ป
 (เอกสารเผยแพร่)

ย็น ภู่วรรณ. "การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการเรียนการสอน". ไมโครคอม
พิวเตอร์ (กุมภาพันธ์ 2536) หน้า120-129

รัชชศิลป์ แผ่นระกุล. การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน ครู และ
นักวิชาการคอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ใน
โรงเรียนมัธยมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528

- วิชัย นิ่มทรงธรรม การนำเสนอรูปแบบการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการจากห้องสมุด
โรงเรียนมัธยมศึกษา กรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530
- วารินทร์ รัชมีพรหม. สื่อการสอนเทคโนโลยีร่วมสมัย, กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534
- วิดา จิงประสิทธิ์. การบริหารงานและบริการงานโสตทัศนศึกษา. คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2532
- วัฒนาพร เชื้อนสุวรรณ. การนำเสนอรูปแบบการจัดตั้งศูนย์ผลิตรายการโทรทัศน์
การศึกษา ของวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529
- วีระ ไทยพานิช โสตทัศนศึกษาเบื้องต้น .ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528
- วิชุดา รัตนเพียร. "บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน" เอกสารสัมมนาเชิงวิชาการ
การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในระบบการศึกษาของโรงเรียน
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (28-29 สิงหาคม 2536)
- ศูนย์อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. ม.ป.ป (เอกสารเผยแพร่)
- สุวิทย์ เจริญพานิช. การศึกษาเพื่อหารูปแบบของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา
สำหรับวิทยาลัยพัฒนชายการเซตูปุล .ปริญญาโทบัณฑิตศึกษามหาบัณฑิต
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ "สู่การศึกษายุคใหม่" วารสารครูศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย (ม.ค-มิ.ย.2532) หน้า 1-6
- สุกรี รอดโพธิ์ทอง. หลักสูตรคอมพิวเตอร์ในระดับมัธยมศึกษา ปี2542. กรุงเทพฯ
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528 (อัดสำเนา)
- _____. "บทบาทของคอมพิวเตอร์ต่อการเรียนการสอน" คอมพิวเตอร์
กับการศึกษา .โครงการตำราและเอกสารทางวิชาการ
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สมบูรณ์ สงวนญาติ เทคโนโลยีการเรียนการสอน. เอกสารทางวิชาการ ฉบับที่ 41
หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมฝึกหัดครู, 2534

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , ศูนย์โสตทัศนศึกษากลาง. ม.ป.ป
(เอกสารเผยแพร่)

สิริลักษณ์ จำเริญ. แนวโน้มการจัดการศึกษาเอกชนสายอาชีวศึกษาของ
ประเทศไทย วิทยานิพนธ์ปริญญาโท
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526

สายันท์ เข้าวปรีชา ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับการใช้
ไมโครคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา
กรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ปริญญาโท จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2534

อุทัย บุญประเสริฐ . การติดต่อสื่อสารในองค์กรและการบริหาร กรุงเทพฯ
ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2529

องอาจ จิยะจันทร์. การจัดบริการสื่อการสอน. ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 2523

เอกวิทย์ แก้วประดิษฐ์. ศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
มหาสารคาม. กรุงเทพมหานคร, วิทยานิพนธ์ปริญญาโท
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533

ภาษาอังกฤษ

Brown, W., B.R. Leris and F.F. Harclerod. 1972.
Administering Educational Media : Instruction
and Library Science. New York : McGraw-Hill Book
Company.

Henry Mintzberg : Structure Infive : Designing Effective
Organization, New Jersey : Prentice-Hall
Inc., 1983.

- Hall, nancy. A. rescue: A handbook of reading techniques for the classroom teacher. New York: Education Service, 1982
- Liu, Hsi-Chiu. "Computer Assisted Instruction in teaching college Physices." dissertation abstracts International. 42:1411A-1412A (March), 1975

ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



ที่ ทม 0309/5913

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

27

กรกฎาคม 2537

กรมสามัญศึกษา
เลขที่..... 3538
วันที่ - 9 ต.ค. 2537
เวลา.....
กระ รวง ราชภัฏ ร

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย

เนื่องด้วย นายกู้เกียรติ แซ่ตั้ง นิสิตชั้นปริญญาโท บัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การนำเสนอรูปแบบการจัดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยการขอเรียนสัมภาษณ์ท่าน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดพิจารณาอนุญาตให้ นายกู้เกียรติ แซ่ตั้ง ได้เรียนสัมภาษณ์ท่านดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

Signature 3-1-

(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ กุงสุวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2183530

23 ne

15:00น.

แบบสอบถาม

เรื่อง รูปแบบนำเสนอการจัดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

จากการที่กรมสามัญศึกษาได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาต่าง ๆ แต่เนื่องจากกรมสามัญศึกษายังไม่มีหน่วยงานใดที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง จึงได้กำหนดนโยบาย ให้มีการจัดตั้งหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขึ้น แต่เนื่องจากหน่วยงานดังกล่าวนี้ยังไม่เคยมีการจัดตั้งขึ้นมาก่อน จึงยังไม่สามารถที่จะกำหนดรูปแบบของหน่วยงานที่ชัดเจนได้

ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับ นโยบายของกรมสามัญศึกษา ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาถึงรูปแบบของศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และในการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นการศึกษาถึงองค์ประกอบที่สำคัญของศูนย์ โดยมุ่งที่จะศึกษาครอบคลุมใน ด้านวัตถุประสงค์ ด้านบทบาทหน้าที่ ด้านโครงสร้างการบริหารงาน ด้านวัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็น ทั้งนี้เพื่อความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพโดยทั่วไปของกรมสามัญศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับผู้ตอบแบบถาม

ชื่อ.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ทำงาน.....



ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบของศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

1. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร ที่กรมสามัญศึกษาจะจัดตั้งศูนย์หรือหน่วยงานขึ้น
มา เพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบงานด้านคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยเฉพาะ

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

2. ศูนย์หรือหน่วยงานดังกล่าวนี้ควรมีวัตถุประสงค์หลักอย่างไร

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

3. ในแง่ของการบริหารงาน และเพื่อให้การดำเนินงานของศูนย์ เป็นไป
อย่างมีประสิทธิภาพท่านคิดว่าศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอนนี้ ควรสังกัดหน่วยงานใด

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

4. ท่านคิดว่าศูนย์ควรประกอบไปด้วยฝ่ายต่าง ๆ อะไรบ้าง และบุคลากรภายในศูนย์ ในแต่ละฝ่ายควรประกอบด้วยใครบ้าง

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

5. ท่านคิดว่าหัวหน้าศูนย์ควรมีลักษณะและคุณสมบัติอย่างไร

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

6. ศูนย์ควรมีคณะกรรมการที่ปรึกษาหรือไม่ ถ้ามีควรมีหน้าที่และบทบาทอย่างไร

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

7. ท่านคิดว่า ศูนย์ควรมีบทบาทหน้าที่อย่างไร

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

8. ท่านคิดว่า ภายในศูนย์ควรมี วัสดุ-อุปกรณ์ ที่จำเป็นอย่างไรบ้าง

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

9. ท่านคิดว่า ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานจัดตั้งศูนย์ มีอย่างไรบ้าง

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

10. ท่านคิดว่า ศูนย์นี้ควรมีชื่อที่เหมาะสมว่าอย่างไร

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

11. ข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่น ๆ

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

" ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูง"



ที่ ทม 0309/ ๙๗๖๖๖

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ 10330

ตุลาคม 2537

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย
เรียน

เนื่องด้วย นายกุเกียรติ แซ่ตั้ง นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์เรื่อง "การนำเสนอรูปแบบการจัดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรจรรย์ ฃ ตะกั่วทุ่ง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องโดยการแจกแบบสอบถามแก่ท่าน

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดตอบแบบสอบถามดังกล่าว เพื่อประโยชน์ทางวิชาการ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ อุงสุวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

งานมาตรฐานการศึกษา

โทร. 2183530

ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

25 ตุลาคม 2537



เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยข้าพเจ้า นายกู้เกียรติ แซ่ตั้ง นิสิตระดับปริญญาโทภาควิชา
โสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเรื่อง "การนำ
เสนอรูปแบบการจัดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน สังกัดกรมสามัญศึกษากระทรวง
ศึกษาธิการ" โดยมีผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรรถวิทย์ ณ ตะกั่วทุ่ง เป็นอาจารย์
ที่ปรึกษา การวิจัยครั้งนี้ข้าพเจ้าใช้วิธีการดำเนินการวิจัยแบบ เดลฟาย โดย
การเก็บข้อมูลจำนวน 2 ครั้ง ข้าพเจ้าจึงขอความกรุณาจากท่านในการให้ข้อมูล
ในการวิจัยครั้งนี้จำนวน 2 ครั้ง โดยเมื่อข้าพเจ้าได้รับข้อมูลจากท่าน
แล้ว ข้าพเจ้านำมาวิเคราะห์ข้อมูลแล้วจะจัดส่งผลการวิเคราะห์กลับไปให้
ท่าน เพื่อแสดงความคิดเห็นในรอบที่ 2 อีกครั้งหนึ่งเมื่อท่านให้ข้อมูลเสร็จสิ้น
แล้ว ขอให้ท่านส่งกลับให้ข้าพเจ้า ภายในวันที่ พฤศจิกายน 2537 เพื่อ
ที่ข้าพเจ้าจะได้ดำเนินการในขั้นต่อไป

ความร่วมมือและข้อมูลที่ได้รับจากท่านในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์
อย่างยิ่งในการดำเนินการจัดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ของกรมสามัญศึกษา
ตลอดจนเพื่อเป็นแนวทาง สำหรับหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ใน
การที่จะจัดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอนขึ้นในหน่วยงาน ข้าพเจ้าหวังว่าคงได้
รับความอนุเคราะห์จากท่าน เป็นอย่างดีและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายกู้เกียรติ แซ่ตั้ง)

ผู้วิจัย

ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

25 ธันวาคม 2537

เรื่อง ขอความร่วมมือในตอบแบบถาม

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามจำนวน 1 ชุด

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในการตอบแบบถามในรอบที่ 1 และในแบบถามรอบที่ 2 นี้จะเป็นรอบสุดท้ายของการวิจัย เรื่อง "รูปแบบนำเสนอ การจัดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน กรมสามัญศึกษากระทรวงศึกษาธิการ" ผู้วิจัยได้แสดงความสอดคล้องของแต่ละข้อกระทงจากการตอบแบบถามรอบที่ 1 ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยระบุค่ามัชฌาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ รวมทั้งคะแนนการตอบของท่านในรอบที่ 1 เอาไว้ ด้วยสัญลักษณ์และความหมายดังต่อไปนี้

หมายถึง ค่ามัชฌานในการตอบคำถามของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

หมายถึง ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ในการตอบคำถามของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

หมายถึง ตำแหน่งในการตอบคำถามของตัวเอง

จุดมุ่งหมายในการตอบแบบถามรอบนี้ เพื่อให้ท่าน ได้ ทบทวนคำตอบของตนเองโดยเฉพาะข้อที่คำตอบของท่าน มีตำแหน่งการตอบ อยู่นอกค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ ซึ่งท่านสามารถ จะเปลี่ยนแปลงคำตอบของท่านในการตอบครั้งนี้ได้ โดยท่านเขียนเครื่องหมาย / ในช่องหมายเลข 1-5 ช่องใดช่องหนึ่งตามต้องการ โดยพิจารณา ความหมายจากเลขประจำช่องต่าง ๆ ดังนี้

- 5 หมายความว่า ข้อความนั้นมีโอกาสเป็นไปได้ มากที่สุด
 4 หมายความว่า ข้อความนั้นมีโอกาสเป็นไปได้ มาก
 3 หมายความว่า ข้อความนั้นมีโอกาสเป็นไปได้ ปานกลาง
 2 หมายความว่า ข้อความนั้นมีโอกาสเป็นไปได้ น้อย
 1 หมายความว่า ข้อความนั้นมีโอกาสเป็นไปได้ น้อยที่สุด

อนึ่งถ้าข้อใดที่ท่านตอบหรือกา / อยู่นอกเครื่องหมาย และ
 ท่านยังยืนยันคำตอบเดิม โปรดแสดงเหตุผลประกอบการตอบข้อนั้น ๆ ด้วย

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า จะได้รับความร่วมมือ ในการตอบแบบถาม
 รอบสุดท้ายนี้ ภายใน 1 สัปดาห์หลังจากที่ท่านได้รับแบบถาม สุดท้ายนี้
 ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูงมา ณ
 โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(นายภูเกียรติ แซ่ตั้ง)

ผู้วิจัย

แบบสอบถามในรอบที่ 1

เรื่อง รูปแบบนำเสนอการจัดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

จากการที่กรมสามัญศึกษา ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาต่าง ๆ แต่เนื่องจากกรมสามัญศึกษายังไม่มีหน่วยงานใดที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง จึงได้กำหนดนโยบาย ให้มีการจัดตั้งหน่วยงาน ที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานด้านคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขึ้น แต่เนื่องจากหน่วยงานดังกล่าวนี้ยังไม่เคยมีการจัดตั้งขึ้นมาก่อน จึงยังไม่สามารถที่จะกำหนดรูปแบบของหน่วยงานที่ชัดเจนได้

ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับ นโยบายของกรมสามัญศึกษา ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาถึงรูปแบบของศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และในการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นการศึกษาถึงองค์ประกอบที่สำคัญของศูนย์ โดยมุ่งที่จะศึกษารอบคลุมใน ด้านวัตถุประสงค์ ด้านบทบาทหน้าที่ ด้านโครงสร้างการบริหารงาน ด้านวัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็น ทั้งนี้เพื่อความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพโดยทั่วไปของกรมสามัญศึกษา

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อความในแบบสอบถามและทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ท่านต้องการ โดยพิจารณาความหมายจากเลขประจำช่องต่าง ๆ ดังนี้

- ช่องหมายเลข 5 หมายความว่า ข้อความนั้นมีโอกาสเป็นไปได้ มากที่สุด
 ช่องหมายเลข 4 หมายความว่า ข้อความนั้นมีโอกาสเป็นไปได้ มาก
 ช่องหมายเลข 3 หมายความว่า ข้อความนั้นมีโอกาสเป็นไปได้ ปานกลาง
 ช่องหมายเลข 2 หมายความว่า ข้อความนั้นมีโอกาสเป็นไปได้ น้อย
 ช่องหมายเลข 1 หมายความว่า ข้อความนั้นมีโอกาสเป็นไปได้ น้อยที่สุด

คำจำกัดความ

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา (Subject Matter Expert) หมายถึงครู อาจารย์ นักวิชาการ ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ ในเนื้อหาวิชาในสาขาใด สาขาหนึ่ง เป็นอย่างดี

2. ผู้ออกแบบบทเรียน (Instructional System Designer) หมายถึง ผู้ที่มีหน้าที่ในการออกแบบบทเรียน CAI ให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน และมีเทคนิคในการนำเสนอที่ดี ผู้ออกแบบบทเรียนจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับจิตวิทยาการเรียนรู้ ตลอดจนมีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการเขียนบท (Script) และเขียนป้ายแผนงาน (Story Board) บทเรียน CAI ได้เป็นอย่างดี

3. โปรแกรมเมอร์ (Programmer) หมายถึง ผู้ที่รับช่วงงานจากผู้ออกแบบบทเรียน มาช่วยเขียนคำสั่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานเป็นขั้นตอน ด้วยภาษาใดภาษาหนึ่ง ที่คอมพิวเตอร์จะนำไปแปลเป็นภาษาเครื่องที่เข้าใจได้ บุคคลผู้นี้จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในเรื่องกฎเกณฑ์ของภาษาคอมพิวเตอร์ และหลักในการเขียนโปรแกรมมาแล้วเป็นอย่างดี

4. เครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer network) หมายถึงเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ที่การส่งและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างคอมพิวเตอร์จากแหล่งต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยมีเส้นทางการส่งสัญญาณ (Transmission paths) หนึ่ง เส้นทางหรือมากกว่านั้นตั้งแต่การใช้สายโทรศัพท์ธรรมดา จนถึงไฟเบอร์ออฟติก หรือคลื่นไมโครเวฟ

แบบสอบถามในรอบที่ 2

เรื่อง รูปแบบนำเสนอการจัดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

จากการที่กรมสามัญศึกษา ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและความจำเป็นของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาต่าง ๆ แต่เนื่องจากกรมสามัญศึกษายังไม่มีหน่วยงานใดที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง จึงได้กำหนดนโยบาย ให้มีการจัดตั้งหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบ งานด้านคอมพิวเตอร์ช่วยสอนขึ้น แต่เนื่องจากหน่วยงานดังกล่าวนี้ยังไม่เคยมีการจัดตั้งขึ้นมาก่อน จึงยังไม่สามารถที่จะกำหนดรูปแบบของหน่วยงานที่ชัดเจนได้

ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับ นโยบายของกรมสามัญศึกษา ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาถึงรูปแบบของศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน สังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และในการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นการศึกษาถึงองค์ประกอบที่สำคัญของศูนย์ โดยมุ่งที่จะศึกษาครอบคลุมใน ด้านวัตถุประสงค์ ด้านบทบาทหน้าที่ ด้านโครงสร้างการบริหารงาน ด้านวัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็น ทั้งนี้เพื่อความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพโดยทั่วไปของกรมสามัญศึกษา

คำชี้แจง แบบสอบถามในรอบที่ 2 นี้เป็นรอบสุดท้ายของการวิจัย โดยผู้วิจัยได้แสดงความสอดคล้องของแต่ละข้อกระทงจากการตอบแบบสอบถามในรอบที่ 1 ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยระบุค่ามัธยฐาน (MEDIAN) และพิสัยระหว่างควอไทล์ (QUARTILE RANGE) ที่คำนวณได้ รวมทั้งการคะแนนการตอบของท่านในรอบที่ 1 ด้วย

ค่ามัธยฐาน (MEDIAN) จะแสดงด้วยเครื่องหมาย * ซึ่งหมายถึง ตัวแทนของระดับคะแนนความ เป็นไปได้ ที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ตอบในรอบแรก

พิสัยระหว่างควอไทล์ (QUARTILE RANGE) จะแสดงด้วยเครื่องหมาย คือระยะระหว่างควอไทล์ที่ 3 ถึงควอไทล์ที่ 1 ของคะแนนข้อหนึ่ง ๆ

คะแนนการตอบของท่าน (ในรอบสอง) จะแสดงด้วยเครื่องหมาย ● สีแดง

จุดมุ่งหมาย ของการตอบแบบสอบถามในรอบนี้ เพื่อให้ท่าน
ได้ ทบทวนคำตอบของตนเองแล้ว อาจเปลี่ยนคำตอบใหม่ในการตอบครั้ง
สุดท้ายนี้หรือยังคงยืนยันคำตอบเดิม หากข้อ ใดมีการเปลี่ยนแปลงค่า
ตอบกรุณา เขียนเครื่องหมายถูก (/) ลงในช่องตัวเลือกใหม่ หากคำตอบ
ของท่านครั้งที่แล้ว (รอบที่1) ข้อใดอยู่นอกขอบเขตพิสัยระหว่างควอไทล์
กรุณาให้เหตุผลในการที่ท่านยังยืนยันคำตอบเดิม (เฉพาะข้อที่อยู่นอกขอบ
เขตพิสัยระหว่างควอไทล์เท่านั้น)

คำจำกัดความ

1. ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา (Subject Matter Expert) หมายถึง ครู-อาจารย์
หรือนักวิชาการ ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาวิชาในสาขาใดสาขาหนึ่ง
เป็นอย่างดี
2. ผู้ออกแบบโปรแกรม (Instructional System Designer) หมายถึง ผู้ที่
มีหน้าที่ในการออกแบบบทเรียน CAI ให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียนและมีเทคนิค
ในการนำเสนอที่ดีผู้ออกแบบโปรแกรม จะต้องเป็นผู้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับจิตวิทยาการ
เรียนรู้ ตลอดจนมีความคิดสร้างสรรค์ มีความสามารถในการ
เขียนบท (Script) และเขียนป้ายแผนงาน (Story- Board) บทเรียน CAI
ได้เป็นอย่างดี
3. เครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer network) หมายถึง เครือ
ข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีการส่งและการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างคอมพิวเตอร์จาก
แหล่งต่าง ๆ เข้าด้วยกัน โดยมีเส้นทางการส่งสัญญาณ (Transmission
paths) หนึ่งเส้นทางหรือมากกว่านั้น ซึ่งเส้นทางการส่งสัญญาณอาจเป็นไป
ได้ ตั้งแต่การใช้ สายโทรศัพท์ธรรมดา จนถึงไฟเบอร์ออฟติก หรือคลื่นไม
โครเวฟ

แบบสอบถาม รอบที่ 2

เรื่อง รูปแบบนำเสนอการจัดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน
กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ

ข้อที่	ข้อความ	ความเป็นไปได้					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
	<u>วัตถุประสงค์</u>						
1.	เป็นศูนย์กลางในการผลิต และจัดทำโปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน(CAI).	----- * -----					
2.	เป็นศูนย์กลาง ให้มีการจัดฝึกอบรม-สัมมนาเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ให้แก่ครู-อาจารย์ หน่วยงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง.....	----- * -----					
3.	สนับสนุน-ส่งเสริม ให้มีการศึกษา ค้นคว้าวิจัยและพัฒนา งานด้านคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....	----- * -----					
4.	เป็นศูนย์กลาง ในการประสานงาน เผยแพร่ให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือและแนะนำเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ให้แก่ โรงเรียนหรือหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง.....	----- * -----					
5.	ติดตามและประเมินผลการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในโรงเรียนต่าง ๆ.....	----- * -----					
6.	อื่น ๆ.....						

(กรุณาตอบทุกข้อ)

2.

ข้อที่	ข้อความ	ความเป็นไปได้					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
	<u>บทบาทหน้าที่ของศูนย์</u>						
	<u>บทบาทในการผลิตและจัดหาโปรแกรม</u>						
7.	เป็นศูนย์ที่มีหน้าที่ในการผลิต บทเรียน CAI โดยตรง.....		*				
8.	ให้ทุนแก่ครู-อาจารย์และนักวิชาการที่มีความสามารถและมีความสนใจที่จะพัฒนาหรือสร้าง บทเรียน CAI.....		*				
9.	ร่วมมือกับหน่วยงาน หรือบริษัทเอกชนที่มีความพร้อม ทั้งในด้าน อุปกรณ์ บุคลากร ในการผลิต โปรแกรมบทเรียน CAI โดยให้ค่าตอบแทนพิเศษ.....		*				
10.	จัดหา รวบรวมบทเรียน CAI ที่มีอยู่แล้ว ตาม โรงเรียนและหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อนำมาตรวจสอบคุณภาพและเผยแพร่ โดยใช้วิธีการลงใจ ในรูปแบบต่าง ๆ.....		*				
11.	เป็นศูนย์กลางในการติดต่อ/ประสานงานหรือ ให้มีการพบปะหารือ ระหว่างครู-อาจารย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา (Subject Matter-Expert), โปรแกรมเมอร์ (Programmer) และผู้ออกแบบโปรแกรม (Instructional-System Designer).....		*				
12.	อื่น ๆ.....						

(กรุณาตอบทุกข้อ)

ข้อที่	ข้อความ	ความเป็นไปได้					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
<u>บทบาทในการพัฒนาบุคลากร</u>							
13.	จัดให้มีการอบรม สัมมนาแก่ ครู อาจารย์ ตามโรงเรียนต่าง ๆ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	*					
14.	จัดให้มีการประกวด/แสดงผลงานทางวิชาการด้าน CAI ของครู อาจารย์ในโรงเรียนต่าง ๆ		*				
15.	ให้รางวัล แก่ครู-อาจารย์และนักวิชาการ ที่มีผลงานการผลิต บทเรียน CAI ดีเด่น.....		*				
16.	สนับสนุน ด้านความรู้ ความสามารถ และศักยภาพของบุคลากรภายในศูนย์ โดยการส่งไปอบรม ดูงาน สัมมนา หรือศึกษาต่อ.....		*				
17.	อื่น ๆ						
<u>บทบาทด้านวิชาการ</u>							
18.	ให้บริการ แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารทางวิชาการเพื่อการศึกษา วิจัยด้าน CAI กับนักวิชาการ และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง.....		*				
19.	สนับสนุนให้มีการ วิจัยและพัฒนาทางด้าน CAI.		*				

(กรุณาตอบทุกข้อ)

ข้อที่	ข้อความ	ความเป็นไปได้					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
20.	สร้างเกณฑ์มาตรฐาน ตรวจสอบและรับรอง คุณภาพ CAI ของครู อาจารย์ และ หน่วย งานต่าง ๆ.....		*				
21.	ให้คำปรึกษา แนะนำเกี่ยวกับ CAI แก่ ครู อาจารย์ ในโรงเรียนต่าง ๆ.....		*				
22.	นิเทศ ติดตามผล การใช้ CAI ใน โรงเรียนต่าง ๆ.....		*				
23.	อื่น ๆ.....						
<u>บทบาทในด้านการบริการ</u>							
24.	เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ กิจกรรมด้าน CAI แก่โรงเรียน และชุมชน.....		*				
25.	บริการอัดสำเนาแผ่นข้อมูล (แผ่นดิสก์) บทเรียน CAI แก่โรงเรียนและหน่วย งานต่าง ๆ ที่ต้องการ.....		*				
26.	จากข้อ 25 ศูนย์ควรคิดค่าบริการอย่างไร? (1) .ไม่คิดค่าบริการ..... (2) .คิดค่าบริการเท่าราคาต้นทุน..... (3) .คิดค่าบริการในราคาที่มีกำไรมากพอที่ ศูนย์จะสามารถเลี้ยงตัวเองได้.....		*			*	
27.	ประสานงาน ให้ความร่วมมือกับหน่วย งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง.....		*				
28.	จัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการประสาน งาน ทั้งภายในศูนย์ และกรมกองต่าง ๆ.....		*				

(กรุณาตอบทุกข้อ)

ข้อที่	ข้อความ	ความเป็นไปได้					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
29.	จัดเตรียมห้อง ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของศูนย์ ให้แก่ครู-อาจารย์ และนักคอมพิวเตอร์ สามารถเข้ามาใช้ได้ โดยเฉพาะในช่วงวันหยุดราชการ.....		*				
30.	อื่น ๆ.....						
<u>โครงสร้างขององค์การและการบริหารงาน</u>							
31.	ในแง่ของการบริหารงาน และเพื่อให้การดำเนินงานของศูนย์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ท่านคิดว่าศูนย์นี้ควรสังกัดหน่วยงานใด ?						
	(1) . หน่วยงานในเทศก์ กรมสามัญศึกษา.....		*				
	(2) . เป็นหน่วยงานเอกเทศที่มีฐานะเทียบเท่ากอง.....		*				
	(3) . เป็นหน่วยงานเอกเทศที่สังกัดกรมสามัญมีการบริหารงานที่ อิงกับระบบราชการ.....			*			
	(4) . เป็นหน่วยงานอิสระที่กรมสามัญจัดตั้งขึ้นมีการบริหารงานที่ไม่อิงอยู่กับราชการ.....			*			
32.	เป็นศูนย์ ที่มีคณะกรรมการที่ปรึกษา (Board of director) ที่ได้รับการคัดเลือกจากกรมสามัญศึกษา.....		*				

(กรุณาตอบทุกข้อ)

ข้อที่	ข้อความ	ความเป็นไปได้					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
33.	คณะกรรมการที่ปรึกษาควรมีหน้าที่ (1) ให้ความช่วยเหลือและข้อเสนอแนะบางประการเท่านั้น.....		*				
	(2) กำหนดนโยบาย และมีอำนาจหน้าที่ในการตัดสินใจ.....			*			
34.	ลักษณะการบังคับบัญชา (1) มีสายงานบังคับบัญชา จากบนลงล่าง.....			*			
	(2) ศูนย์ไม่ค่อยให้ความสำคัญต่อสายการบังคับบัญชามากนัก แต่จะเน้นการปฏิบัติงานร่วมกัน ระหว่างนายกับลูกน้อง.....		*				
35.	การมอบอำนาจหน้าที่ (1) ผู้บริหารมอบหมายอำนาจหน้าที่ให้เจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายไปดำเนินการ.....			*			
	(2) ผู้บริหารมอบอำนาจหน้าที่ให้ผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านไปดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานอีกทอดหนึ่ง.....			*			
	(3) ผู้จัดการมอบหมายอำนาจให้ ผู้เชี่ยวชาญและผู้ปฏิบัติงานทำงานอย่างอิสระ.....			*			
36.	การกระจายอำนาจของศูนย์ (1) ให้องค์กร หรือโรงเรียนจัดตั้งศูนย์ขึ้นมาเอง มีการบริหารงานและการดำเนินงานอย่างอิสระแต่มีการเชื่อมโยงไว้อย่างหลวม ๆ กับศูนย์ใหญ่ในส่วนกลาง.....			*			

(กรุณาตอบทุกข้อ)

ข้อที่	ข้อความ	ความเป็นไปได้					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
	(2) จัดตั้งศูนย์ย่อยกระจายไปตามจังหวัดต่าง ๆ ที่มีความพร้อม มีการบริหารงานที่ขึ้นกับศูนย์ใหญ่ในส่วนกลางโดยตรง.....		*				
37.	ท่านคิดว่า ศูนย์ควรประกอบไปด้วยฝ่ายต่าง ๆ อะไรบ้าง?						
	(1). ฝ่ายผลิตและจัดหาโปรแกรม.....		*				
	(2). ฝ่ายพัฒนาบุคลากร.....		*				
	(3). ฝ่ายวิชาการ.....		*				
	(4). ฝ่ายธุรการและบริการ.....		*				
38.	ตำแหน่งของ ผู้อำนวยการ/ผู้ช่วยผู้อำนวยการควรมีลักษณะ						
	(1) ควรเป็นข้าราชการ ในระดับ 5-6.....			*			
	(2) ควรเป็นข้าราชการในระดับ 7 ขึ้นไป.....		*				
	(3) ควรเป็นบุคคลภายนอกที่ไม่ใช่ข้าราชการ และสามารถทำงานได้เต็มเวลา.....			*			
39.	ลักษณะของผู้ผู้อำนวยการศูนย์ควรพิจารณาจาก						
	(1) เป็น นักบริหารที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....		*				
	(2) เป็นนักคอมพิวเตอร์ที่สำเร็จการศึกษาทางด้านคอมพิวเตอร์การศึกษา.....			*			
	(3) สำเร็จการศึกษาทางเทคโนโลยีการศึกษา หรือ โสตทัศนศึกษา.....			*			
	(4) สำเร็จการศึกษาทางวิศวกรรมคอมพิวเตอร์.....			*			

(กรุณาตอบทุกข้อ)

ข้อที่	ข้อความ	ความเป็นไปได้					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
40.	อัตรากำลังตำแหน่งที่ศูนย์ที่ควรจะได้รับคือ						
	(1) โปรแกรมเมอร์.....		*				
	(2) ผู้ออกแบบบทเรียน CAI.....		*				
	(3) เจ้าหน้าที่อิเล็กทรอนิกส์.....		*				
	(4) เจ้าหน้าที่ฝ่ายฝึกอบรม.....		*				
	(5) นักวิชาการโสตทัศนศึกษา.....		*				
	(6) เจ้าหน้าที่ธุรการ.....		*				
	(7) เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์.....		*				
41.	การเลือกผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ควรพิจารณาจาก						
	(1) ควรคัดเลือกจาก ครูดีเด่นในแต่ละสาขาวิชา.....		*				
	(2) ควรคัดเลือกจากครูที่มีประสบการณ์ในการสอนในวิชานั้น ๆ มาก่อนเป็นอย่างดี.....		*				
42.	อื่น ๆ.....						
	<u>วัสดุ-อุปกรณ์</u>						
43.	<u>อุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับในศูนย์คอมพิวเตอร์-ช่วยสอน</u>						
	(1) เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งแต่รุ่น 486-ขึ้นไป.....		*				
	(2) Scanner.....		*				
	(3) Printer.....		*				
	(4) ชุด Multimedia และCD-ROM.....		*				

(กรุณาตอบทุกข้อ)

ข้อที่	ข้อความ	ความเป็นไปได้					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
	(ต่อ)						
	(5) Modem.....		*				
	(6) จานรับดาวเทียม.....		*				
	(7) เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ พร้อมจอฉาย.....		*				
	(8) เครื่องฉายสไลด์ พร้อมจอฉาย.....		*				
	(9) เครื่องเล่นวีดีโอ พร้อมเครื่อง รับสัญญาณภาพ.....		*				
	(10) ชุดขยายเสียง พร้อม ไมโครโฟน.....		*				
	(11) วัสดุ ทำกราฟฟิก.....		*				
	(12) กล้องถ่ายวีดีโอ.....		*				
	(13) อุปกรณ์บันทึกเสียง.....		*				
	(14) กล้องถ่ายภาพ.....		*				
	(15) FAX.....		*				
	(16) อื่น ๆ.....						
44.	เทคโนโลยีการสื่อสารที่ควรนำมาใช้ในศูนย์คือ						
	(1) ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Computer network).....		*				
	(2) การประชุมทางไกล (Tele-conference).....		*				
45.	จากข้อที่ 44 ค่าใช้จ่ายในการสื่อสารควรเป็น ภาระหน้าที่ของใคร?						
	(1) ศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน.....		*				
	(2) ผู้ใช้บริการ.....		*				
	(4) อื่น ๆ.....						

(กรุณาตอบทุกข้อ)

ข้อที่	ข้อความ	ความเป็นไปได้					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
	<u>ความคิดเห็นอื่น ๆ</u>						
46.	ท่านคิดว่าศูนย์นี้ควรมีชื่อที่เหมาะสมว่าอย่างไร (1) ศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน..... (2) ศูนย์เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ช่วยสอน... (3) ศูนย์คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา.....			*			
47.	ในแง่ของความสะดวกของผู้ใช้ บทเรียน CAI ท่านคิดว่า ควรผลิตโปรแกรมในลักษณะใด? (1) บทเรียนหนึ่ง ๆ ควรให้จบลงโดยใช้แผ่น ดิสก์เพียงแผ่นเดียว (2) เป็นโปรแกรมขนาดใหญ่ที่บรรจุบทเรียนไว้ หลายบทรวมกันและต้องบรรจุลงในฮาร์ดดิสก์ หรือบรรจุลงในแผ่น CD-ROM เท่านั้น.....		*		*		
48.	ควรมีการ ติดต่อแหล่งเงินทุนต่าง ๆ เช่น มูลนิธิ หรือ สมาคมต่าง ๆ ให้ ช่วยเหลือใน ด้านเงินทุน ของศูนย์.....		*				
49.	บุคลากรผู้เชี่ยวชาญในศูนย์ ควรได้ รับเงิน ค่าตอบแทนเป็นพิเศษ เพื่อเป็นแรงจูงใจ.....		*				
50.	ครู อาจารย์และบุคคลภายนอกควรได้รับค่าตอบแทน ในลักษณะจ้างเป็นชิ้นงาน		*				
51.	สร้างเครือข่ายของศูนย์ ในรูปของการติดต่อ ประสานงาน กับศูนย์คอมพิวเตอร์ที่กระจายอยู่ ตามโรงเรียนในจังหวัดต่าง ๆ.....		*				

(กรุณาตอบทุกข้อ)

ข้อที่	ข้อความ	ความเป็นไปได้					เหตุผล
		5	4	3	2	1	
52.	ลักษณะของ บทเรียน CAI ควรผลิต ออกมา ในรูปแบบใด (1) สอนเนื้อหาตรงตามหลักสูตร..... (2) สอนเนื้อหาเสริมจากหลักสูตร..... (3) สอนเนื้อหาตรงตามหลักสูตร และสอน เนื้อหาเสริมหลักสูตรผสมกัน.....		*				
53.	หน้าที่ในการ วิเคราะห์หลักสูตร และจำแนก จุดประสงค์รายวิชาที่จำเป็นในการผลิตบทเรียน CAI ควรเป็นหน้าที่ของหน่วยงานใด? (1) หน่วยงานนิเทศก์ กรมสามัญศึกษา..... (2) กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ..... (3) ศูนย์คอมพิวเตอร์ช่วยสอน กรมสามัญศึกษา.....		*				
54	ท่านคิดว่าปัญหาและอุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้นใน การดำเนินงานจัดตั้งศูนย์ มีอะไรบ้าง (1) การให้ความสำคัญของผู้บริหารระดับ สูงอย่างต่อเนื่อง..... (2) การขาดแคลนงบประมาณ..... (3) การสรรหา บุคลากรผู้เชี่ยวชาญด้าน CAI.....		*				
55	ความคิดเห็นอื่น ๆ.....						

(กรุณาตอบทุกข้อ)

"ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูง"

ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ให้ข้อมูล และคำแนะนำในการสร้างเครื่องมือ
เพื่อการวิจัยและให้รายชื่อกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ให้ข้อมูลและคำแนะนำในการสร้างเครื่องมือเพื่อ
การวิจัย และให้รายชื่อกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. ดร. สุวัฒน์ เงินน้ำ | รองอธิบดีกรมสามัญศึกษา |
| 2. นาย อิศรา จรรย์ยานนท์ | รองอธิบดีกรมสามัญศึกษา |
| 3. นาย ชรรমনัญ วิสัยจร | รองอธิบดีกรมสามัญศึกษา |
| 4. นาย เสรี ลาซโรจน์ | ผู้ช่วยอธิบดีกรมสามัญศึกษา และผู้
อำนวยการโรงเรียนสามเสนวิทยาลัย |
| 5. ดร. ครรชิต มาลัยวงศ์ | รองผู้อำนวยการศูนย์อิเล็กทรอนิกส์และ
คอมพิวเตอร์แห่งชาติ |
| 6. นาย อาจหาญ สัตยารักษ์ | หมวดวิทยาศาสตร์
โรงเรียนลำปางกัลยาณี |
| 7. นาย ธาดา จาตุประยูร | ผู้อำนวยการโรงเรียนจักรคำคณาทร |
| 8. นาย สว่าง มีแต่้ม | ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ
โรงเรียน วัดราชบพิตร |
| 9. นาย สมประสงค์ สิงคชาติ | หัวหน้าศูนย์คอมพิวเตอร์
โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย |
| 10. นายเกษม พึ่งพา | หัวหน้าศูนย์คอมพิวเตอร์
โรงเรียนวัดราชบพิตร |
| 11. นายวิวัฒน์ อิศวาณิชย์ | หัวหน้าศูนย์คอมพิวเตอร์
โรงเรียนวัดสระเกษ |
| 12. นายชาลี วงศ์ใจคำ | หมวดวิทยาศาสตร์
โรงเรียนลำปางกัลยาณี |
| 13. ดร. ตันย ดิษยบุตร | ผู้ช่วยหัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์
ฝ่ายวิชาการ กรมสามัญศึกษา |
| 14. ดร. สุวัฒน์ ศักดิ์ตรีศูล | กองแผนงาน กรมสามัญศึกษา |
| 15. นายประพันธ์ บุญเลิศ | ฝ่ายนิเทศงานสนับสนุนการสอน
กรมสามัญศึกษา |

ภาคผนวก ค

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

1. ดร. สุวัฒน์ เงินฉ่ำ
2. นาย ธรรมนุญ วิสัยจร
3. นาย อัจฉาญ สัตยารักษ์
4. นาย สมประสงค์ สิงคชาติ
5. นาย เกษม พังพา
6. นาย วิวัฒน์ อัสวานิชย์
7. นาย ชาลี วงศ์ใจคำ
8. ดร. สุวัฒน์ ตักดีตรีศุล
9. ดร. สุกฤษดิ์ พิบูลย์
10. นาย เกียรติศักดิ์ พรราวศรี
11. หัวหน้าศูนย์สารสนเทศ กระทรวงศึกษาธิการ
12. ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดราชบพิธ
13. นาย ผนก เลี้ยงถนอม
14. รศ. ยืน ภู่วรรณ
15. หัวหน้าศูนย์คอมพิวเตอร์โรงเรียนหอวัง
16. ดร. ช่างโชติ พันธุ์เวช
17. นาง สมหมาย วัฒนะศิริ
18. หัวหน้าศูนย์คอมพิวเตอร์โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย
19. คุณหญิงลักขณา แสงสนิท
20. ดร. นงนุช วรรณนวะ
21. นายวิโรจน์ มะกล้าทอง
22. นาย สมจิต ชิวปรีชา
23. นาย ศุภชัย ทวี
24. นาย อาจิม นิลบุศย์
25. นาง สุรางค์ สิริวัฒนะ
26. นายมานิชญ์ บุญญานุวัฒน์

27. ร.ต ประดิษฐ์ บุญคุ้ม
- 28 นาย อ่ำพล สงวน ศิริธรรม
29. หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 3
30. หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 1
31. หัวหน้าศูนย์คอมพิวเตอร์ โรงเรียนจักรคำคณาทร
32. ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการโรงเรียนจักรคำคณาทร
33. นาย เสนาะ หัตถ์
34. นาย สาคกร แสงผึ้ง

ประวัติผู้เขียน



นายภูเกียรติ แซ่ตั้ง เกิดเมื่อวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2502 ที่ตำบลพิชัย
อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีเทคโนโลยีการ
เกษตรบัณฑิต สาขาวิชาสัตวศาสตร์ (สัตว์ปีก) จากสถาบันเทคโนโลยีการเกษตร
แม่โจ้ รุ่นที่ 46 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต ที่จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย เมื่อปี พ.ศ. 2535 ปัจจุบันรับราชการที่โรงเรียนลำปางกัลยาณี
อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง