

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กิดานันท์ มลิทอง. เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

กิตติ ภัคดีวัฒนกุล. Netcape (All in one). กรุงเทพมหานคร: ไทยเจริญการพิมพ์, 2539.

เกียรติประดม สิ้นรุ่งเรือง. แก้ปัญหาต่างๆ สดุดีเกียรติประดม (มุมมองคอมพิวเตอร์ฉบับประชาชน)
กรุงเทพฯ: ว.เพชรกุล, 2541.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8
(พ.ศ. 2540 - 2544). กรุงเทพมหานคร: สำนักนายกรัฐมนตรี, 2540.

คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, สำนักงานเลขาธิการ. SchoolNet เครือข่ายคอมพิวเตอร์
เพื่อโรงเรียนไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และ
คอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2540.

คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, สำนักงานเลขาธิการ. SchoolNet Thailand.
<http://www.School.net.th>.

करचित्त มาลัยวงศ์. ก้าวไกลไปกับคอมพิวเตอร์. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2539.

करचित्त มาลัยวงศ์. ทักษะไอที. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์
แห่งชาติ, 2540.

ตัน ดัตต์สุทธีวงศ์, สุพจน์ ปุณณชัยยะและสุวัฒน์ ปุณณชัยยะ. เรียนรู้ Internet และ
World Wide Web. กรุงเทพมหานคร: โปรวิชั่น, 2539.

ณอมพร ตันพิพัฒน์. อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา. วารสารครูศาสตร์. 1 (กรกฎาคม-กันยายน
2539): 1-11

ณอมพร ตันพิพัฒน์. อินเทอร์เน็ต : เครือข่ายเพื่อการศึกษา. วารสารครูศาสตร์. 2 (พฤศจิกายน
2540 - กุมภาพันธ์ 2541) : 55-66.

นิตยาพร แสงพันธ์. การใช้นวัตกรรมทางการสอนของครูคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
จังหวัดสกลนคร. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,
2537.

ประคอง กรวรรณสุด. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

- พจนารถ ทองคำเจริญ. สภาพความต้องการและปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน
ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- พรทิพย์ โฉน์เลขา. การรับส่งจดหมายทางอิเล็กทรอนิกส์ Electronic mail (E-mail).
กรุงเทพมหานคร: อูษาการพิมพ์, 2537.
- พรเทพ ปัญจจิตติ. อินเทอร์เน็ตกับการศึกษา. <http://www.asianet.co.th/asianet3/modem18>.
- พรพิไล สัจญติเสรี. สื่อการศึกษากับการพัฒนาการศึกษา. การศึกษากับการวิจัยเพื่ออนาคต
ของไทย. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สวก.), 2539.
- พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์. แนวทางการพัฒนาเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย. ไอทีปริทัศน์.
3 (มีนาคม 2540): 3 - 9.
- เพ็ญทิพย์ จิรพินธุสรณ์. พฤติกรรมกรรมแสวงหาข่าวสารผ่านสื่อมวลชนและอินเทอร์เน็ตของ
นักศึกษาและบุคลากร ของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการสื่อสารมวลชน บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2539.
- ภากรดี ศิริบุรี. ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่อการใช้นวัตกรรมการสอนของอาจารย์วิทยาลัยครูในกลุ่ม
นครหลวง. ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร,
2525.
- ยีน ภูววรรณ. แนะนำให้รู้จักกับ ScoolNET. Internet Magazine. 13 (ตุลาคม 2540): 27-29.
- เยาวภา สงวนวรรณและวิทยา สงวนวรรณ. Design Web Graphics with HTML 3.2.
กรุงเทพมหานคร: เทิสท์ แปะซิฟิค มีเดีย (ไทยแลนด์) จำกัด, 2540.
- เวดี คงสภาพกุล. การใช้ระบบอินเทอร์เน็ตของนิสิตนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาการประชาสัมพันธ์ บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- เลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, สำนักงาน. ไอที 2000: นโยบาย
เทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และ
คอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2539.
- วิชาการ, กรม. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง 2533).
กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ, 2535.
- วิเชียร เกตุสิงห์. หลักสูตรสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย. กรุงเทพมหานคร:
ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2530.

- วิทยา เรืองพรวิสุทธิ์. คู่มือการเข้าสู่อินเทอร์เน็ตสำหรับผู้เริ่มต้น. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน), 2539.
- ศรินครินทร์วิโรฒประสานมิตร, มหาวิทยาลัย. "อินเทอร์เน็ตกับการศึกษา". เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการ. 2538.
- สมใจ บุญศิริ. อินเทอร์เน็ต: นานาสาระแห่งกาบริการ. สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2538.
- สราวุธ กองสุทธิใจ. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้สื่อการสอนของอาจารย์ในกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดสระบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533.
- สามัญศึกษา, กรม. การศึกษาสภาพการจัดซื้อจัดหาและการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ปีการศึกษา 2535. กรุงเทพมหานคร: กองแผนงาน, 2536.
- สุโขทัยธรรมาธิราช, มหาวิทยาลัย. เอกสารการสอนชุดวิชา เทคโนโลยีและสื่อการสอน. นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2532.
- สุนิสา เหลืองสมบุญ. การสำรวจความคิดเห็นของผู้ใช้ที่สังกัดสถาบันอุดมศึกษาเกี่ยวกับการใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, 2537.
- สุรศักดิ์ สงวนพงษ์. คู่มืออินเทอร์เน็ต. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2538.
- สุวรรณ มาศเมฆ. ความคาดหวังและความพึงพอใจในการให้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย ต่อการดำเนินการภารกิจเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา. วิทยานิพนธ์วารสารศาสตรมหาบัณฑิต (สื่อสารมวลชน) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2540.
- องอาจ ฤทธิ์ทองพิทักษ์. พฤติกรรมการสื่อสารผ่านระบบเว็ลไวด์เว็บของนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.
- อธิปัตย์ คลี่สุทร. Internet & SchoolNet กับการศึกษา. <http://www.moe.go.th/main2/n-main>
- อรัญญา มาลาหยง. การเปิดรับข่าวสารและการใช้การสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของพนักงานในกลุ่มบริษัท สอภข. ลีย์ จำกัด (มหาชน). วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

อำไพศรี โสประทุม. พฤติกรรมกาเปิดรับข้อมูล ข่าวสาร และปัจจัยบางประการที่มีผลต่อ การยอมรับการใช้สื่อสารคอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต ของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ในเขต กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2539.

ภาษาอังกฤษ

- Amjad M. Abuloum. Using the world wide web (www) for educational activities (hypercard). Abstract form: Dissertation Abstracts International: 9838588, 1996.
- Baugh, Jeanne Maire. Internet use in the rural school. Dissertation Abstracts International. 59 (March 1996): 3545-A
- Chen, Chin - Fen. integrating Internet resources into the learning of english as a foreign language in a taiwanese high school: a case study (china). Abstract form: Dissertation Abstracts International : 9909154, 1998.
- Chih, Ching - Chun. Relationships among student attitudes, motivation, learning styles, learning strategies, patterns of learning, and achievement: a formative evaluation of distance education via web-based courses. Abstract form : Dissertation Abstracts International: 9911641, 1998.
- Dorothy, J, Erb. Issues in the development of technology teacher leaders: the Southeast Ohio SchoolNet TTLC Project. Abstract form: Dissertation Abstracts International: 9820466, 1997.
- Foley, Maureen. The Internet as a communications innovation: effects on communication among k-12 teachers. Abstract form: Dissertation Abstracts International: 9723643, 1996.
- Hadley, Nancy jane. The effects of technology support systems on achievement and attitudes of preservice teachers (computer mediated instruction). Abstract form: Dissertation Abstracts International: 9914276, 1998.

Heath, Marilyn, Jane. The design, development, and implementation of a virtual online classroom (distance education, world wide web, instructional design).

Abstract form: Dissertation Abstracts International: 9803569, 1997.

<http://george.lbl.gov/ITG.hm.pg.docs/Whole.Frog/>

<http://www.car.chula.ac.th/curef>

<http://www.ed.vvc.edu/courses/sxtex-sp95/noo-project/noo.html>

<http://www.ku.ac.th/ED/course/index.html>

<http://www.Kulapnon.hsin.ac.th/index.html>

<http://ntl.nectec.or.th/classroom>

<http://www.school.net.th/education>

<http://www.wphat.simplenet.com.th>

Hunt, Todd and Brent D. Ruden. Mass Communication. New York : Harper Collins College Publishers, 1993.

Johnson, Karin Sue. Adoption of the Internet in selected public high schools in Northwest Ohio (Teachers) [CD-ROM]. Abstract from: ProQuest File: Dissertation Abstracts Item: 9705651

Layfield, Kevin Dale. A national assessment of secondary agriculture teachers' perceptions of and use of the Internet (high school teachers). Abstract form : Dissertation Abstracts International: 9901061, 1997.

Llee, Kathryn Martell. Science teachers' utilization of Internet and inquiry-based laboratory lessons after an Internet-delivered professional development program. Abstract form: Dissertation Abstracts International: 9831806, 1997.

Maxwell, Leigh Tarvin. Community leader perspectives on education, assessment and communication technology: profiles of three ohio schoolnet communities. Abstract form: Dissertation Abstracts International: 9639302, 1996.

Mohaiadin, Jamarudin. Utilization of the Internet by malaysian students who are studying in Foreign Countries and factors that influence its adoption [CD-ROM]. Abstract from: ProQuest File: Dissertation Abstracts Item: 9614210, 1996.

- Molindo, Ekok Andrew. Principals' perceptions of administration-related uses of the Internet: an exploratory study. Abstract form : Dissertation Abstracts International: 9814573, 1997.
- Roberts, Penny A. Characteristics of early adopters using educational Internet networks (Internet teachers). Abstract form: Dissertation Abstracts International: 9908561, 1998.
- Seguin, Cynthia Anast. Teacher use of the electronic information highway (Internet) for curriculum and instruction and professional activities. Abstract form : Dissertation Abstracts International: 9801585, 1995.
- Shoemaker, Tonil. Factors affecting the implementation of Internet use in michigan k-12 schools. Abstract form: Dissertation Abstracts International: 9725867, 1997.
- Taro Yamane. Elementary sampling theory. Englewood Cliffs., N.J. : Prentice-Hall, 1967.
- Thomson, Joseph Charles. Concern and usage of the Internet by vocational education teachers in idaho. Abstract form: Dissertation Abstracts International: 9914967, 1998.
- Vaughan Winston Ethelbert. The effects of concerns-based professional development on teacher concerns about schoolnet technology vaughan. Abstract form: Dissertation Abstracts International: 9728816, 1997.
- Wallace, Paul Raymond. Diffusion of Internet adoption a study of the relationship between innovativeness. Abstract form: Dissertation Abstracts International: 9903959, 1998.
- West, Susan Elizabeth. Art museum web sites as resources for educators and students: development, utilization, and evaluation (world wide web, distance education). Abstract form: Dissertation Abstracts International: 9839778, 1998.
- Wheeler, James Robert . A descriptive study of small enrollment, Northeast Kansas schools: Local Area networks, Internet and teacher's levels of concern toward Internet as a tool for teaching and learning (public education). Abstract form: Dissertation Abstracts International: 9634401, 1996.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกรี รอดโพธิ์ทอง
2. อาจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา
3. อาจารย์ ดร.สุชาติ ตันธนะเดชา
4. อาจารย์ ดร.พันธ์ศักดิ์ พลสารรัมย์
5. อาจารย์ ดร.กำพล ดำรงค์วงศ์



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ที่ ทม ๐๓๐๒(๒๗๐๐.๑๕๑)/๔๐๓

สำนักงานฝ่ายจัดการศึกษา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๑๗ มกราคม ๒๕๔๒

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน อธิบดีกรมสามัญศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
๒. รายชื่อโรงเรียนที่สมัครเป็นสมาชิกโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย
ระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา

ด้วย นางสาวจำปี ทิมทอง นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา
สาขาวิชา โสตทัศนศึกษา กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอวิทยานิพนธ์เรื่อง "สภาพ ปัญหาและความต้องการ
การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อ
โรงเรียนไทย" โดยมี อาจารย์ ดร.วิฑูตา รัตนเพียร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ นิสิตจำเป็นต้องรวบรวม
ข้อมูลโดยนำเครื่องมือวิจัยใช้กับ ครูผู้สอนที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเครือข่าย
คอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย จำนวน ๒๑๙ โรงเรียน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานของท่านได้โปรดออกหนังสือขอความร่วมมือจาก
โรงเรียนที่สมัครเป็นสมาชิกโครงการ เครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย ระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรม
สามัญศึกษา ดังกล่าวเพื่อให้ นางสาวจำปี ทิมทอง ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย เพื่อประโยชน์ทาง
วิชาการต่อไปและขอขอบคุณมาในโอกาสนี้ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

1๕๐๓๕๕ ๕๕๕๕๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.เริงรัมย์ นิมมวล)

รองคณบดีฝ่ายจัดการศึกษา

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะครุศาสตร์

สำนักงานฝ่ายจัดการศึกษา (ระดับบัณฑิตศึกษา)

โทร. ๒๑๔๒๖๔๒



ที่ ศธ 0806/ 1628

กรมสามัญศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. 10300

๔ กุมภาพันธ์ 2542

เรื่อง ขอความร่วมมือในการวิจัย

เรียน

ด้วยนางสาวงำปี ทิมทอง นิสิตชั้นปริญญาโท ภาควิชาโสตทัศนศึกษา สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง สภาพ ปัญหาและความต้องการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย ในการนี้ ผู้วิจัยมีความประสงค์ขอนำเครื่องมือวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลกับครูผู้สอนที่ใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทยในโรงเรียนนี้ เพื่อเป็นข้อมูลในการวิจัย

กรมสามัญศึกษาได้พิจารณาแล้ว เห็นว่าการวิจัยดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา และเป็นประโยชน์ต่อวงการศึกษาเป็นส่วนรวม สมควรให้การสนับสนุน

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิรัช บุญญา)

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมสามัญศึกษา

กองการมัธยมศึกษา

โทร. 2828463, 2801268

โทรสาร 2824096

ภาคผนวก ค

กรอบทฤษฎีและงานวิจัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรอบทฤษฎี และงานวิจัย

ตัวแปร	หลักการ / งานวิจัย	คำถาม
1. สถานภาพ ของครู		
1.1 เพศ	1. Wallace, Paul Raymond (1998) พบว่า ครูที่ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 2. Computer Company (1995) อ้างถึงในสุวรรณ มาศเมระ (2540) ได้ทำการสำรวจผู้ใช้ เวิลด์ไวด์เว็บ ชาวอเมริกันพบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่เป็น เพศชาย	1. เพศ <input type="checkbox"/> ชาย <input type="checkbox"/> หญิง
1.2 อายุ	นิตยาพร แสงพันธ์ (2527) ศึกษาเรื่องการใช้นวัตกรรมทางการสอนของครูคณิตศาสตร์มัธยมต้นจังหวัดสกลนคร ซึ่งได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรการใช้นวัตกรรมทางการสอนกับองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับตัวครู พบว่า ครูมีความแตกต่างกันในเรื่องของอายุ มีการใช้นวัตกรรมทางการสอนแตกต่างกัน	2. อายุ <input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 25 ปี <input type="checkbox"/> 25 - 30 ปี <input type="checkbox"/> 31 - 35 ปี <input type="checkbox"/> 36 - 45 ปี <input type="checkbox"/> 46 ปีขึ้นไป
1.3 ภาระหน้าที่ และความ รับผิดชอบ	1. Johnson, Karl Sue (1996) ศึกษาการยอมรับ อินเทอร์เน็ตของครูจากโรงเรียนมัธยมศึกษาในชุมชนทางตะวันออกเฉียงเหนือของรัฐ Ohio พบว่า การไม่มีเวลาเพียงพอ เป็นตัวแปรที่มีผลต่อการยอมรับในการใช้อินเทอร์เน็ตของครู 2. Erb, Dorothy J. (1997) พบว่า การไม่มีเวลาเพียงพอเป็นอุปสรรคหนึ่งในการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของครู	3. จำนวนชั่วโมงที่ทำการสอนต่อสัปดาห์ (โดยเฉลี่ย) <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 5 ชั่วโมง <input type="checkbox"/> 5 - 15 ชั่วโมง <input type="checkbox"/> 16 - 25 ชั่วโมง <input type="checkbox"/> มากกว่า 25 ชั่วโมง 4. ท่านมีตำแหน่งหรือหน้าที่นอกเหนือจากการสอนหรือไม่ <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> มี

ตัวแปร	หลักการ/งานวิจัย	คำถาม
1.4 การเป็นเจ้าของเครื่องคอมพิวเตอร์	<p>1. อ่ำไพศรี โสประทุม (2539) พบว่า ความถี่ในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการสื่อสารระบบอินเทอร์เน็ตของผู้ใช้คอมพิวเตอร์ในเขตกรุงเทพมหานคร มีความสัมพันธ์กับการเป็นเจ้าของเครื่องคอมพิวเตอร์</p> <p>2. เรวดี คงสุภาพกุล (2538) พบว่า การมีคอมพิวเตอร์ส่วนตัวมีความสัมพันธ์กับความบ่อยในการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต</p> <p>3. ธงอาจ ฤทธิทองพิทักษ์ (2539) พบว่า การเป็นเจ้าของเครื่องคอมพิวเตอร์ มีพฤติกรรมการสื่อสารผ่านเว็บบอร์ดเว็บ ต่างกับผู้ที่ไม่ได้เป็นเจ้าของเครื่องคอมพิวเตอร์</p>	<p>5. ท่านมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่บ้านหรือไม่</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่มี</p> <p><input type="checkbox"/> มี</p>
1.5 ความรู้ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตและบทบาทการใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน	<p>1. Jamaldin, Moheaidin (1996) พบว่า นักศึกษามาเลเซียที่ศึกษาในต่างประเทศที่มีประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่ามีแนวโน้มจะมีการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า</p> <p>2. อ่ำไพศรี โสประทุม (2539) พบว่า การได้รับความจากสื่อบุคคลมีความสัมพันธ์กับการยอมรับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และสื่อมวลชนมีความสัมพันธ์กับความถี่ในการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต</p> <p>3. Devenport (1995) พบว่า ความรู้ในการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น การใช้อี-เมล การใช้ โทเฟอร์ ในการค้นหาข้อมูล เป็นต้น</p> <p>4. ชวิรัชชัย พานิชยากรณ์ (2539) พบว่า ความรู้ในเรื่องเครือข่ายฯ ฟ้าเน็ต มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการมีส่วนร่วมในการใช้เครือข่ายฯ ฟ้าเน็ตของอาจารย์ นิสิต และนักวิชาการภายในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย</p>	<p>7. ท่านมีความรู้ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตประเภทใดบ้าง</p> <p><input type="checkbox"/> ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์</p> <p><input type="checkbox"/> การค้นหาข้อมูล</p> <p><input type="checkbox"/> การขอเข้าใช้เครื่องระยะไกล</p> <p><input type="checkbox"/> การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล</p> <p><input type="checkbox"/> กลุ่มข่าวหรือกลุ่มอภิปราย</p> <p><input type="checkbox"/> การสนทนาบนอินเทอร์เน็ต</p> <p><input type="checkbox"/> สิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์</p> <p><input type="checkbox"/> สมุดรายชื่อ</p> <p>บริการอื่นๆ โปรดระบุ</p> <p>6. ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต</p> <p><input type="checkbox"/> น้อยกว่า 1 ปี</p> <p><input type="checkbox"/> 1 - 2 ปี</p> <p><input type="checkbox"/> 3 - 4 ปี</p> <p><input type="checkbox"/> 5 ปี ขึ้นไป</p>

ตัวแปร	หลักการ / งานวิจัย	คำถาม
	<p>5. สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2540) ได้ทำการประเมินโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย พบว่า โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการ ฯ มีการใช้บริการอินเทอร์เน็ตประเภท เวิลด์ไวด์เว็บ มากที่สุด รองลงมาคือ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์</p> <p>6. สุนิสา เหลืองสมบุญ (2537) พบว่า บริการที่ใช้มากที่สุดคือ บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ รองลงมาคือ บริการอินเทอร์เน็ต การค้นหาผ่านระบบเครือข่าย และการขอเข้าใช้เครื่องระยะไกล ตามลำดับ</p> <p>7. เพ็ญทิพย์ จิรพินธุสมรณ (2539) พบว่า นักศึกษาและบุคลากรของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ มีการใช้บริการเวิลด์ไวด์เว็บมากที่สุด รองลงมาคือ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ บริการอินเทอร์เน็ตแบบไม่ชื่อข้อมูล ตามลำดับ</p> <p>8. พจนารถ ทองคำเจริญ (2539) พบว่า อาจารย์และนักศึกษานำใช้บริการเวิลด์ไวด์เว็บ มากที่สุด รองลงมาคือ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล และการขอเข้าใช้เครื่องระยะไกล</p> <p>9. อองอาจ ฤทธิทองพิทักษ์ (2539) พบว่า นักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครใช้เวิลด์ไวด์เว็บ เพื่อการพัฒนาตนเองในด้านวิชาการและใช้ระบบเวิลด์ไวด์เว็บในการตอบสนองความต้องการด้านข่าวสารและการพักผ่อนหย่อนใจ.</p> <p>10. Seguin, Cynthiaanast (1995) ศึกษาการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของครูสำหรับหลักสูตร การเรียนการสอน และวิชาชีพ พบว่า บริการอินเทอร์เน็ตที่ครูส่วนใหญ่ใช้คือ เวิลด์ไวด์เว็บ อี-เมลล์ กลุ่มอภิปราย กลุ่มสนทนา แหล่งสารสนเทศ ความจริงเสมือน พิพ็อดกันท์ออนไลน์ การสร้างโฮมเพจ</p> <p>11. Jamaludin (1995) พบว่า บริการที่นักศึกษามาเลเซียที่ศึกษาในต่างประเทศใช้มากที่สุด คือ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์</p>	<p>8. ท่านมีบทบาทอย่างไรกับการใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนของท่าน</p> <p>□ เป็นครูผู้สอนที่รับผิดชอบโครงการ SchoolNet</p> <p>□ เป็นครูผู้สอนที่ใช้อินเทอร์เน็ตได้</p>

ตัวแปร	หลักการ / งานวิจัย	คำถาม
2. พฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต	<p>1. พจนารถ ทองคำเจริญ (2539) ศึกษาสภาพ ความต้องการ และปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตสัปดาห์ละ 3 - 4 ครั้ง ระยะเวลาในการใช้ครั้งละ 1 - 2 ชั่วโมง</p> <p>2. อรุณญา น้าลายทอง (2539) พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต แตกต่างกันมีผลต่อการเปิดรับข่าวสารผ่านอินเทอร์เน็ตของพนักงานในกลุ่มบริษัท สือกรเสย์ จำกัด (มหาชน) ต่างกัน</p> <p>3. มหัทธผล อรุณสวัสดิ์ (2539) พบว่าอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาติดต่อกับศูนย์บริการอินเทอร์เน็ต 1 - 2 ครั้งต่อสัปดาห์ และส่วนใหญ่ใช้เวลา 1 - 2 ชั่วโมง ในการใช้บริการต่อ 1 ครั้ง</p>	<p>9. ความถี่ในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตของท่าน โดยเฉลี่ย ก็กี่ครั้งต่อสัปดาห์</p> <p><input type="checkbox"/> 1-2 ครั้ง</p> <p><input type="checkbox"/> 3-4 ครั้ง</p> <p><input type="checkbox"/> 5-6 ครั้ง</p> <p><input type="checkbox"/> 6-7 ครั้ง</p> <p>10. ระยะเวลาในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตแต่ละครั้งของท่าน โดยเฉลี่ย</p> <p>10.1 ใช้ที่โรงเรียน</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ใช่</p> <p><input type="checkbox"/> น้อยกว่า 1 ชั่วโมง</p> <p><input type="checkbox"/> 1-2 ชั่วโมง</p> <p><input type="checkbox"/> 3-4 ชั่วโมง</p> <p><input type="checkbox"/> อื่น ๆ โปรดระบุ</p> <p>10.2 ใช้ที่บ้าน</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ใช่</p> <p><input type="checkbox"/> น้อยกว่า 1 ชั่วโมง</p> <p><input type="checkbox"/> 1-2 ชั่วโมง</p> <p><input type="checkbox"/> 3-4 ชั่วโมง</p> <p><input type="checkbox"/> อื่น ๆ โปรดระบุ</p>

ตัวแปร	หลักการ / งานวิจัย	คำถาม
3. ด้าน บุคลากร ที่เกี่ยวข้อง กับการใช้ อินเทอร์เน็ต	<p>1. Layfield, Kevin Dale (1998) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของครูเกษตร ระดับมัธยมศึกษา พบว่า การฝึกอบรมการใช้อินเทอร์เน็ต เป็นปัจจัยที่สนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ตของครูเกษตร</p> <p>2. Johnson, Karin Sue (1996) ศึกษาการยอมรับอินเทอร์เน็ตของครูจากโรงเรียนมัธยมศึกษาในชุมชนทางตะวันออกเฉียงเหนือของรัฐ Ohio พบว่า การไม่มีเวลาเพียงพอ เป็นตัวแปรที่มีผลต่อการยอมรับในการใช้อินเทอร์เน็ตของครู</p> <p>3. Erb, Dorothy J.(1997) พบว่า การไม่มีเวลาเพียงพอเป็นอุปสรรคหนึ่งในการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของครู</p> <p>4. Shoemaker, Tonil (1997) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการสนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ตระดับโรงเรียน (K-12) ในรัฐมิชิแกน พบว่า การแต่งตั้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในการเทคโนโลยีของรัฐมีโครงการดูแลการใช้ระยะยาว มีการจัดฝึกอบรมให้ครูอย่างเพียงพอ ควรจัดให้มีผู้ให้บริการ และ มีเป้าหมายในการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีของรัฐ และสนับสนุนครู และทีมงานของสมาชิกที่ให้บริการอื่น ๆ เป็นปัจจัยที่สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน</p>	<p>1. โรงเรียนของท่าน มีครูที่ใช้ อินเทอร์เน็ต จำนวนคน และนักเรียนที่ใช้ อินเทอร์เน็ต จำนวนคน</p> <p>แบบสอบถามตอนที่ 3 ข้อที่ 4 และแบบสอบถามตอนที่ 4 ข้อที่ 4</p>
4. การให้บริการของ ศูนย์บริการ และการเข้าสู่ ระบบ อินเทอร์เน็ต	<p>1. สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2540) ได้แบ่งประเภทการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของโครงการ SchoolNet ให้ดังนี้</p> <p>(1) การเชื่อมต่อแบบผู้ใช้ (User) มีอุปกรณ์เพียงเครื่องคอมพิวเตอร์ และโมเด็ม เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านสายโทรศัพท์ไปยังผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้จะต้องมี Internet Account และให้บริการจากเครื่อง Internet Server สำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ SchoolNet จะได้รับ Internet Account โรงเรียนละ 1 Account และให้บริการเครื่อง K 12 โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย</p>	<p>1. ปัจจุบันโรงเรียนของท่านเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยทาง</p> <p><input type="checkbox"/> ใช้โมเด็มหมุนเข้าไปที่เนตเทค</p> <p><input type="checkbox"/> ใช้โมเด็มหมุนเข้าไปที่มหาวิทยาลัย</p> <p><input type="checkbox"/> ใช้โมเด็มหมุนไปที่ผู้ให้บริการเอกชน</p> <p><input type="checkbox"/> มีวงจรเช่าไปที่เนตเทค</p> <p><input type="checkbox"/> มีวงจรเช่าไปที่ผู้ให้บริการเอกชน</p> <p>อื่น ๆ (โปรดระบุ)</p>

ตัวแปร	หลักการ / งานวิจัย	คำถาม
	<p>(2) การเชื่อมต่อแบบโหนด (Node) เป็นการเชื่อมต่อเครือข่าย LAN ภายในหน่วยงานเข้ากับ Internet Server (หรือ Router) ผ่านวงจรสื่อสารไปยังผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต โดยเสียค่าเชื่อมต่อเป็นรายเดือน</p> <p>2. สุวรรณ มาศเมฆ (2540) พบว่า ปัญหาในการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตคือ ความเร็วในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของซอฟต์แวร์ที่นำมาใช้</p> <p>3. Thomson, Joseph Charles (1998) ศึกษาเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตในการสอนของครูวิชาชีพศึกษา ในรัฐ Idaho พบว่า ระดับของการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต เป็นตัวแปรที่มีผลต่อความสนใจในการใช้อินเทอร์เน็ตของครู</p> <p>4. Lee, Kathryn Martell (1998) ศึกษาการใช้อินเทอร์เน็ตในการพัฒนาวิชาชีพของครูวิทยาศาสตร์ โดยใช้ประโยชน์จากการโต้ตอบกับแหล่งข้อมูลในเวลาจริง (Real - time) และการเป็นที่ปรึกษาทางไกล (Telementory) พบว่า เวลาที่ใช้ในการเข้าถึงข้อมูล เป็นอุปสรรคต่อการใช้อินเทอร์เน็ตของครู</p>	<p>2. โรงเรียนของท่านมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของโครงการ SchoolNet แบบใด</p> <p>□ แบบโหนด</p> <p>□ แบบผู้ใช้</p> <p>แบบสอบถามตอนที่ 3 ข้อที่ 1 และ</p> <p>แบบสอบถามตอนที่ 4 ข้อที่ 1</p>
<p>5. วัสดุ อุปกรณ์และงบประมาณที่ใช้กับระบบอินเทอร์เน็ต</p>	<p>1. สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2540) ได้กำหนดอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเชื่อมต่อแบบผู้ใช้ อุปกรณ์ที่ใช้ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ ไมเค็ม และโทรศัพท์ อย่างน้อย 1 หมายเลข - การเชื่อมต่อแบบโหนด อุปกรณ์ที่ใช้ คือ ชุด SchoolNet Internet Server ได้แก่ Internet Server ที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตต่าง ๆ อุปกรณ์สื่อสาร และซอฟต์แวร์ เพื่อเชื่อมต่อเครือข่ายภายในโรงเรียนไปยังเครือข่ายไทยสารเข้าสู่อินเทอร์เน็ต <p>2. สุวรรณ มาศเมฆ (2540) พบว่า มีปัญหาในการใช้ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของอาจารย์ คือ ความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของซอฟต์แวร์ที่นำมาใช้</p> <p>3. พจนารถ ทองคำเจริญ (2539) พบว่า ปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน คือ วัสดุอุปกรณ์พื้นฐาน คู่สาย ความเร็วในการสื่อสาร และด้านคุณสมบัติของนวัตกรรม</p> <p>4. Johnson (1996) พบว่าอุปสรรคอย่างหนึ่งที่ครูไม่ยอมรับกับอินเทอร์เน็ต คือ ความซับซ้อนของซอฟต์แวร์</p>	<p>1. โรงเรียนของท่านมีอุปกรณ์สำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตโดย</p> <p>□ เครื่องคอมพิวเตอร์</p> <p>□ ไมเค็ม</p> <p>□ จำนวนคู่สายโทรศัพท์</p> <p>□ อื่น ๆ โปรดระบุ</p> <p>2. ท่านทราบหรือไม่ว่าโรงเรียนได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินการเกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ตจากแหล่งใด</p> <p>แบบสอบถามตอนที่ 3 ข้อที่ 3 และแบบสอบถามตอนที่ 4 ข้อที่ 3</p>

ตัวแปร	หลักการ / งานวิจัย	คำถาม
6. ด้านนโยบายในการสนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน	<p>1. พจนานารถ ทองคำเจริญ (2539) พบว่า การมีนโยบายในการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอนในระดับภาคควิชา ส่วนใหญ่ผลักดันให้ ให้สถาบันมีการขยายหรือปรับปรุงทางด้านอุปกรณ์พื้นฐานให้พร้อม โดยเฉพาะตู้สาย และความเร็วในการสื่อสาร</p> <p>2. Shoemaker, Toni (1997) พบว่า ปัจจัยที่สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต มากที่สุด คือการวางแผนการใช้เทคโนโลยีซึ่งประกอบด้วย การพัฒนาการวางแผนระยะยาวสำหรับการใช้และการจัดการเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ต การแต่งตั้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องในการเทคโนโลยีของรัฐมีโครงการดูแลการใช้ระยะยาว มีการจัดฝึกอบรมให้ครูอย่างเพียงพอ ควรจัดให้มีผู้ให้คำปรึกษา และมีเป้าหมายอย่างกว้าง ๆ ในการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีของรัฐ และสนับสนุนครู และทีมงานของสมาชิกที่ให้บริการอื่น ๆ เหมือนเป็นตัวแทนในการจัดตั้ง</p> <p>3. Erb, Dorothy J. (1997) พบว่า อุปสรรคในการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต คือ ความบกพร่องด้านการบริหาร วิธีการสนับสนุนความกดดันในการเตรียมพร้อมสำหรับการทดสอบจากผู้ชำนาญการที่ได้รับมอบหมาย การแก้ปัญหาที่สำคัญ คือ การเปลี่ยนแปลงตารางการสอน การปรับปรุงเครือข่าย การจัดหางบประมาณ และการใช้แหล่งทรัพยากรของครู การสนับสนุนโปรแกรมการฝึกอบรมการดำเนินการ ซึ่งประกอบด้วยความต้องการในการมอบอำนาจในการรวบรวมเทคโนโลยีของโรงเรียนและการเห็นความสำคัญต่อรูปแบบการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตของครูและผู้บริหาร</p> <p>4. Maxwell, Legin Tarvin (1998) ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารกับการพัฒนาการศึกษา ของโครงการ Ohio SchoolNet พบว่า ความสำเร็จของโครงการระยะยาว ขึ้นอยู่กับ การสนับสนุน และการมีส่วนร่วมของสังคม และข้อเสนอของผู้นำ ผู้จัดทำนโยบาย และนักการศึกษา เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการเรียนการสอน ให้ผู้ใช้มีความเข้าใจว่าเป็นเทคโนโลยีที่สามารถเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ สามารถพัฒนาความรู้รายบุคคลและส่งเสริมการ แสดงออกด้านความรู้ได้อย่างชัดเจน</p>	<p>1. โรงเรียนของท่านมีนโยบายในการส่งเสริมให้ครูนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอนหรือไม่</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่มี</p> <p><input type="checkbox"/> มี</p> <p>2. โรงเรียนของท่านมีนโยบายสนับสนุนการให้ความรู้ในการใช้อินเทอร์เน็ตของครูอย่างไร</p> <p><input type="checkbox"/> จัดอบรมเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต</p> <p><input type="checkbox"/> จัดให้มีการไปศึกษาดูงานเกี่ยวกับการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต</p> <p><input type="checkbox"/> ให้ครูที่มีความรู้ความชำนาญด้านการใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียน แนะนำการใช้</p> <p><input type="checkbox"/> ไม่ได้จัดบริการความรู้ ให้ศึกษาด้วยตนเอง</p> <p>แบบสอบถามตอนที่ 3</p> <p>ข้อที่ 5 และแบบสอบถามตอนที่ 4 ข้อที่ 5</p>

ตัวแปร	หลักการ / งานวิจัย	คำถาม
7. การใช้ อินเทอร์เน็ต เพื่อ การเรียน การสอน	<p>1. Savitt, Charles M.(1996) พบว่า การฝึกอบรม ครูด้วย อินเทอร์เน็ตโดยวิธีเรียนแบบร่วมมือโดยใช้ ซี-แมส โทเฟอร์ และเวสต์วูดเว็บ สามารถลดความวิตกกังวลส่วนตัว เกี่ยวกับทักษะทางคอมพิวเตอร์ของครูน้อยลง</p> <p>2. Wheeler, James Robert. (1998) พบว่า การใช้อีเมลระหว่างครู กับครู ในการจัดเตรียมและจัดการเกี่ยวกับนักเรียน ทำให้ครูมีทัศนคติในทางบวกต่อการใช้อินเทอร์เน็ตในการปฏิบัติการสอน</p> <p>3. Roberts, Penny A. (1998) พบว่า สิ่งที่สนใจให้ครูนำ อินเทอร์เน็ตมาใช้ประกอบการเรียนการสอน คือ วิธีสอน ซึ่งสามารถ เปลี่ยนแปลงวิธีสอนจากครูเป็นศูนย์กลางในห้องเรียนมาเป็น นักเรียนเป็นศูนย์กลาง สามารถจัดสภาพแวดล้อมการเรียนให้เป็น การเรียนแบบร่วมมือ และการเรียนการสอนแบบโครงการได้</p> <p>4. สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2540) พบ ว่า โรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย ส่วนใหญ่มีการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอน โดยการใช้ Web Browser เพื่อค้นหาข้อมูลประกอบการเรียนการสอนวิชาต่าง ๆ และค้นหาข้อมูลใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา</p> <p>5. มุลนิธิวิทยาศาสตร์แห่งชาติของอเมริกา (ช้างถึงใน เกียรติ ประถม สิบรุ่งเรือง, 2541) พบว่า จากการที่ครูนำเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ประกอบ การเรียนการสอน ทำให้นักเรียนตั้งแต่ระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 - 6 มีความสนใจในวิชาวิทยาศาสตร์ และ คณิตศาสตร์มากขึ้นกว่าแต่ก่อนถึงร้อยละ 58 และนักเรียนส่วนใหญ่นิยมค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตมาทำรายงานส่งครูมากกว่าค้นคว้าจากหนังสือ ตำรา เพราะข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตมีความทันสมัยและมีความหลากหลายมากกว่า</p> <p>6. Shih, Ching - Chun (1998) พบว่า การใช้วิธีเรียนที่ต่างกั นกับนักเรียนที่มีภูมิหลังต่างกันสามารถเรียนได้ดีด้วยการเสนอบทเรียนบนเว็บ ทำให้นักเรียนมีความสะดวกสบาย รู้สึกมีอิสระใน การเรียน มีความสนุกสนานในการเรียน สามารถเรียนรู้ได้ตาม ความสามารถของตนเอง และยังเป็นแรงจูงใจให้มีการแข่งขันด้าน การเรียนมากขึ้น</p>	<p>1. ท่านนำบริการ อินเทอร์เน็ตประเภทใดบ้างมา ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน</p> <p><input type="checkbox"/> ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์</p> <p><input type="checkbox"/> การสนทนาบน อินเทอร์เน็ต</p> <p><input type="checkbox"/> บริการถ่ายโอนเพิ่ม ข้อมูล</p> <p><input type="checkbox"/> บริการกลุ่มข่าวหรือกลุ่ม อภิปราย</p> <p><input type="checkbox"/> การขอเข้าใช้เครื่องระบบไกล บริการค้นหาข้อมูลและไฟล์ข้อมูล</p> <p><input type="checkbox"/> สิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ อื่น ๆ โปรดระบุ</p> <p>2. ท่านนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ ประกอบกิจกรรมการเรียน การสอนวิชาใด และมีวิธีการนำ อินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียน การสอนอย่างไร</p> <p>วิชาที่ใช้</p> <p>บริการที่ใช้</p> <p>วิธีการจัดกิจกรรมการเรียน การสอน.....</p>

ตัวแปร	หลักการ / งานวิจัย	คำถาม
	<p>7. Heath, Marilyn Jane. (1997 พบว่า รูปแบบการเรียนแบบออนไลน์ หรือห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom) บนเว็บ ในรูปของการ ศึกษาทางไกล ทำให้มีการพัฒนาในชั้นเรียนเป็นไปในทางบวกมากขึ้น</p> <p>8. Chen, Chin - Fen (1998) พบว่า การใช้ภาษาอังกฤษในการค้นคว้า ข้อมูล การอภิปรายกลุ่ม และการเรียนรายบุคคล ทำให้ได้ความรู้เนื้อหา สาระของวิชาอื่น ๆ ด้วย</p> <p>9. West, Susan Elizabeth (1998) พบว่า นักเรียนมีความสนใจในการ เรียนสูงเกี่ยวกับการทำงานด้านศิลปะจากเว็บไซต์ และขณะที่อยู่ใน พิพิธภัณฑสถานเสมือน นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากครูผู้สอน และครูยัง สามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งข้อมูลอย่างต่อเนื่องได้หลายประการในการ นำเสนอด้วยเว็บไซต์ การเข้าถึงตำแหน่งของแหล่งข้อมูลเป็นการสร้างสิ่ง เข้าใจให้นักเรียนสนใจที่จะเข้าเยี่ยมชมพิพิธภัณฑสถาน</p> <p>10. Foley, Maureen (1996) พบว่า การใช้อินเทอร์เน็ตในการฝึกอบรมช่วย ให้นักเรียนมีโอกาสในการเรียนรู้มากขึ้น ทำให้นักเรียนมีประสบการณ์ในการทำงาน เป็นกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนปัญหาซึ่งกันและกัน</p> <p>11. Hadley, Nancy Jane (1998) พบว่า การใช้อี-เมลล์ ในการสนับสนุน การตอบคำถามและเป็นการเพิ่มโอกาสให้ครูและนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน มากขึ้น มีความเข้าใจกันได้ดีขึ้น ลดความเกรงกลัวของนักเรียนที่มีต่อครู ห้อง สอนทนา ช่วยขยายขอบเขตในการสนทนาได้ตอบ และขอบเขตของข้อคำถาม ช่วยลดข้อจำกัด ในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบทเรียนและความเข้าใจ ในการสนทนา ส่วนปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับแหล่งข้อมูลจากวิดีโอ เว็บ ช่วยเพิ่มความสนใจ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ทำใ้ นักเรียนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้ทุกเวลาทั้งกลางวันกลางคืน</p>	

ภาคผนวก ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง

สภาพ ปัญหา และความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครู
โรงเรียนมัธยมศึกษา ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย
(SchoolNet Thailand)

คำชี้แจงสำหรับผู้ตอบแบบสอบถาม

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

- 1.1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครู
ในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย
- 1.2 เพื่อศึกษาปัญหาในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียน
มัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย
- 1.2 เพื่อศึกษาความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนของครู
ในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย

แบบสอบถามทั้งหมดมี 7 ข้อ ดังนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม
- ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ตของครู
- ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตของโรงเรียน
- ตอนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครูเพื่อการเรียนการสอน
- ตอนที่ 5 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครูเพื่อการเรียนการสอน
- ตอนที่ 6 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการในการใช้อินเทอร์เน็ตของครูเพื่อการเรียนการสอน
- ตอนที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตของครูเพื่อการเรียนการสอน

การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสภาพเรียนการสอน หมายถึง การที่ครูใช้วิธีการประเภทต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ตมาประยุกต์ใช้ประกอบ
กิจกรรมการเรียนการสอน เช่น ครูค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตแล้วนำข้อมูลที่ได้มาใช้ประกอบการเรียนการสอนในชั้นเรียน
ครูให้นักเรียนค้นคว้าข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตแล้วทำรายงานมาส่งครูหรือนำมาอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน ครูและนักเรียนใช้
อินเทอร์เน็ตเป็นสื่อการเรียนการสอนร่วมกันในห้องเรียน ครูเสนอบทเรียนไปบนอินเทอร์เน็ตเพื่อให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเอง
ครูทำงานนักเรียน และตรวจผลงานนักเรียนทางอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความ และ / หรือ กรอกข้อความในช่องว่างที่กำหนดให้ที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน

- เพศ
 - ชาย หญิง
- อายุ
 - ต่ำกว่า 25 ปี 25 - 30 ปี 31 - 35 ปี 36 - 45 ปี 46 ปีขึ้นไป
- จำนวนชั่วโมงที่ทำการสอนต่อสัปดาห์ (โดยเฉลี่ย)
 - น้อยกว่า 5 ชั่วโมง 5 - 15 ชั่วโมง 16 - 25 ชั่วโมง มากกว่า 25 ชั่วโมง
- ท่านมีตำแหน่งหรือหน้าที่อื่นนอกเหนือจากการสอนหรือไม่
 - ไม่มี มี โปรดระบุ
- ท่านมีเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนตัวที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตที่บ้านหรือไม่
 - ไม่มี มี เรียกใช้บริการจากที่ใด

ตอนที่ 2 ลักษณะการใช้อินเทอร์เน็ตของคุณ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความ และ / หรือ กรอกข้อความในช่องว่างที่กำหนดให้ที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน

- ท่านมีความรู้ในการใช้โปรแกรมอินเทอร์เน็ตประเภทใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) โปรแกรมที่ใช้คือ
 - การสืบค้นข้อมูล โปรแกรมที่ใช้คือ
 - การขอเข้าใช้ระบบจากระยะไกล (Telnet) โปรแกรมที่ใช้คือ
 - การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (FTP) โปรแกรมที่ใช้คือ
 - กลุ่มสนทนาข่าวสาร (Newsgroup) โปรแกรมที่ใช้คือ
 - การสนทนาบนอินเทอร์เน็ต โปรแกรมที่ใช้คือ
 - สิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic publisher) โปรแกรมที่ใช้คือ
 - สมุดรายชื่อ โปรแกรมที่ใช้คือ
 - บริการอื่น ๆ โปรดระบุ
- ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ต
 - น้อยกว่า 1 ปี 1 - 2 ปี 3 - 4 ปี 5 ขึ้นไป
- ท่านมีบทบาทอย่างไรกับการใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนของท่าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - เป็นครูผู้สอนที่รับผิดชอบโครงการ SchoolNet เป็นครูผู้สอนที่ใช้อินเทอร์เน็ตได้
 - เป็นทั้งครูผู้สอนที่รับผิดชอบโครงการ SchoolNet และครูผู้สอนที่ใช้อินเทอร์เน็ตได้
 - อื่น ๆ โปรดระบุ

4. โดยเฉลี่ยความถี่ในการใช้บริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของท่าน ก็ครั้งต่อสัปดาห์

- 1-2 ครั้ง 3-4 ครั้ง 5-6 ครั้ง 7-8 ครั้ง
 มากกว่า 8 ครั้ง อื่น ๆ โปรดระบุ

5. ระยะเวลาในการใช้บริการอินเทอร์เน็ตแต่ละครั้งของท่าน (โดยประมาณ)

10.1 ไซ้ที่โรงเรียน

- ไม่ใช้ น้อยกว่า 1 ชั่วโมง 1-2 ชั่วโมง 3-4 ชั่วโมง
 5-6 ชั่วโมง อื่น ๆ โปรดระบุ

10.2 ไซ้ที่บ้าน

- ไม่ใช้ น้อยกว่า 1 ชั่วโมง 1-2 ชั่วโมง 3-4 ชั่วโมง
 5-6 ชั่วโมง อื่น ๆ โปรดระบุ

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปเกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ตของโรงเรียน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความ และ / หรือ กรอกข้อความในช่องว่างที่ กำหนดให้ที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน (ถ้ารายการใดไม่ทราบรายละเอียดขอให้ท่านสอบถามผู้ที่รับผิดชอบโดยตรง)

- ชื่อโรงเรียน
- ที่ตั้งของโรงเรียน ตำบล อำเภอ จังหวัด
- โรงเรียนของท่านมีครูที่ใช้อินเทอร์เน็ต จำนวน คน และนักเรียนที่ใช้อินเทอร์เน็ตจำนวนคน (จำนวนโดยประมาณ)
- ปัจจุบันโรงเรียนของท่านเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ตโดยทาง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - ไซ้โมเด็มหมุนเข้าไปที่เนตเทค
 - ไซ้โมเด็มหมุนเข้าไปที่มหาวิทยาลัย (ระบุชื่อมหาวิทยาลัย)
 - ไซ้โมเด็มหมุนไปที่ผู้ให้บริการเอกชน
 - มีวงจรเช่า (leased line) ไปที่เนตเทค
 - มีวงจรเช่า (leased line) ไปที่ ผู้ให้บริการเอกชน
 - อื่น ๆ (โปรดระบุ)
- โรงเรียนของท่านมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของโครงการ SchoolNet แบบใด
 - แบบโหนด (Node) แบบผู้ใช้ (User)
- โรงเรียนของท่านมีบริการเรียกใช้อินเทอร์เน็ตผ่านโมเด็มจากภายนอกโรงเรียนหรือไม่ (เช่นครูหรือนักเรียนเรียกใช้จากที่บ้าน)
 - ไม่มี มี คู่สาย
- โรงเรียนของท่านมีอุปกรณ์สำหรับเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่อง
 - โมเด็ม เครื่อง
 - จำนวนคู่สายโทรศัพท์ คู่สาย
 - อื่น ๆ โปรดระบุ
- ท่านทราบหรือไม่ว่า โรงเรียนของท่านได้รับงบประมาณสนับสนุนการดำเนินการเกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตจากแหล่งใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 - งบประมาณที่รัฐบาลจัดสรรให้ สมาคมครูผู้ปกครอง การจัดกิจกรรมการกุศล
 - ค่าบำรุงการศึกษาของนักเรียน สมาคมศิษย์เก่า ค่าสอนพิเศษคอมพิวเตอร์
 - หน่วยงานเอกชนอื่น ๆ อื่น ๆ โปรดระบุ

9. โรงเรียนของท่านมีการจัดกิจกรรมใดบ้าง ที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- มีการสร้าง Home Page ของโรงเรียน
- จัดป้ายนิเทศให้ความรู้เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตให้แก่นักเรียน
- ใช้ข้อมูลที่ได้จาก Web Page ในการจัดป้ายนิเทศนิทรรศการของโรงเรียนในโอกาสต่าง ๆ
- มีการใช้ Web Browser ในการค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งข้อมูลทั่วโลกใน Web Page และดึงข้อมูลเหล่านั้นมาใช้สร้างสื่อการเรียนการสอน (Transfer File)
- มีการจัดอบรมเกี่ยวกับการใช้ อินเทอร์เน็ต และการสร้าง Home Page ให้แก่นักเรียน
- มีการจัดกิจกรรมประกวดการสร้าง Home Page
- มีการจัดบริการห้องสมุดอินเทอร์เน็ตเพื่อการค้นคว้า
- ครูและนักเรียนร่วมกันสร้างเนื้อหาที่เป็นประโยชน์ไว้ใน Home Page ของโรงเรียน
- อื่น ๆ โปรดระบุ

10. โรงเรียนของท่านมีนโยบายสนับสนุนการให้ความรู้ในการใช้อินเทอร์เน็ตของครูอย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- จัดอบรมเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ต
- จัดให้มีการไปศึกษาดูงานเกี่ยวกับการใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน
- ไม่ได้จัดบริการความรู้ ให้ศึกษาด้วยตนเอง
- ให้ครูที่มีความรู้ความชำนาญด้านการใช้อินเทอร์เน็ตในโรงเรียนแนะนำ
- อื่น ๆ โปรดระบุ

11. โรงเรียนของท่านมีนโยบายสนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนหรือไม่

- ไม่มี
- มี

ตอนที่ 4 สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ○ ลงในช่องที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของท่าน

1. ท่านนำบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตประเภทใดบ้างมาใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- บริการไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)
- บริการสนทนาบนอินเทอร์เน็ต (Talk / Chat)
- บริการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (FTP)
- บริการกลุ่มสนทนาข่าว (Newsgroup)
- บริการขอเข้าใช้ระบบจากระยะไกล (Remote Login / TelNet)
- บริการค้นหาข้อมูลและไฟล์ข้อมูล (Archie / Gopher / WAIS/ WWW)

2. ท่านนำระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้ประกอบกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาใด และมีวิธีการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอนอย่างไร

ตัวอย่าง วิชาที่ใช้สอน สังคม (ภูมิศาสตร์) บริการที่ใช้ เว็ลด์ ไซด์ เว็บ และ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์

วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ใช้เว็ลด์ไซด์เว็บค้นหาภาพหรือบทความที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่สอน และตรวจงานนักเรียนทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (ให้นักเรียนส่งงานทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์)

วิชาที่ใช้สอน

บริการที่ใช้

วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

.....

.....

วิชาที่ใช้สอน

บริการที่ใช้

วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

.....

.....

วิชาที่ใช้สอน

บริการที่ใช้

วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

.....

.....

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 5 ปัญหา การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงตามการรับรู้ของท่าน

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา
1.ปัญหาการค้นคว้าบริการของศูนย์บริการและทราเวลเลอร์รวม อินเทอร์เน็ต - ไม่สามารถติดต่อเข้าศูนย์บริการได้ - ติดต่อได้แต่ในระยะเวลาสั้น ๆ เท่านั้น - การสื่อสารมีความเร็วต่ำ - อื่น ๆ โปรดระบุ					
2.ปัญหาการให้บริการประเภทต่าง ๆ 2.1 ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Mail) - ไม่รู้จักที่อยู่ (E-mail Address) ของผู้ใช้ - การจัดส่งข้อมูลมีข้อผิดพลาดหรือไม่สมบูรณ์ - เปิดอ่านได้แต่รูปแบบตัวอักษร (text) - อื่น ๆ โปรดระบุ					
2.2 การค้นหาข้อมูล (Gopher / Archie / WWW / WAIS) - ใช้เวลานานในการค้นหาข้อมูล - ไม่รู้จักโปรแกรมช่วยค้นหาข้อมูลที่ต้องการ - ข้อมูลมีมากเกินไป - แหล่งข้อมูลที่ค้นหาไม่น่าเชื่อถือ - ไม่พบข้อมูลที่ต้องการ - ข้อมูลที่เป็นภาษาไทยมีน้อย - อื่น ๆ โปรดระบุ					
2.3 การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล (FTP) - แฟ้มข้อมูลเสียหาย - แฟ้มข้อมูลบางประเภทห้ามการถ่ายโอนแฟ้ม - ศูนย์บริการจำกัดเวลาเก็บข้อมูลใน Home directory - ศูนย์บริการจำกัดเนื้อที่การเก็บข้อมูลใน Home directory - ในการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูลใช้เวลานานมาก - ไม่ทราบวิธีการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล - อื่น ๆ โปรดระบุ					
2.4 การขอเข้าใช้เครื่องระยะไกล (Remote Login / TelNet) - มีผู้ติดต่อเข้าใช้จำนวนมากไม่สามารถเข้าใช้ได้ - ศูนย์บริการอินเทอร์เน็ตให้บริการด้วยความเร็วที่ต่ำ - อื่น ๆ โปรดระบุ					

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา
2.5 กลุ่มอภิปรายหรือกลุ่มข่าว (Newsgroup)					
- ศูนย์บริการที่เป็นสมาชิกไม่มีบริการข่าวสาร					
- ไม่พบข่าวสารที่ต้องการ					
- กลุ่มข่าวมีจำนวนมาก					
- ไม่พบเรื่องที่น่าสนใจ					
- กลุ่มข่าวมีความน่าเชื่อถือน้อย					
- อื่น ๆ โปรดระบุ					
2.6 การสนทนาบนอินเทอร์เน็ต (Talk / Chat)					
- ไม่สามารถเข้าไปค้นหาหากค้นหาที่เหมาะสมกับวิชาที่สอน					
- ไม่มีความชำนาญในการพิมพ์					
- มีการสนทนากันในเรื่องที่อ่านไม่สนใจ หรือเป็นเรื่องไร้สาระ					
- อื่น ๆ โปรดระบุ					
2.8 บริการอื่น ๆ โปรดระบุ					
3. ปัญหาด้านวัสดุอุปกรณ์และงบประมาณที่ใช้กับระบบอินเทอร์เน็ต					
- จำนวนตู้สายโทรศัพท์มีน้อย					
- เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่จำนวนไม่เพียงพอกับการใช้งาน					
- ขาดงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบฯ					
- การใช้งานระบบอินเทอร์เน็ตมีความซับซ้อนมาก					
- เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีอยู่มีประสิทธิภาพต่ำ					
- โปรแกรมที่ใช้งานอยู่ มีประสิทธิภาพต่ำ					
- ขั้นตอนการจัดซื้อยุ่งยาก					
- อื่น ๆ โปรดระบุ					
4. บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ต					
- ขาดความรู้ความชำนาญในการใช้อินเทอร์เน็ต					
- เรียนรู้ช้า					
- ขาดบุคลากรที่จะดูแลให้คำปรึกษาแก่ครูผู้ใช้					
- มีปัญหาในการใช้ภาษาอังกฤษในการ ติดต่อสื่อสาร					
- ไม่ค่อยมีเวลาใช้อินเทอร์เน็ตเนื่องจากมีภาระกิจที่รับผิดชอบมาก					
- บุคลากรไม่มีทักษะในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ต					
- อื่น ๆ โปรดระบุ					

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่มีปัญหา
5. นโยบายสนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ตของโรงเรียน					
- การกำหนดนโยบายการใช้อินเทอร์เน็ต ของโรงเรียนที่ชัดเจน					
- การกำหนดนโยบายในการเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตของครู					
- การสนับสนุนด้านงบประมาณในการจัดซื้อจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องใช้กับระบบอินเทอร์เน็ต					
- อื่น ๆ โปรดระบุ					

ตอนที่ 6 ความต้องการในการใช้อินเทอร์เน็ตในการเรียนการสอนของครูผู้สอน

ผู้วิจัย โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับสภาพความเป็นจริงตามการรับรู้ของท่าน

ประเภทของความต้องการ	ระดับความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ต้องการ
1. ความต้องการด้านการบริการของศูนย์บริการ และการเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต					
- เพิ่มเนื้อที่ในการเก็บข้อมูลมากขึ้น					
- เพิ่มความเร็วในการสื่อสารกับศูนย์บริการ					
- เพิ่มเวลาในการใช้งานของสมาชิก					
- อื่น ๆ โปรดระบุ					
2. ด้านประเภทของบริการ					
2.1 โปรแกรมอิเล็กทรอนิกส์					
- ความสามารถในการสืบค้นที่อยู่ (E-mail Address) ของผู้ใช้คนอื่น ๆ					
- ความสมบูรณ์ถูกต้องในการจัดส่งข้อมูล					
- ความสามารถในการเปิดอ่านข้อมูลรูปแบบต่าง ๆ นอกจากตัวอักษร (text)					
- อื่น ๆ โปรดระบุ					
2.2 การค้นหาข้อมูล					
- ความสะดวกรวดเร็วในการค้นหาข้อมูล					
- โปรแกรมช่วยค้นหาข้อมูลที่ง่ายขึ้น					
- เกณฑ์ที่บอกถึงความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลที่ค้นหา					
- ข้อมูลที่เป็นภาษาไทย					
- อื่น ๆ โปรดระบุ					

ประเภทของความต้องการ	ระดับความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ต้องการ
2.3 การถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล					
- เนื่องจากการเก็บข้อมูลใน Home directory ของศูนย์บริการ					
- ความเร็วในการถ่ายโอนแฟ้มข้อมูล					
- ความรู้เกี่ยวกับวิธีการถ่ายโอนข้อมูล					
- อื่น ๆ โปรดระบุ					
2.4 การขอเข้าใช้เครื่องระยะไกล					
- ปรับปรุงวิธีการใช้ให้มีความสะดวกมากขึ้น					
- เวลาในการขอเข้าใช้เครื่องระยะไกลให้เร็วขึ้น					
- อื่น ๆ โปรดระบุ					
2.5 กลุ่มอภิปรายหรือกลุ่มข่าว					
- บริการข่าวสารของศูนย์บริการ					
- แนะนำกลุ่มอภิปรายหรือกลุ่มข่าวที่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอน					
- อื่น ๆ โปรดระบุ					
2.6 การสนับสนุนอินเทอร์เน็ต					
- วิธีการค้นหากลุ่มสนทนาที่เหมาะสมกับวิชาที่สอน					
- รายชื่อกลุ่มสนทนาที่มีประโยชน์ต่อการเรียนการสอน					
- อื่น ๆ โปรดระบุ					
2.8 บริการอื่น ๆ โปรดระบุ					
3. ด้านวัสดุอุปกรณ์และงบประมาณที่ใช้ในระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต					
- จำนวนหมายเลขโทรศัพท์					
- จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีการเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ต					
- จำนวนโมเด็ม					
- ประสิทธิภาพของโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ต					
- งบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบอินเทอร์เน็ต					
- อื่น ๆ โปรดระบุ					
4. บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ต					
- จัดฝึกอบรมความรู้เบื้องต้นในการใช้อินเทอร์เน็ต					
- จัดอบรมด้านทักษะการใช้โปรแกรมต่าง ๆ ในระบบอินเทอร์เน็ต					
- การฝึกอบรมด้านความรู้ในการนำอินเทอร์เน็ตไปประยุกต์ ใช้ กับการเรียนการสอน					
- การฝึกอบรมการใช้โปรแกรมการเผยแพร่ข้อมูลในอินเทอร์เน็ต (การเขียน Home Page)					
- บุคลากรที่มีทักษะในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ต					
- อื่น ๆ โปรดระบุ					

ประเภทของความต้องการ	ระดับความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ต้องการ
5. ด้านนโยบายสนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน					
- การจัดซื้อจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ต					<input type="checkbox"/>
- การจัดฝึกอบรมเพื่อเพิ่มทักษะประสิทธิภาพในการใช้อินเทอร์เน็ตของครูในโรงเรียน					<input type="checkbox"/>
- การส่งเสริมความรู้ในการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการเรียนการสอนของครู					<input type="checkbox"/>
- การจัดหรือจัดหาเอกสารตำรา เกี่ยวกับความรู้ในการใช้อินเทอร์เน็ต					<input type="checkbox"/>
- การจัดหางบประมาณสนับสนุนการใช้งานอินเทอร์เน็ตในโรงเรียน					<input type="checkbox"/>
- อื่น ๆ โปรดระบุ					<input type="checkbox"/>

ตอนที่ 7 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน

1. ด้านการบริการของศูนย์บริการ และการเข้าสู่อินเทอร์เน็ต

.....

2. ด้านบริการประเภทต่าง ๆ บนอินเทอร์เน็ต

.....

3. ด้านวัสดุอุปกรณ์และงบประมาณ

.....

4. ด้านบุคลากร

.....

5. ด้านนโยบายของโรงเรียน

.....



แบบสัมภาษณ์เพื่องานวิจัย

เรื่อง : สภาพ ปัญหา และความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครู
ในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ โรงเรียน.....

ตอนที่ 1 การใช้อินเทอร์เน็ตของโรงเรียน และ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน

1. ท่านใช้บริการอินเทอร์เน็ตประเภทใดบ้าง (เรียงตามลำดับปริมาณการใช้) และใช้เพื่ออะไร

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

2. การเข้าสู่ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสะดวกหรือไม่ อย่างไร

.....
.....

3. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตโดยวิธีใดบ้าง

.....
.....

4. ท่านมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตที่บ้านหรือไม่ ถ้ามีส่วนใหญ่ท่านใช้ที่ใด เพราะเหตุใด

.....
.....

5. โรงเรียนของท่านมีวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบอินเทอร์เน็ตเพียงพอหรือไม่ อย่างไร และได้มาอย่างไร

.....
.....

6. โรงเรียนท่านมีปัญหาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตหรือไม่ อย่างไรและมีวิธีแก้ปัญหาลักษณะอย่างไร

.....
.....

7. โรงเรียนของท่านมีบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตกี่คน แต่ละคนมีความรู้และทักษะในการใช้อินเทอร์เน็ตมากน้อยเพียงใด

.....
.....

8. ท่านได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตโดยวิธีใด

.....
.....

9 ท่านคิดว่าอินเทอร์เน็ตมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนหรือไม่ อย่างไร

.....

10. ท่านใช้บริการอินเทอร์เน็ตประเภทต่าง ๆ มาใช้ประกอบการเรียนการสอนบ้างหรือไม่ ถ้าใช่ ใช้กับวิชาอะไร และมีรูปแบบการใช้ได้อย่างไร

.....

11. อะไรเป็นสิ่งจูงใจให้ท่านนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการประกอบการเรียนการสอน

.....

12. ท่านเคยได้รับความรู้หรือเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนหรือไม่ อย่างไร

.....

13. โรงเรียนมีนโยบายสนับสนุนให้ครูนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในการประกอบการเรียนการสอนหรือไม่ อย่างไร

.....

14. โรงเรียนของท่านมีการจัดกิจกรรมใดบ้างเพื่อส่งเสริมให้ครูและนักเรียน ใช้อินเทอร์เน็ตประกอบการเรียนสอน

.....

สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2

1. ท่านมีปัญหาและความต้องการในการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อประกอบการเรียนการสอน ในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้อย่างไร

1.1 การติดต่อกับศูนย์บริการ

.....

.....

1.2 การใช้บริการประเภทต่าง ๆ

.....

.....

1.3 ด้านวัสดุอุปกรณ์และโปรแกรมที่ใช้กับระบบเครือข่าย (Hardware, Software)

.....

.....

1.4 ด้านบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการใช้อินเทอร์เน็ต

.....

.....

1.5 นโยบายในการสนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ตของครูในโรงเรียน

.....

.....

.....

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสังเกตเพื่องานวิจัย

เรื่อง : สภาพ ปัญหา และความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครู
ในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย

โรงเรียน.....

1. วิธีการเข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ของโรงเรียน

.....
.....

2. การเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ตของโรงเรียน

.....

3. อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

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

4. การจัดกิจกรรมที่สนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของโรงเรียน

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

5. การใช้อินเทอร์เน็ตประกอบการเรียนการสอนของครู

วิชา..... บริการที่ใช้.....

วิธีการ

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

ประวัติผู้วิจัย

นางสาวจําปี ทิมทอง เกิดวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2514 ภูมิลําเนา อําเภอปะทิว จังหวัดชุมพร สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีครุศาสตร์บัณฑิต (ค.บ.) สาขาวิชาการประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏเพชรบุรีวิทยาลัยลงกรณ์ฯ ในปีการศึกษา 2535 และเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2540 ปัจจุบันรับราชการในตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 4 โรงเรียนบ้านปากคลอง สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชุมพร



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย