

สภาพ ปัญหา และความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครู
ในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย

นางสาวจำปี ทิมทอง



สถาบันวิจัยบริการ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาโสตทัศนศึกษา ภาควิชาโสตทัศนศึกษา

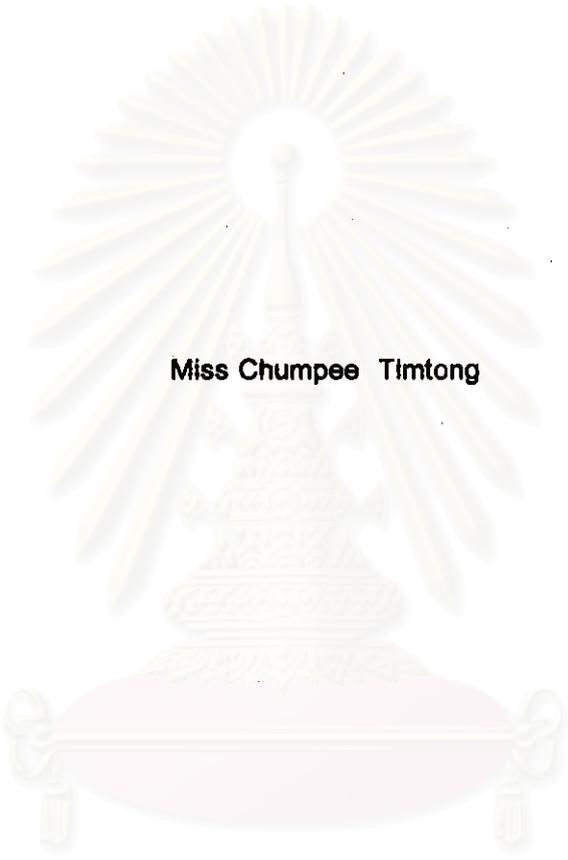
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2542

ISBN 974-333-025-9

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**STATE, PROBLEMS AND NEEDS CONCERNING THE USE OF INTERNET FOR
INSTRUCTION OF TEACHERS IN SECONDARY SCHOOLS PARTICIPATING IN
SCHOOLNET THAILAND**



Miss Chumpee Timtong

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education in Audio - Visual Communications**

Department of Audio - Visual Education

Graduate School

Chulalongkorn University

Academic Year 1999

ISBN 974-333-025-9

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้เพียงแผ่นเดียว

จำปี ทิมทอง : สภาพ ปัญหาและความต้องการ การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครู
ในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย (STATE,
PROBLEMS AND NEEDS CONCERNING THE USE OF INTERNET FOR INSTRUCTION OF
TEACHERS IN SECONDARY SCHOOLS PARTICIPATING IN SCHOOLNET THAILAND)
อ.ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.วิชุดา รัตนเพียร, 162 หน้า. ISBN 974-333-025-9.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา สภาพปัจจุบันของการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน
ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน และความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครู
มัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูผู้สอน
ที่ใช้ อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน จากโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่าย
คอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย จำนวน 286 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และ
แบบสังเกต วิเคราะห์ข้อมูลโดยการ หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพการใช้อินเทอร์เน็ตของครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์
เพื่อโรงเรียนไทยส่วนใหญ่ ใช้บริการอินเทอร์เน็ต โดยการเชื่อมต่อโมเด็มผ่านสายโทรศัพท์ไปที่เนตเทค และใช้บริการ
อินเทอร์เน็ตที่โรงเรียนเนื่องจากไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อบนอินเทอร์เน็ตเป็นของตนเองที่บ้าน มีการใช้
อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนโดยการใช้บริการค้นหาข้อมูลจาก เวิลด์ ไซด์ เว็บ งบประมาณที่เกี่ยวข้องกับ
การใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากสมาคมผู้ปกครอง ครูส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุน การใช้
อินเทอร์เน็ตโดยการเข้ารับการฝึกอบรม และส่วนใหญ่มีนโยบายของโรงเรียนในการสนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ต
เพื่อการเรียนการสอน
2. ปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตของครูส่วนใหญ่ คือ การสื่อสารกับศูนย์บริการมีความเร็วต่ำ การใช้งาน
ระบบอินเทอร์เน็ตมีความซับซ้อนมาก นโยบายสนับสนุนการดำเนินงานงบประมาณงบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการใช้
ระบบ อินเทอร์เน็ตไม่ชัดเจน การใช้ประเภทบริการบนอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนมีปัญหาในการใช้บริการขอใช้
เครื่องระยะไกลมากที่สุด คือ ศูนย์บริการให้บริการด้วยความเร็วต่ำ ครูส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีเวลาในการใช้อินเทอร์เน็ต
เนื่องจาก มีภาระหน้าที่อื่น ๆ นอกเหนือจากการสอนที่ต้องรับผิดชอบหลายด้าน
3. ความต้องการการใช้อินเทอร์เน็ตของครูส่วนใหญ่ คือ เพิ่มความเร็วในการสื่อสารกับศูนย์บริการ
เพิ่มงบประมาณ และการกำหนดนโยบายในการจัดหางบประมาณที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบอินเทอร์เน็ต การใช้ประเภท
บนอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนมีความต้องการในการใช้บริการประเภทค้นหาข้อมูลมากที่สุด คือ ข้อมูลที่เป็น
ภาษาไทย และครูส่วนใหญ่มีความต้องการการจัดอบรมด้านความรู้ในการนำอินเทอร์เน็ตไปประยุกต์ใช้กับการเรียน
การสอนมากที่สุด

ภาควิชา โสศษศึกษาศาสตร์.....
สาขาวิชา โสศษศึกษาศาสตร์.....
ปีการศึกษา 2542.....

ลายมือชื่อนิติกร
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

#4083668027 : MAJOR AUDIO - VISUAL EDUCATION
KEY WORD INTERNET INSTRUCTION / TEACHER / SCHOOLNET THAILAND

CHUMPEE TIMTONG: STATE, PROBLEMS AND NEEDS CONCERNING THE USE OF
INTERNET FOR INSTRUCTION OF TEACHERS IN SECONDARY SCHOOLS
PARTICIPATING IN SCHOOLNET THAILAND. THESIS ADVISOR : ASSIST. PROF.
VICHUDA RATTANAPIAN, Ph.D. 162 pp. ISBN 974-333-025-9.

The purpose of this research was to study state, problems and needs concerning the use of Internet for instruction of secondary school teachers participating in SchoolNet Thailand. The samples were 286 secondary school teachers who used Internet for instruction. Questionnaires, interview, and observation were used to collect data. The statistics used to analyzed the data were frequency, percentage, mean, and standard deviation.

The findings were as follows:

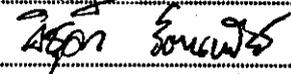
1. The majority of state of secondary school teachers participating in the SchoolNet Thailand accessed to the Internet service using modem and telephone line to the NECTEC. Most teachers accessed the Internet from school due to the unavailability of the Internet access at their homes. Teachers use WWW service at the most. Supporting budget for the Internet came from parents association. Teachers were trained to use Internet. The schools had policy in supporting the use of Internet for instruction.
2. The most serious problem concerning the use of Internet for instruction of teachers found in the study was the slow speed of the Internet connection. The network system was complicated. The Remote Login service was found to have serious problem. Finally, most the teachers did not find time to use the Internet.
3. The needs of teachers concerning the use of Internet for instruction was the increasing of speed of Internet service. Also, it was found that there was a need to increase budget to support the Internet project in schools.

ภาควิชา..... ศึกษาศาสตร์.....

สาขาวิชา..... ศึกษาศาสตร์.....

ปีการศึกษา..... 2542.....

ลายมือชื่อนิติ..... 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา..... 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

กิตติกรรมประกาศ



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิชุดา รัตนเพียร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาและคำแนะนำแนวทาง รวมทั้งการแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องต่าง ๆ ในการวิจัยด้วยความเอาใจใส่เสมอมา ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์สมเชาว์ เนตรประเสริฐ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ซึ่งประกอบด้วย รองศาสตราจารย์ ดร.อรุณีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง อาจารย์ ดร.เชาวเลิศ เลิศขไลหำร อาจารย์ ดร.บุญเรือง เนียมหอม ที่ได้ให้คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งประกอบด้วย ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุกรี รอดโพธิ์ทอง อาจารย์ ดร.ใจทิพย์ ณ สงขลา อาจารย์ ดร.สุชาติ ตันธนะเขตฯ อาจารย์ ดร.พันศักดิ์ พลสารัมย์ และอาจารย์ ดร.กำพล ดำรงค์วงศ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำเพื่อแก้ไขเครื่องมือในการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านในภาควิชาสัตตศาสตร์ศึกษา ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย

ขอกราบขอบพระคุณอธิบดีกรมสามัญศึกษา ที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์เกี่ยวกับหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลสำหรับการวิจัย และขอขอบพระคุณผู้บริหารโรงเรียนและครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ที่เข้าร่วมโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และให้โอกาสผู้วิจัยได้เข้าไปศึกษาวิจัย

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่จากสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลและคำแนะนำต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับโครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย

ขอขอบพระคุณ พี่ๆ เพื่อนๆ ที่แสนดีและน่ารักทุกคนโดยเฉพาะ คุณคมกริช ทัทกีฬาคคุณลัดดาวัลย์ ชี้อตรง คุณปรีชญนันท์ นิลสุข คุณชุติมา พรหมรักษา คุณคนึงนิจ กำทอง คุณเยาวพา นพศรี คุณกรกฤตย กิตติสุนทรพิศาล คุณนันทิยา ดวงจันทร์ คุณแมศกมล ชีเชิญ คุณสุทธธาร์ณีย์ ชัยจันทร์ และอีกหลายท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจ และความห่วงใยเสมอมา ซึ่งไม่อาจเอ่ยนามในที่นี้ได้ทั้งหมด

ท้ายสุดขอกราบบูชาพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ ที่เสียสละและทุ่มเททุกสิ่งทุกอย่าง ให้ความรักและกำลังใจอันมีค่ายิ่งแก่ผู้วิจัยเสมอมา และขอขอบพระคุณอาจารย์วิรัช พันธุ์พวง ที่คอยให้คำปรึกษา เป็นกำลังใจ และเป็นแบบอย่างในการเป็นผู้ใฝ่รู้แก่ผู้วิจัยตลอดมา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ในการวิจัย.....	9
1.3 ขอบเขตการวิจัย.....	9
1.4 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	9
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	11
2. วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง.....	12
2.1 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต.....	12
2.2 อินเทอร์เน็ตกับการเรียนการสอน.....	24
2.3 โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อโรงเรียนไทย.....	38
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	52
3. วิธีดำเนินการวิจัย.....	61
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	61
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	62
3.3 วิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	63
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	64
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	65
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	67

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ	110
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	114
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	117
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	123
รายการอ้างอิง	126
ภาคผนวก.....	132
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	133
ภาคผนวก ข ตัวอย่างหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย	134
ภาคผนวก ค กรอบทฤษฎี และงานวิจัย	137
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	147
ประวัติผู้วิจัย.....	162

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนและร้อยละของครูที่ใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอน จำแนกตามข้อมูลส่วนตัว	69
2	จำนวนและ ร้อยละของครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามลักษณะ การให้บริการอินเทอร์เน็ต	70
3	จำนวนและร้อยละของครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามบทบาทที่เกี่ยวข้อง กับการใช้อินเทอร์เน็ตของโรงเรียน	72
4	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างด้านความรู้ในการให้บริการอินเทอร์เน็ต	72
5	จำนวนครูและนักเรียนที่ใช้อินเทอร์เน็ตของครูกลุ่มตัวอย่าง	73
6	จำนวนและร้อยละของครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการเข้าสู่ อินเทอร์เน็ตของโรงเรียน	74
7	จำนวนและร้อยละของครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภท การเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต	74
8	จำนวนและร้อยละของครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการเรียกใช้อินเทอร์เน็ต ผ่านโมเด็มจากภายนอกโรงเรียน	75
9	จำนวนและร้อยละของครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้านอุปกรณ์ ที่ใช้กับระบบอินเทอร์เน็ต	75
10	จำนวนและร้อยละของครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับแหล่งงบประมาณในการ สนับสนุนการดำเนินการเกี่ยวกับระบบอินเทอร์เน็ต	76
11	จำนวน และร้อยละของครูซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างด้านกิจกรรมที่สนับสนุนการใช้ อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนในโรงเรียน	77
12	จำนวนและร้อยละของครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้านนโยบายของโรงเรียน ในการสนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ตของครูในโรงเรียน	78
13	จำนวนและร้อยละของครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้านนโยบายของโรงเรียน ในการสนับสนุนการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครูในโรงเรียน	79
14	จำนวนและร้อยละของครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้านการให้บริการประเภทต่าง ๆ เพื่อการเรียนการสอน	80