

การนำเสนอระบบการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษาทางไกล  
ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช



นางสาววาสนา ทวีกุลทรัพย์

วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำรงหลักสูตรปริญญาตรีศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาโสตทัศนศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2529

ISBN 974-566-180-5

011849

117356003

A PROPOSED EDUCATIONAL TELEPHONE UTILIZATION SYSTEM IN  
DISTANCE EDUCATIONAL FOR SUKHOTHAI THAMMATHIRAT OPEN UNIVERSITY

Miss Wassana Taweekulasap

Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education  
Department of Audio-Visual Education  
Graduate School  
Chulalongkorn University

1986

หัวข้อวิทยานิพนธ์      การนำเสนอระบบการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษาทางไกล ของ  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช

โดย                              นางสาววาสนา ทวีกุลทรัพย์

ภาควิชา                        โสດทัศนศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษา            ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุรินทร์ บัณฑาคม

รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

*Handwritten signature*

(รองศาสตราจารย์ ดร.สรชัย พิศาลบุตร)

รักษาการในตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนรักษาการในตำแหน่งคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

*Handwritten signature*

.....ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.ประศักดิ์ ทอมสนิท)

*Handwritten signature*

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุรินทร์ บัณฑาคม)

*Handwritten signature*

.....กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์)

*Handwritten signature*

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สมเชาว์ เนตรประเสริฐ)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์      การนำเสนอระบบการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษาทางไกล  
ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ชื่อนิสิต                      นางสาววาสนา ทวีกุลทรัพย์

อาจารย์ที่ปรึกษา          ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวัฒน์ ปัทมาคม  
รองศาสตราจารย์ ดร. ชัยยงค์ พรหมวงศ์

ภาควิชา                      โสวัตศนศึกษา

ปีการศึกษา                  2528



บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเสนอระบบการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษา สำหรับการศึกษาทางไกล ของ  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาแนวคิด ความเป็นมา และรูปแบบโทรศัพท์การศึกษาเท่าที่เป็นอยู่จาก  
เอกสารและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ จากการศึกษาและดูงาน  
เกี่ยวกับโทรศัพท์ภายในประเทศ เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ทั้งในด้านระบบเทคนิคและการ  
จัดตั้งระบบโทรศัพท์เพื่อการศึกษาขึ้นในสถาบันการศึกษาบางแห่ง และจากการสัมภาษณ์และ  
ขอคำแนะนำจากผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ในด้านโทรศัพท์เพื่อการศึกษา เพื่อให้ทราบ  
ระบบโทรศัพท์เพื่อการศึกษาที่เหมาะสมที่สุดสำหรับมหาวิทยาลัยในประเทศที่กำลังพัฒนา ดังเช่น  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

2. สำนวจความคิดเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษาใน  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช โดยสอบถามความเห็นของผู้บริหาร นักวิชาการ และนักศึกษา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ที่มีต่อระบบการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษา โดยส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1,200 คน

3. ร่างต้นแบบระบบการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษาโดยอาศัยทฤษฎีและหลักการที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า และข้อมูลที่ได้จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้บริหาร นักวิชาการ และนักศึกษา แล้วนำร่างต้นแบบดังกล่าวไปให้คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดระบบโทรศัพท์เพื่อการศึกษาด้านเทคโนโลยีการศึกษา และเกี่ยวกับระบบการสอนทางไกล ตรวจสอบรับรองพร้อมทั้งให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข

4. ปรับปรุงต้นแบบระบบการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษาตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วให้เป็นระบบสมบูรณ์และนำเสนอระบบการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษาฉบับสมบูรณ์โดยจัดทำในรูปโครงการ

#### ผลการวิจัย

1. จากความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบและความต้องการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษาที่ได้จากผู้บริหาร นักวิชาการ นักศึกษา เห็นว่า มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช น่าจะมีการพัฒนาระบบการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษาขึ้น เพื่อให้บริการโทรศัพท์เพื่อการศึกษาในรูปแบบต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้โทรศัพท์เพื่อการสอน เสริม และการใช้โทรศัพท์เพื่องานบรรณสารสนเทศ

2. จากการตรวจสอบร่างต้นแบบระบบการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นว่า ร่างต้นแบบระบบการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษาอยู่ในขั้น "ดี" และนำไปใช้ดำเนินการต่อไปได้

#### ข้อเสนอแนะ

1. สำหรับมหาวิทยาลัยเปิด (1) ควรจัดตั้งหน่วยโทรศัพท์เพื่อการศึกษา ในสำนักเทคโนโลยีการศึกษา (2) ควรทดลองทำการสอนเสริมโดยใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษา และ (3) สำรวจความต้องการของสถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในการขอรับบริการโทรศัพท์ในรูปของบรรณสารสนเทศ

๒. สำหรับการวิจัยขั้นต่อไป (๑) ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการสอนเสริมโดยใช้  
โทรศัพท์กับการสอนเสริมแบบธรรมดาในระบบการสอนทางไกล (๒) วิเคราะห์การใช้โทรศัพท์  
การศึกษาในฐานะสื่อหนึ่งชุดการสอนทางไกล และสำรวจความต้องการของประชาชนทั่วไป  
เกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์บริการโทรศัพท์เพื่อการศึกษาเพื่อชุมชนต่อไป

Thesis Title : A Proposed Educational Telephone Utilization System  
in Distance Education for Sukhothai Thammathirat  
Open University

Name : Miss Wassana Taweekulasap

Thesis Advisors: Assistant Professor Sunan Patamachome  
Associate Professor Dr. Chaiyong Brahmawong

Department : Audio-Visual Education

Academic Year : 1985

Abstract



Objective

The objective of this study was to propose an educational telephone utilization system for the distance education of Sukhothai Thammathirat Open University.

Procedures

1. The studies of the concept, developments, and formats, of existing educational telephone systems and the feasibility of establishing an educational telephone system in certain educational institutions were conducted through related literature and documents on educational telephone. The study visits to certain telephone networks in Thailand, and the interviews of experts. The obtained information and the experts' advices were used to determine the most appropriate educational telephone system for an open university in developing country such as Sukhothai Thammathirat Open University of Thailand;

2. Opinion surveys via questionnaires on the use of educational telephone were conducted with randomly selected 1,200 administrators, academics, and students of Sukhothai Thammathirat Open University;

3. The proposed system model on the utilization of educational telephone was drafted as a prototype basing on the principles, theories, and information obtained from related literature and opinions of the experts and the sampling population. The draft prototype was then submitted for comments and approval by a previously appointed certifying committee consisting of members who are experts on telephone system, educational telephone, and distance education;

4. The prototype of the proposed system was revised basing on the comments of the certifying committee members. The final proposed educational telephone utilization system was then presented in the form of a proposed project.

### Results

1. From the opinions of the administrators, academics, and students, it was suggested that Sukhothai Thammathirat Open University implement the educational telephone utilization project to render various forms of educational telephone services, especially for tutorials and for documentation and information services.

2. The Certifying Committee has certified the proposed system model as "Good" and recommended that the project on educational telephone utilization be implemented for distance education system at Sukhothai Thammathirat Open University.



## Recommendations

1. For any open University, it was recommended that (1) the Educational Telephone Unit be established within the Office of Educational Technology or similar organization; (2) the use of educational telephone for tutorial be initiated on an experimenting basis, and (3) surveys to determine needs of relating educational institutions and units in regards to the uses of educational telephones for documentation and information services.

2. For further research and studies, it was recommended that (1) a comparative study of achievement of distance education students' between attending telephone tutorial; and conventional teacher-based tutorials be conducted, (2) an analysis of the media mix with educational telephone as an integral part of multi-media distance teaching package be conducted to determine the effectiveness of educational telephones in various settings; and (3) a public opinion survey be conducted to determine the public's need for establishing a community-based educational telephone services.

กิตติกรรมประกาศ



วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีจากอาจารย์หลายท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง  
รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุนันท์ ปัทมาคม อาจารย์  
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ จนเสร็จสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ  
อย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้รับความกรุณาจากอธิการบดี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
คือ ศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร ศรีสอ้าน ที่ให้ความเห็นชอบในการดำเนินการวิจัย อันส่งผลให้  
ได้รับข้อมูลต่าง ๆ สมดังจุดมุ่งหมาย

ท้ายสุดนี้ บิดา มารดา ผู้มีพระคุณอันหาที่เปรียบมิได้ของผู้วิจัย ขอเทอดพระคุณอันสูงส่ง  
ของท่านทั้งสองไว้ ณ ที่นี้ด้วยเช่นกัน

วาสนา ทวีกุลทรัพย์



สารบัญ

ฉ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ช
กิตติกรรมประกาศ.....	ญ
สารบัญตาราง.....	ท
บทที่	

1. บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
คำจำกัดความของการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	5

2. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	6
ความเป็นมาของโทรทัศน์เพื่อการศึกษา.....	6
ความหมายของโทรทัศน์เพื่อการศึกษา.....	8
หลักการที่เกี่ยวกับโทรทัศน์เพื่อการศึกษา.....	10
รูปแบบโทรทัศน์เพื่อการศึกษา.....	10
ระบบสนับสนุนงานโทรทัศน์เพื่อการศึกษา.....	14
ข้อดีและข้อเสียของการใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษา.....	16
การใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษา.....	17
แนวทางและปัญหาการใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษาในประเทศไทย.....	26
แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างแบบจำลองระบบการใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษา.....	33
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบการใช้โทรทัศน์เพื่อการศึกษา.....	35

3. วิธีดำเนินการวิจัยและรวบรวมข้อมูล.....	38
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	39
กลุ่มตัวอย่างประชากร.....	40
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	40
วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล.....	41
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
5. การนำเสนอระบบการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษา สำหรับการศึกษาทางไกล ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.....	59
ตอนที่ 1 รายละเอียดโครงการจัดระบบการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษา ชื่อโครงการ.....	59
หน่วยงานที่รับผิดชอบ.....	59
หลักการและเหตุผล.....	60
วัตถุประสงค์.....	64
เป้าหมายของการดำเนินการ.....	65
แผนการดำเนินการจัดระบบโทรศัพท์เพื่อการศึกษา.....	65
ทรัพยากร.....	67
ความสัมพันธ์กับหน่วยงานหรือโครงการอื่น.....	71
ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	72
ตอนที่ 2 รายละเอียดระบบการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษา.....	73
แบบจำลองระบบการสอนทางไกล.....	74
แบบจำลองระบบการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษา.....	76
ตอนที่ 3 รายละเอียดหน่วยโทรศัพท์การศึกษา.....	90
หน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการโทรศัพท์เพื่อการศึกษา.....	90
สังกัด.....	90
การแบ่งส่วนงานศูนย์บริการการสอนทางโทรคมนาคมและคอมพิวเตอร์	90

การแบ่งส่วนงานหน่วยโทรศัพท์การศึกษา.....	90
อัตราบุคลากร.....	91
ภาระหน้าที่และคุณสมบัติบุคลากร.....	93
สถานที่และอุปกรณ์.....	95
งบประมาณ.....	97
เป้าหมายผู้รับบริการต่อปี.....	98
6. สรุปการวิจัย ผลการวิจัย และข้อ เสนอแนะ.....	100
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	100
วิธีดำเนินการวิจัย.....	100
ผลการวิจัย.....	101
ข้อ เสนอแนะ.....	106
บรรณานุกรม.....	108
ภาคผนวก.....	111
ประวัติผู้เขียน.....	142

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิด เห็นของผู้บริหารและนักวิชาการเกี่ยวกับคุณค่าและความจำเป็นที่ต้องใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษาสำหรับการศึกษาทางไกล ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.....	45
2. แสดงจำนวนและร้อยละของความคิด เห็นของนักศึกษาที่เกี่ยวกับความต้องการในการจัดให้มีบริการโทรศัพท์เพื่อการศึกษา "มม มสธ." ของท้องถิ่น ประชาชน หรือศูนย์วิทยบริการในส่วนภูมิภาค.....	46
3. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิด เห็นของนักศึกษาต่อประโยชน์การนำโทรศัพท์เพื่อศึกษามาใช้ในระบบการสอนทางไกล ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.....	47
4. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิด เห็นของผู้บริหารนักวิชาการ และนักศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบของการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษาสำหรับการศึกษาทางไกล ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.....	48
5. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิด เห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับความจำเป็นที่จะจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานในการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษา ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.....	49
6. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิด เห็นของผู้บริหารเกี่ยวกับแหล่งงบประมาณที่ใช้จ่ายดำเนินการ.....	50
7. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิด เห็นของนักวิชาการและนักศึกษาเกี่ยวกับความ เหมาะสมของการนำลักษณะ เนื้อหามาถ่ายทอดในการสอนทางโทรศัพท์ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.....	51

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
๘. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิด เห็นของ นักศึกษา เกี่ยวกับการดำเนินการสอนทางโทรศัพท์ เพื่อการศึกษา ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.....	52
๙. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิด เห็นของ นักวิชาการเกี่ยวกับความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาความพร้อมและความ สามารถในการสอนทางโทรศัพท์ ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.....	53
10. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิด เห็นของ นักวิชาการและนักศึกษาเกี่ยวกับวิธีการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนักศึกษาจากการใช้โทรศัพท์เพื่อการศึกษา ของมหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช.....	54
11. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิด เห็นของ ผู้บริหารเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการนำระบบโทรศัพท์ เพื่อการ ศึกษามาใช้ที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.....	55
12. แสดงค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิด เห็นของผู้บริหาร และนักวิชาการเกี่ยวกับแนวทางการประเมินความสำเร็จของการใช้ โทรศัพท์เพื่อการศึกษา ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.....	56