



รายงานการวิจัย

เรื่อง

ศึกษาความเป็นไปได้ในการสร้างห้องสมุดดิจิทัล
เพื่อเป็นมาตรฐานสำหรับสนับสนุนระบบการเรียนการสอนทางไกล
ผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออกของประเทศไทย

**A Study of Possibility of Digital Library Implementation as a
Standard of Supporting Distance Learning System for a Network of
Universities in the East of Thailand**

โดย

ดร. ขวัญชฎิล พิศาลพงศ์

งานวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจาก
สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

2548

b002516๑๑

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการการวิจัยแห่งชาติ



247223

รายงานการวิจัย

เรื่อง

ศึกษาความเป็นไปได้ในการสร้างห้องสมุดดิจิทัล
เพื่อเป็นมาตรฐานสำหรับสนับสนุนระบบการเรียนการสอนทางไกล
ผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออกของประเทศไทย

**A Study of Possibility of Digital Library Implementation as a Standard of
Supporting Distance Learning System for a Network of Universities in the East of Thailand**

โดย

ดร. ขวัญฤดี พิศาลพงศ์



งานวิจัยฉบับนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจาก
สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ

2548

ประกาศคุณูปการ

งานวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) ปีงบประมาณ 2548 ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยบูรพา และหน่วยงานในมหาวิทยาลัยที่ได้ส่งเสริม ให้โอกาส และอำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยในการดำเนินงานวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ พันธุ์วัฒนา รองอธิการบดีฝ่ายวิจัย เป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ อิมจิต เลิศพงษ์สมบัติ คณบดีคณะวิทยาการสื่อสาร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, อาจารย์บุญเลิศ อรุณพิบูลย์ ผู้เชี่ยวชาญจาก ศูนย์บริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แห่งชาติ, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชาติชาย ยมะคุปต์ ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา, ดร.พญา สุวรรณรัตน์ ผู้อำนวยการศูนย์บรรณสารและ สื่อการศึกษา มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง และ อาจารย์วันทนา กิตติศรีวรพันธุ์ รองผู้อำนวยการฝ่าย วิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา เป็นอย่างสูง ที่ได้กรุณา เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจรับรองชิ้นงาน และให้คำแนะนำในการแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ อย่างดียิ่ง

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านไม่ว่าจะเป็นผู้บริหาร อาจารย์ นิสิต นักศึกษา และบุคลากรจากมหาวิทยาลัยของรัฐในภูมิภาคตะวันออก ที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีใน การดำเนินการวิจัยครั้งนี้

ขวัญชฎิล พิศาลพงศ์

กันยายน 2552

TITLE: A Study of Possibility of Digital Library Implementation as a Standard of Supporting Distance Learning System for a Network of Universities in the East of Thailand

KEYWORD: Digital Library, Distance Learning, Network, East of Thailand, Model, University

RESEARCHER: Dr.Kwanchadil Phisalpong

ABSTRACT

247223

The research has the main objective to develop and propose the model of the possibility of digital library implementation as a standard of supporting distance learning system for a network of universities in the East of Thailand. The objectives of the research are also to study and compare users' need of digital library by statuses and subject areas of digital library users (faculty members and students) by using questionnaire, as well as to study the factors affecting the digital library development by using questionnaire and interview with the administrative and operative staffs involved in digital library development. After studying related literature and synthesizing all the gathered information from the survey both by questionnaires and interview, then the first digital library development model was set up. This first model was evaluated by five experts in the area of digital library development, the model was then adjusted to fit with the recommendations made by them. The second model was then developed based on the adjustment. The second model comprised 8 key components, which included 1) institutional support 2) objectives 3) committees 4) management and process 5) information technology 6) access and service 7) copyright and intellectual property 8) evaluation and quality/standard control.

ชื่องานวิจัย: ศึกษาความเป็นไปได้ในการสร้างห้องสมุดดิจิทัลเพื่อเป็นมาตรฐานสำหรับสนับสนุนระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย

คำสำคัญ: ห้องสมุดดิจิทัล, การเรียนการสอนทางไกล, แบบจำลอง, เครือข่าย, มหาวิทยาลัย, ภาคตะวันออกเฉียง

ชื่อผู้วิจัย: ดร.ขวัญชฎิล พิศาลพงศ์

บทคัดย่อ

247223

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาและนำเสนอแบบจำลอง (Model) ของความเป็นไปได้ในการสร้างห้องสมุดดิจิทัล เพื่อเป็นมาตรฐานสำหรับสนับสนุนการเรียนการสอนทางไกลผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออกเฉียง โดยผู้วิจัยได้ศึกษาและเปรียบเทียบความต้องการห้องสมุดดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนทางไกลผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออกเฉียงของผู้ใช้บริการ (อาจารย์และนิสิต/นักศึกษา) จำแนกตามสถานภาพและสาขาวิชาของผู้ใช้บริการ โดยการสำรวจความคิดเห็น (Survey) รวมถึงได้ศึกษาปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัลสำหรับสนับสนุนการเรียนการสอน ทางไกลผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออกเฉียงจากกลุ่มผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัล โดยการใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนได้ศึกษาและสังเคราะห์สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัลสำหรับการสนับสนุนระบบการเรียนการสอนทางไกล หลังจากนั้นจึงได้นำข้อมูลทั้งหมดมาพัฒนาแบบจำลองที่เป็นไปได้ในการสร้างห้องสมุดดิจิทัลเพื่อเป็นมาตรฐานสำหรับสนับสนุนระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย (ครั้งที่ 1) แล้วจึงให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินชิ้นงานต้นแบบแล้วจึงปรับเปลี่ยนแบบจำลองครั้งที่ 1 ให้สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้รูปแบบที่แก้ไขแล้วคือ แบบจำลองที่เป็นไปได้ในการสร้างห้องสมุดดิจิทัลเพื่อเป็นมาตรฐานสำหรับสนับสนุนระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออกเฉียงของประเทศไทย (ครั้งที่ 2) ซึ่งประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสนับสนุนของสถาบัน 2) วัตถุประสงค์ในการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัล 3) คณะกรรมการดำเนินงาน 4) การบริหารจัดการและดำเนินงาน 5) เทคโนโลยีสารสนเทศ 6) การเข้าถึงสารสนเทศและการให้บริการ 7) ลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา 8) การประเมินผลและการควบคุมคุณภาพ/มาตรฐาน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาต่างประเทศ.....	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ฉ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมุติฐานการวิจัย.....	5
กรอบแนวคิด.....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
ขอบเขตของการวิจัย.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
2 แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาทางการศึกษา.....	10
การประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ตด้านการศึกษา.....	12
มหาวิทยาลัยอเล็กทรอนิกส์.....	13
Thailand Cyber University (TCU).....	15
ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์.....	17
ห้องสมุดดิจิทัล.....	19
หนังสืออิเล็กทรอนิกส์.....	23
การศึกษาทางไกล.....	27
ความร่วมมือระหว่างเครือข่ายห้องสมุดสถาบันอุดมศึกษา.....	29
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	40
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	50
กลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	50

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
วิธีการศึกษาและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	52
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย.....	54
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	55
การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้.....	56
4 ผลการวิจัย.....	57
ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการห้องสมุดดิจิทัล	
สำหรับการเรียนการสอนทางไกลผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัย	
ในภูมิภาคตะวันออกเฉียงของอาจารย์และนักศึกษา.....	59
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	59
ตอนที่ 2 ข้อมูลทางด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการห้องสมุดดิจิทัล	
สำหรับการเรียนการสอนทางไกลผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัย	
ในภูมิภาคตะวันออกเฉียงของอาจารย์และนักศึกษา.....	60
ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบความต้องการห้องสมุดดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอน	
ทางไกลผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออกเฉียง	
จำแนกตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ (อาจารย์และนิสิต/นักศึกษา).....	67
ตอนที่ 4 การเปรียบเทียบความต้องการห้องสมุดดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอน	
ทางไกลผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออกเฉียง	
จำแนกตามสาขาวิชา.....	70
ตอนที่ 5 การเปรียบเทียบความต้องการห้องสมุดดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอน	
ทางไกลผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออกเฉียง	
จำแนกตามสาขาวิชาของนิสิต/นักศึกษา.....	73
ตอนที่ 6 ความคิดเห็นเพิ่มเติมและข้อเสนอแนะอื่น ๆ.....	75
ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะมีผลต่อการพัฒนา	
ห้องสมุดดิจิทัลสำหรับสนับสนุนการเรียนการสอนทางไกล	
ผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออกเฉียง.....	76
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	76

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัล สำหรับการเรียนการสอนทางไกลผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัย ในภูมิภาคตะวันออก.....	77
ตอนที่ 3 สรุปประเด็นความคิดเห็นเพิ่มเติมและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับการดำเนินโครงการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัลสำหรับ การเรียนการสอนทางไกลผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัย.....	80
ส่วนที่ 3 การสังเคราะห์ต้นแบบห้องสมุดดิจิทัลสำหรับสนับสนุน การเรียนการสอนทางไกลผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัย ในภูมิภาคตะวันออก.....	81
5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	91
สรุปผลการวิจัย.....	91
ต้นแบบห้องสมุดห้องดิจิทัลสำหรับสนับสนุนการเรียนการสอนทางไกล ผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยนภูมิภาคตะวันออก (ครั้งที่ 2).....	92
อภิปรายผล.....	109
ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป.....	112
บรรณานุกรม.....	114
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	119

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 59
2	ระดับความต้องการห้องสมุดดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนทางไกล ผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออกเฉียงของอาจารย์ และนักศึกษาในภาพรวม..... 60
3	ระดับความต้องการห้องสมุดดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนทางไกล ผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออกเฉียงของอาจารย์ 62
4	ระดับความต้องการห้องสมุดดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนทางไกล ผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออกเฉียงของนักศึกษา 65
5	การเปรียบเทียบความต้องการห้องสมุดดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนทางไกล ผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออกเฉียงจำแนกตามสถานภาพของ ผู้ให้บริการ (อาจารย์และนิสิต/นักศึกษา) 67
6	การเปรียบเทียบความต้องการห้องสมุดดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนทางไกล ผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออกเฉียง จำแนกตามสาขาวิชาของอาจารย์ 70
7	การเปรียบเทียบความต้องการห้องสมุดดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนทางไกล ผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออกเฉียงจำแนกตามสาขาวิชาของ นิสิต/นักศึกษา..... 73
8	จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 76
9	ระดับความสำคัญของปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัล สำหรับสนับสนุนการเรียนการสอนทางไกลผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัย ในภูมิภาคตะวันออกเฉียง..... 77

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า	
1	ต้นแบบห้องสมุดดิจิทัลสำหรับสนับสนุนระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออก ในภาพรวม (ครั้งที่ 1).....	82
2	ต้นแบบห้องสมุดดิจิทัลสำหรับสนับสนุนระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านเครือข่ายร่วมมหาวิทยาลัยในภูมิภาคตะวันออกในภาพรวม (ครั้งที่ 2).....	93
3	การยอมรับห้องสมุดดิจิทัลของผู้ใช้บริการ.....	96
4	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้ เนื้อหา และระบบห้องสมุดดิจิทัล.....	97
5	การจำแนกกลุ่มของแหล่งสารสนเทศที่เป็นที่มาของเนื้อหาสำหรับห้องสมุดดิจิทัล.....	100
6	วงจรการดำเนินการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัล.....	101
7	การบูรณาการเนื้อหาและซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัล.....	103
8	การบูรณาการของซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัลและห้องสมุดอัตโนมัติ.....	104
9	สถาปัตยกรรมของระบบห้องสมุดดิจิทัล.....	105
10	เกณฑ์การประเมินและการออกแบบห้องสมุดดิจิทัล.....	108