

ห้องสมุดงานวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ



242681

การพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย
เรื่องการสื่อสารในองค์การ

อภิสิทธิ์ พูลเพชร

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มีนาคม 2554



การพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย
เรื่องการสื่อสารในองค์กร



อภิสิทธิ์ พูลเพชร

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

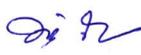
บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
มีนาคม 2554

การพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายเรื่องการสื่อสารในองค์กร

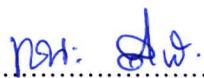
อภิสิทธิ์ พูลเพชร

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ


.....ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. นิตยา เจริญประเสริฐ


.....กรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. สิริวุฒิ บูรณพิร


.....กรรมการ
นายเดชนะ สีโรรส

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ


.....
รองศาสตราจารย์ ดร. สิริวุฒิ บูรณพิร

24 มีนาคม 2554

©ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก รองศาสตราจารย์ ดร. สิริวุฒิ บุรณพิร อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระที่ได้กรุณาให้ความรู้ คำปรึกษา คำแนะนำ ตลอดจนการตรวจสอบ แก้ไขเนื้อหาบทเรียนเกี่ยวกับเรื่องการสื่อสารในองค์การ ผู้ศึกษา ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. นิตยา เจริญประเสริฐ ประธานกรรมการ สอบการค้นคว้าแบบอิสระและขอขอบคุณคุณเดชนะ สีโรรส กรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระ ที่คอยให้คำแนะนำ ตลอดจนการตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทำให้การค้นคว้าแบบอิสระนี้ เสร็จสมบูรณ์ไปได้ด้วยดี ผู้ศึกษาจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ อาจารย์เดชนะ สีโรรส ที่กรุณาเป็นกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระและตรวจสอบการค้นคว้าแบบอิสระฉบับนี้ในสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ คุณศรารุจิ ใจจะดี ที่ให้ความกรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาด้านการออกแบบบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ นักศึกษาระดับปริญญาตรี และ นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะบริหารธุรกิจ ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้ รวมถึงการช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ของทางคณะบริหารธุรกิจ เพื่อนักศึกษาปริญญาโททุกคน ที่คอยช่วยเหลือทุกๆ ด้านด้วยดีเสมอมา

สุดท้ายขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อและคุณแม่ ที่คอยให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจอยู่เบื้องหลังความสำเร็จตลอดเวลาที่ผ่านมา ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการค้นคว้าแบบอิสระเล่มนี้คงมีประโยชน์ไม่มากนักน้อยสำหรับผู้สนใจศึกษา

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ	การพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย เรื่องการสื่อสารในองค์กร
ผู้เขียน	นายอภิสิทธิ์ พูลเพชร
ปริญญา	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ	รองศาสตราจารย์ ดร. สิริวุฒิ บุรณพิร

บทคัดย่อ

242681

การศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายเรื่องการสื่อสารใน
องค์กรนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย เรื่องการสื่อสารในองค์กร
สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีและปริญญาโท คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

การศึกษานี้ใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจาก 2 แหล่งคือ จากการปรึกษา
ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาบทเรียนเรื่องการสื่อสารในองค์กร ผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียน
อิเล็กทรอนิกส์ และ ข้อมูลจากการทำแบบทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของบทเรียน
อิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนแบบสำรวจความคิดเห็น ข้อเสนอแนะของผู้ใช้งาน ข้อมูลทุติยภูมิจากการ
ค้นคว้าตำรา ข้อมูลออนไลน์ และบทความต่างๆ ทางด้านการสื่อสารในองค์กร และทางด้านการ
พัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย ในการพัฒนาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย ใช้
แนวคิดด้านการออกแบบและผลิต E-learning Courseware ของ ฅนอมพร เลหาจรัสแสง ซึ่ง
ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นเตรียมการ เป็นการศึกษาความต้องการด้านรูปแบบการนำเสนอบทเรียน
อิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย และ รวบรวมข้อมูลเนื้อหาบทเรียน เรื่องการสื่อสารในองค์กร เพื่อ
กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้และขอบเขตเนื้อหา

ขั้นออกแบบ เป็นการศึกษาและการวิเคราะห์เนื้อหา ผู้ศึกษาได้ศึกษา
รายละเอียดเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จากนั้นนำเนื้อหาที่สรุปได้ไปปรึกษากับ
ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเนื้อหาเพื่อนำมาสร้างผังดำเนินเรื่องตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา และ
ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

ขั้นพัฒนา เป็นการสร้างบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย โดยใช้โปรแกรมประยุกต์ทั้งหมด 3 โปรแกรม ประกอบด้วย Adobe Photoshop CS4, Microsoft Office PowerPoint 2007, Adobe Captivate 4 จากนั้นนำบทเรียนที่ผลิตได้นำเสนอบน Server ของคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ขั้นปรับปรุงแก้ไข เป็นการนำบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่สร้างขึ้น ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายตรวจสอบ เพื่อปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ จากนั้นนำบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วมาวัดประสิทธิภาพและประสิทธิผลการเรียนรู้ และ ความคิดเห็นต่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย โดยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน ศึกษาบทเรียน ทำแบบทดสอบหลังเรียน และ แบบประเมินความคิดเห็นต่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์

จากการศึกษาพบว่าบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายเรื่องการสื่อสารในองค์กร มีประสิทธิภาพการเรียนรู้เท่ากับ 95/90.25 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ได้ตั้งไว้ ประสิทธิภาพการเรียนรู้เท่ากับ 40.83 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ 60 ที่ได้ตั้งไว้ จึงได้ทดสอบเพิ่มเติมโดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนจากแบบทดสอบก่อนเรียนและคะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียนที่สัมพันธ์กัน (Paired T-Test) สรุปได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบหลังเรียนมีค่ามากกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ โดยผลต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเท่ากับ 8.17 คะแนน

ความคิดเห็นต่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ประเมินโดยส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นต่อบทเรียนโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ทั้งในด้านของการออกแบบการสอน ด้านการออกแบบหน้าจอ ด้านการใช้งาน และด้านเนื้อหา ส่วนเรื่องเสียงดนตรีหรือเสียงบรรยายประกอบผู้ประเมินมีความคิดเห็นว่าอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นควรที่จะมีการปรับปรุงในส่วนของ เสียงดนตรีประกอบ และ เสียงบรรยายให้มีความชัดเจน ถูกต้อง และมีความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

Independent Study Title	Development of E-learning Courseware on Organizational Communication
Author	Mr. Apisit Phunphet
Degree	Master of Business Administration
Independent Study Advisor	Associate Professor Dr. Siriwut Buranapin

ABSTRACT**242681**

The purpose of this study was to develop e-learning courseware on Organizational Communication for Bachelor's Degree and Master's Degree students of Faculty of Business Administration, Chiang Mai University.

The data was collected from two sources: primary and secondary. Primary data was from consulting with organizational communication experts, e-learning courseware experts, efficiency and effectiveness tests taken by students, and satisfaction survey of students towards e-learning courseware. Secondary data was from text books, online information and relevant articles about Organizational Communication and e-learning courseware. This study developed an e-learning courseware from the design and production concepts of Laohacharatsang's e-learning courseware and consisted of four steps:

The first step was preparation which included needs study of users about courseware presentation and literature review of Organizational Communication, as well as studying textbooks and related academic journals.

The second step was designing: at this stage a storyboard was created and approved by e-learning courseware experts and the prepared data was approved by Organizational Communication experts.

The third step was development: an electronic courseware was created using 3 programs namely Adobe Photoshop CS4, Microsoft Office PowerPoint 2007 and Adobe Captivate 4.

The last step was revision: the e-learning courseware was approved by e-learning courseware experts and independent study advisor. Then efficiency, effectiveness and satisfaction of students towards e-learning courseware were evaluated through a questionnaire.

From the study, it was found that the efficiency of e-learning courseware was 95/90.25, which was higher than the standard of 80/80. The effectiveness of e-learning was 40.83, which was lower than the standard of 60. After a paired t-Test analysis was conducted for pre- and post-tests, it was found that the average score of the test after studying was significantly greater than the pre-test scores, with the different score of 8.17.

There was good satisfaction from learner's assessment toward e-learning courseware in terms of teaching design, screen design, usage, and content. There was neutral satisfaction toward background music and voiceover which are the parts that need to be improved in the future in order to make e-learning courseware more interesting.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก.
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.4 นิยามศัพท์	2
1.5 การรายงานผลการศึกษา	3
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 แนวคิดทางด้านการจัดการเรื่องการสื่อสารในองค์กร	4
2.2 แนวคิดด้านบทเรียนออนไลน์ E-learning	7
2.3 แนวคิดด้านการออกแบบและผลิต e-Learning Courseware	16
2.4 แนวคิดด้านการประเมินผลบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	17
2.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	25
บทที่ 3 ขั้นตอนการจัดทำบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	29
3.1 ขอบเขตการศึกษา	29
3.2 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล	30
3.3 การดำเนินงาน	31
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	32
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	34
3.6 สถานที่ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	35

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 เนื้อหาบทเรียนและผังดำเนินเรื่อง	36
4.1 ขั้นการเตรียมการ (Preparation)	36
4.2 ขั้นออกแบบ (Design)	42
4.3 ขั้นพัฒนา (Development)	50
4.4 ขั้นปรับปรุงแก้ไข (Revision)	55
บทที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้เรียน	60
5.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบทดสอบ	60
5.2 ผลจากแบบทดสอบความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน	62
5.3 ผลจากแบบประเมินความคิดเห็นต่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย เรื่อง การสื่อสารในองค์กร	68
บทที่ 6 การปรับปรุงบทเรียน	71
6.1 การทดสอบหาประสิทธิภาพของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย	71
6.2 การทดสอบหาประสิทธิผลของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย	72
6.3 การทดสอบว่าผู้ประเมินมีความรู้ ความเข้าใจในบทเรียนที่มากขึ้นหลังจากได้เข้า ใช้บทเรียน	73
6.4 การประเมินความคิดเห็นต่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย	74
บทที่ 7 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ	75
7.1 สรุปการศึกษา	75
7.2 อภิปรายผลการศึกษา	77
7.3 ข้อค้นพบ	80
7.4 ข้อเสนอแนะ	81
บรรณานุกรม	83

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	86
ภาคผนวก ก ผังการดำเนินเรื่อง บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย เรื่องการสื่อสาร ในองค์กร	87
ภาคผนวก ข แบบทดสอบก่อนเรียนบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บน เรื่องการสื่อสารในองค์กร	105
ภาคผนวก ค แบบประเมินคุณภาพบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย เรื่องการสื่อสารในองค์กร	121
ภาคผนวก ง คะแนนจากแบบทดสอบก่อนการเรียนรู้และแบบทดสอบหลังการ เรียนรู้ของผู้ตอบแบบทดสอบ	139
ภาคผนวก จ เนื้อหาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย เรื่องการสื่อสารในองค์กร	143
ประวัติผู้เขียน	156

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 แสดงการเปรียบเทียบเนื้อหาจากหนังสือที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาเรื่องการสื่อสารในองค์กร	6
4.1 แสดงการเปรียบเทียบผลการสำรวจความต้องการด้านการนำทาง	36
4.2 แสดงการเปรียบเทียบผลการสำรวจความต้องการด้านทักษะ	38
4.3 ‘แสดงการเปรียบเทียบผลการสำรวจความต้องการเกี่ยวกับการใช้งานระบบ	39
4.4 แสดงข้อเสนอแนะและการปรับปรุงแก้ไขในส่วนของเนื้อหาบทเรียนเรื่อง การสื่อสารในองค์กร	42
4.5 แสดงข้อเสนอแนะและการปรับปรุงแก้ไขด้านการออกแบบหน้าจอ	55
5.1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ตอบแบบทดสอบจำแนกตามเพศ ของนักศึกษาปริญญาตรี	60
5.2 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ตอบแบบทดสอบจำแนกตามเพศ ของนักศึกษาปริญญาโท	61
5.3 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ตอบแบบทดสอบจำแนกตามอายุ ของนักศึกษาปริญญาตรี	61
5.4 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ตอบแบบทดสอบจำแนกตามอายุ ของนักศึกษาปริญญาโท	62
5.5 แสดงสรุปผลคะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียนรู้และหลังการเรียนรู้ของผู้ตอบแบบทดสอบที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีและผู้ตอบแบบทดสอบที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท	62
5.6 แสดงค่าประสิทธิภาพจากการทำแบบทดสอบก่อนการเรียนรู้และแบบทดสอบหลังการเรียนรู้	64
5.7 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้ประเมิน จำนวน 60 คน	65
5.8 แสดงผลการคำนวณและค่าทางสถิติที่ได้	65

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
5.9 แสดงผลการคำนวณและค่าทางสถิติที่ได้ จากการแยกผลการทดสอบก่อนและหลัง การเรียนรู้แต่ละบทเรียน กลุ่มผู้ตอบแบบทดสอบที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี 30 คน	66
5.10 แสดงผลการคำนวณและค่าทางสถิติที่ได้ จากการแยกผลการทดสอบก่อนและหลัง การเรียนรู้แต่ละบทเรียน กลุ่มผู้ตอบแบบทดสอบที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท 30 คน	66
5.11 แสดงผลการคำนวณและค่าทางสถิติที่ได้ จากการแยกผลการทดสอบก่อนและหลัง การเรียนรู้แต่ละบทเรียน จากผู้ประเมินจำนวน 60 คน	67
5.12 แสดงระดับความคิดเห็นต่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของ ผู้ตอบแบบประเมิน	68
6.1 แสดงค่าประสิทธิภาพของคะแนนหลังการเรียนรู้ในแต่ละบทเรียน	71
6.2 แสดงค่าประสิทธิผลทางการเรียน ($E_{post} - E_{pre}$) โดยแยกออกเป็นแต่ละบทเรียน	72
6.3 แสดงผลการคำนวณและค่าทางสถิติที่ได้ จากการแยกผลการทดสอบก่อนและหลัง การเรียนรู้แต่ละบทเรียน จากผู้ประเมินจำนวน 60 คน	73

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
1 แสดงการออกแบบและผลิต e-Learning Courseware	17
2 แสดงผังการดำเนินเรื่อง โดยรวมของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายเรื่องการสื่อสารในองค์กร	44
3 แสดงตัวอย่างรูปแบบของ Presentation หน้าแรกก่อนที่จะเข้าสู่เนื้อหา	45
4 แสดงตัวอย่างรูปแบบเนื้อหาบทที่ 1	45
5 แสดงตัวอย่างรูปแบบหน้าแรกของแบบทดสอบ	46
6 แสดงตัวอย่างรูปแบบแบบทดสอบ	47
7 แสดงตัวอย่างรูปแบบ Presentation หน้าแรกของกรณีศึกษา	47
8 แสดงตัวอย่างรูปแบบเนื้อหาในกรณีศึกษา	48
9 แสดงตัวอย่างรูปแบบหน้าแรกของแบบสำรวจความคิดเห็น	49
10 แสดงตัวอย่างรูปแบบของแบบสำรวจความคิดเห็น	49
11 แสดงการสร้างบทเรียนด้วยโปรแกรม Adobe Photoshop	50
12 แสดงการสร้างบทเรียนด้วยโปรแกรม Microsoft Office PowerPoint 2007	51
13 แสดงการสร้างบทเรียนด้วยโปรแกรม Adobe Captivate 4	51
14 แสดงหน้าแรกของระบบ e-Learning ของคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	52
15 แสดงขั้นตอนการนำบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ไปติดตั้งไว้บนระบบบริหารจัดการเรียนรู้	52