

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญภาพ	ฏ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.4 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา	2
1.5 การรายงานผลการศึกษา	3
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 แนวคิดเกี่ยวกับแผนธุรกิจ	4
2.2 แนวคิดด้านบทเรียนออนไลน์	6
2.3 แนวคิดด้านการออกแบบและผลิต e-Learning Courseware	10
2.4 แนวคิดด้านการประเมินผลบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	11
2.5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
บทที่ 3 ขั้นตอนการจัดทำบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์	18
3.1 ขอบเขตการศึกษา	18
3.2 ข้อมูลและแหล่งข้อมูล	19
3.3 การดำเนินงาน	19
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	20
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	22
3.6 สถานที่ในการดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูล	23

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 เนื้อหาบทเรียนและผังดำเนินเรื่อง	24
4.1 ชั้นการเตรียมการ	24
4.2 ชั้นออกแบบ	30
4.3 ชั้นพัฒนา	42
4.4 ชั้นปรับปรุงแก้ไข	49
บทที่ 5 ผลการสำรวจความคิดเห็นผู้เรียน	58
5.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบทดสอบ	58
5.2 ผลจากแบบทดสอบความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน	60
5.3 ผลจากแบบประเมินความคิดเห็นต่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย เรื่อง การพัฒนาแผนธุรกิจ	65
บทที่ 6 การปรับปรุงบทเรียน	68
6.1 การทดสอบหาประสิทธิภาพของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย	68
6.2 การทดสอบหาประสิทธิผลของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย	69
6.3 การทดสอบว่าผู้ประเมินมีความรู้ ความเข้าใจในบทเรียนที่มากขึ้นหลังจากได้เข้า ใช้บทเรียน	69
6.4 การประเมินความคิดเห็นต่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย	70
บทที่ 7 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ	71
7.1 บทสรุปการศึกษา	71
7.2 อภิปรายผลการศึกษา	73
7.3 ข้อค้นพบ	76
7.4 ข้อเสนอแนะ	77
บรรณานุกรม	78

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	81
ภาคผนวก ก ผังการดำเนินเรื่อง บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย เรื่องการพัฒนา แผนธุรกิจ	82
ภาคผนวก ข แบบทดสอบก่อนเรียนบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บน เรื่องการพัฒนาแผนธุรกิจ	111
ภาคผนวก ค แบบประเมินคุณภาพบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย เรื่องการพัฒนาแผนธุรกิจ	125
ภาคผนวก ง คะแนนจากแบบทดสอบก่อนการเรียนรู้และแบบทดสอบหลังการ เรียนรู้ของผู้ตอบแบบทดสอบ	134
ภาคผนวก จ เนื้อหาบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่าย เรื่องการพัฒนาแผนธุรกิจ	138
ประวัติผู้เขียน	169

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 แสดงการเปรียบเทียบเนื้อหาจากหนังสือที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาเรื่องการพัฒนาแผนธุรกิจ	5
4.1 แสดงการเปรียบเทียบผลการสำรวจความต้องการด้านการนำทาง	25
4.2 แสดงการเปรียบเทียบผลการสำรวจความต้องการด้านทักษะ	26
4.3 แสดงการเปรียบเทียบผลการสำรวจความต้องการเกี่ยวกับการใช้งานระบบ	28
4.4 แสดงข้อเสนอแนะและการปรับปรุงแก้ไขในส่วนของเนื้อหาบทเรียนเรื่องการพัฒนาแผนธุรกิจ	30
4.5 แสดงข้อเสนอแนะและการปรับปรุงแก้ไขด้านการออกแบบหน้าจอ	49
5.1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ตอบแบบทดสอบจำแนกตามเพศ ของนักศึกษาปริญญาตรี	58
5.2 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ตอบแบบทดสอบจำแนกตามเพศ ของนักศึกษาปริญญาโท	59
5.3 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ตอบแบบทดสอบจำแนกตามอายุ ของนักศึกษาปริญญาตรี	59
5.4 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ตอบแบบทดสอบจำแนกตามอายุ ของนักศึกษาปริญญาโท	60
5.5 แสดงสรุปผลคะแนนเฉลี่ยก่อนการเรียนรู้และหลังการเรียนรู้ของผู้ตอบแบบทดสอบที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีและผู้ตอบแบบทดสอบที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท	60
5.6 แสดงค่าประสิทธิภาพจากการทำแบบทดสอบก่อนการเรียนรู้และแบบทดสอบหลังการเรียนรู้	62
5.7 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของผู้ประเมิน จำนวน 60 คน	63
5.8 แสดงผลการคำนวณและค่าทางสถิติที่ได้	63
5.9 แสดงผลการคำนวณและค่าทางสถิติที่ได้ จากการแยกผลการทดสอบก่อนและหลังการเรียนรู้แต่ละบทเรียน กลุ่มผู้ตอบแบบทดสอบที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี 30 คน	64

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
5.10 แสดงผลการคำนวณและค่าทางสถิติที่ได้ จากการแยกผลการทดสอบก่อนและหลัง การเรียนรู้แต่ละบทเรียน กลุ่มผู้ตอบแบบทดสอบที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญา โท 30 คน	64
5.11 แสดงผลการคำนวณและค่าทางสถิติที่ได้ จากการแยกผลการทดสอบก่อนและหลัง การเรียนรู้แต่ละบทเรียน จากผู้ประเมินจำนวน 60 คน	64
5.12 แสดงระดับความคิดเห็นต่อบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของ ผู้ตอบแบบประเมิน	65
6.1 แสดงค่าประสิทธิภาพของคะแนนหลังการเรียนรู้ในแต่ละบทเรียน	68
6.2 แสดงค่าประสิทธิผลทางการเรียน ($E_{post} - E_{pre}$) โดยแยกออกเป็นแต่ละบทเรียน	69
6.3 แสดงผลการคำนวณและค่าทางสถิติที่ได้ จากการแยกผลการทดสอบก่อนและหลัง การเรียนรู้แต่ละบทเรียน จากผู้ประเมินจำนวน 60 คน	70

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
1 แสดงการออกแบบและผลิต e-Learning Courseware	11
2 แสดงผังการดำเนินเรื่องโดยรวมของบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์บนเครือข่ายเรื่องการพัฒนาแผนธุรกิจ	31
3 แสดงตัวอย่างรูปแบบหน้าแรกของเนื้อหา	32
4 แสดงตัวอย่างรูปแบบหน้าคำแนะนำการใช้สื่อการสอน	33
5 แสดงตัวอย่างรูปแบบหน้าแรกของบทที่ 1	34
6 แสดงตัวอย่างรูปแบบเนื้อหาบทที่ 1	35
7 แสดงตัวอย่างเกมระหว่างบทเรียน	37
8 แสดงตัวอย่างรูปแบบหน้าแรกก่อนเข้าสู่แบบทดสอบ	38
9 แสดงตัวอย่างรูปแบบแบบทดสอบ	39
10 แสดงตัวอย่างรูปแบบตัวอย่างแผนธุรกิจ	40
11 แสดงตัวอย่างรูปแบบหน้าแรกของแบบสำรวจความคิดเห็น	41
12 แสดงตัวอย่างรูปแบบของแบบสำรวจความคิดเห็น	42
13 แสดงการสร้างบทเรียนด้วยโปรแกรม Adobe Photoshop	43
14 แสดงการสร้างบทเรียนด้วยโปรแกรม Microsoft Office PowerPoint 2007	40
15 แสดงการสร้างบทเรียนด้วยโปรแกรม Swish Max 3	45
16 แสดงการสร้างบทเรียนด้วยโปรแกรม Adobe Captivate 4	46
17 แสดงหน้าแรกของระบบ e-Learning ของคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	46
18 แสดงขั้นตอนการนำบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ไปติดตั้งไว้บนระบบบริหารจัดการเรียนรู้	46