

คำนำ

คู่มือการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์ (สำหรับผู้ปฏิบัติงาน) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานใช้เป็นคู่มือประกอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการดูแลระบบห้องเรียนออนไลน์ D-Learn (dlearn.rmutt.ac.th) เกี่ยวกับการให้คำแนะนำการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์ในการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ใช้สามารถสร้างสื่ออิเล็กทรอนิกส์ได้ด้วยตนเอง เพื่อสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน เพื่อเตรียมความพร้อมในการให้บริการ เพื่อพัฒนาและให้บริการเผยแพร่สื่อในช่องทางที่หลากหลาย เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำสถิติและรายงานผลการดำเนินงาน

ผู้จัดทำคู่มือในฐานะผู้ดูแลระบบห้องเรียนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคู่มือฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการปฏิบัติหน้าที่ดูแลระบบห้องเรียนออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้หากมีข้อบกพร่องประการใดผู้จัดทำคู่มือต้องขออภัยมา ณ โอกาสนี้ด้วย

พัชรา คงเหมาะ
ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์	7
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
1.4 ขอบเขตของคู่มือ	7
1.5 คำนิยาม	8
บทที่ 2 หลักการและนโยบายที่เกี่ยวข้อง	
2.1 นโยบายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	9
2.2 นโยบายการบริหารสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ	13
2.3 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ระดับชำนาญการ	18
2.4 เอกสารเกี่ยวกับการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์	20
2.4.1 ความหมายของการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)	20
2.4.2 ความสำคัญการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)	21
2.4.3 ลักษณะของสื่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)	21
2.4.4 ประเภทของการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์	23
2.4.5 รูปแบบของการนำระบบการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) มาใช้	23
2.4.6 องค์ประกอบของการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)	25
2.4.7 ข้อดี ข้อเสียและข้อจำกัดของการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)	27
2.4.8 ปัญหาการประยุกต์ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	31
2.4.9 ประโยชน์ของการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)	32
2.4.10 ปัจจัยหลักที่ช่วยสนับสนุนให้เกิดการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)	33
บทที่ 3 การวิเคราะห์งาน	
3.1 โครงสร้างการแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี	35
3.2 โครงสร้างการบริหารและคณะผู้บริหาร สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ	37
3.3 ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์	38
3.3.1 โครงสร้างการบริหารงาน กลุ่มเผยแพร่สื่อการศึกษา	39
3.3.2 ภาระหน้าที่รับผิดชอบของฝ่ายสื่ออิเล็กทรอนิกส์	39

บทที่ 4	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	
4.1	การเข้าใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์	43
4.1.1	การสมัครสมาชิก	43
4.1.2	การปรับปรุงประวัติส่วนตัว	47
4.1.3	การปรับแต่งในรายวิชา	50
4.1.4	การตั้งค่ารหัสเข้ารายวิชา	54
4.1.5	การแบ่งกลุ่มในรายวิชา	57
4.1.6	การนำสมาชิกเข้าในรายวิชา	60
4.2	การเพิ่มเนื้อหาและกิจกรรมในรายวิชา	65
4.2.1	แหล่งข้อมูล (Source)	66
4.2.2	เอกสารหลายหน้า (BOOK)	72
4.2.4	โฟลเดอร์ (Folder)	80
4.2.5	ป้ายกำกับ (Label)	82
4.2.6	เว็บเพจ (Page)	85
4.2.7	การเชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลในเว็บไซต์ (Link)	87
4.3	กิจกรรม (Activities)	90
4.3.1	กระดานเสวนาเว็บบอร์ด (Forum)	91
4.3.2	ฐานข้อมูล (Database)	94
4.3.3	บทเรียนสำเร็จรูป (Lesson)	101
4.3.4	การสร้างแบบทดสอบ (Quiz)	107
4.3.5	การเพิ่มแบบทดสอบแบบปรนัย (Choice)	110
4.3.6	การเพิ่มแบบทดสอบแบบถูกผิด (True/False)	115
4.3.7	การเพิ่มแบบทดสอบแบบจับคู่	117
4.3.8	แบบสำรวจ (Choice Questionnaire)	120
4.3.9	โพลล์ (Poll)	127
4.3.10	ห้องสนทนาออนไลน์ (Chat)	131
4.3.11	อภิธานศัพท์ (Glossary)	135
4.4	การมอบหมายงาน (Assignment)	139
4.5	Offline Quiz	142
4.6	SCORM	152
4.7	การสร้างข้อสอบด้วย Aiken Format	158
4.8	การจัดอบรมการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์	161
4.9	การสรุปข้อมูลการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์	163
4.10	การประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์	164

บทที่ 5 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปขั้นตอนการปฏิบัติงาน	166
5.2 ปัญหาและอุปสรรค	167
5.3 ข้อเสนอแนะ	178
บรรณานุกรม	180
ภาคผนวก	182
ประวัติผู้จัดทำคู่มือ	197



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ประวัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (Rajamangala University of Technology Thanyaburi) นับจากวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2518 ซึ่งเป็นวันที่พระราชบัญญัติ “วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา” ประกาศในราชกิจจานุเบกษาและมีผลบังคับใช้เป็นต้นมาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตครูอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีให้การศึกษาทางด้านอาชีพทั้งระดับต่ำกว่า ปริญญาตรีและประกาศนียบัตรชั้นสูง ทำการวิจัยส่งเสริมการศึกษาทางด้านวิชาชีพ และให้บริการทางวิชาการแก่สังคม วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ได้พัฒนาระบบการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐานการศึกษาที่มีคุณภาพและศักยภาพ มีความพร้อมหลายด้าน จนกระทั่งในปี 2531 พระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานชื่อใหม่ว่า “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล” มีหมายความว่า สถาบันเทคโนโลยีอันเป็นมิ่งมงคลแห่งพระราชธา เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2531

สืบเนื่องจากแนวทางการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่มุ่งเน้นการกระจายอำนาจ การบริหารจัดการสู่สถานศึกษาระดับอุดมศึกษา เพื่อให้สถานศึกษาของรัฐดำเนินการโดยอิสระและมีความคล่องตัวในการบริหารจัดการ ภายใต้การกำกับดูแลของสถาบัน ดังนั้น สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลจึงได้ปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติฉบับเดิมและยกฐานะ เป็นพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล โดยมีการรวมวิทยาเขตจัดตั้งเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 9 แห่ง โดยมีวัตถุประสงค์ให้ 9 มหาวิทยาลัยเป็นมหาวิทยาลัยสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สามารถจัดการศึกษา วิชาการ และวิชาชีพชั้นสูงที่เน้นการปฏิบัติทั้งในระดับปริญญาตรี โท และเอก เพื่อรองรับการศึกษาต่อของผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันอาชีวศึกษาเป็นหลัก รวมถึงให้โอกาสแก่ผู้เรียนจากวิทยาลัยชุมชน และการศึกษาขั้นพื้นฐานในการศึกษาต่อวิชาชีพระดับปริญญาตรี ซึ่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลทั้ง 9 แห่งอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (ปัจจุบันมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม)

จากพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2548 ซึ่งพระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ได้ทรงลงพระปรมาภิไธย เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2548 และได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2548 ซึ่งพระราชบัญญัติดังกล่าว มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่วันที่ 19 มกราคม 2548 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2518 เป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

(ข้อมูลออนไลน์ : ประวัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จากเว็บไซต์ <https://www.rmutt.ac.th/about/about-rmutt/history> เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2563)

ประวัติสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศได้รับการจัดตั้งขึ้นให้เป็นหน่วยงานตามโครงสร้างการจัดตั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ตามประกาศจัดตั้งตามพระราชกฤษฎีกา เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2549 โดยการรวมสองหน่วยงานเข้าด้วยกันคือ สถาบันวิทยบริการและสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประวัติสถาบันวิทยบริการ

สถาบันวิทยบริการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีฐานะเทียบเท่ากองทำหน้าที่สนับสนุนการเรียนการสอนและการวิจัยของมหาวิทยาลัยอย่างเป็นระบบเพื่อเข้าสู่มาตรฐานสากลโดยมีภารกิจหลักในการจัดหา พัฒนา ผลิต และจัดระบบการบริการสื่อสารสนเทศทุกประเภทอย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

สถาบันวิทยบริการได้เริ่มก่อสร้างเมื่อ 30 กันยายน 2536 โดยได้รับการจัดสรรงบประมาณในชื่อหอสมุดกลาง เป็นเงินทั้งสิ้นประมาณ 43 ล้านบาท ลักษณะเป็นอาคาร 5 ชั้น มีพื้นที่รวม 8,000 ตารางเมตร ก่อสร้างแล้วเสร็จในวันที่ 5 กันยายน 2538 ในระยะเริ่มแรกของการดำเนินการขณะที่อาคารก่อสร้างยังไม่แล้วเสร็จ สำนักงานเลขานุการศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาและศูนย์ปริทรรศน์ราชมงคล มีสำนักงานอยู่ที่อาคารสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ส่วนหอสมุดกลางอาศัยสถานที่ห้องสมุดคณะวิศวกรรมศาสตร์ เป็นที่ทำการชั่วคราว การดำเนินการระยะแรกมุ่งเน้นที่หอสมุดกลางเป็นการเตรียมสะสมหนังสือให้มากที่สุดเพื่อให้บริการแก่อาจารย์และนักศึกษา เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและค้ำประกันงานเป็นหลัก สถาบันวิทยบริการจึงได้เปลี่ยนโครงสร้างตามลักษณะงานที่ปฏิบัติจริงโดย เปลี่ยนจากหอสมุดกลาง ศูนย์ปริทรรศน์ราชมงคล ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษาและสำนักเลขานุการ เป็น 5 ฝ่าย คือ ฝ่ายบริการทรัพยากรสารสนเทศ ฝ่ายพัฒนาและวิเคราะห์ทรัพยากรสารสนเทศ ฝ่ายศิลปกรรม ฝ่ายผลิตสื่อการศึกษา และฝ่ายบริหารงานทั่วไปมีภารกิจ ดังนี้

- ดำเนินการจัดหาผลิตและพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตามความต้องการของผู้ใช้บริการ
- พัฒนางานด้านต่างๆ ของสถาบันวิทยบริการอย่างเป็นระบบและมีความต่อเนื่องเพื่อเข้าสู่ระบบมาตรฐานสากล
- นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาดำเนินงาน เพื่อส่งเสริมระบบการจัดการและเพื่อให้ผู้ใช้บริการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรสารสนเทศอย่างสะดวกและรวดเร็ว

- พัฒนาสถาบันวิทยบริการให้เป็นศูนย์ กลางการให้การศึกษา ค้นคว้า การวิจัย และการเรียนรู้ด้วยตนเองแก่บุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีและบุคคลทั่วไป
- ผลิตรายการศึกษาศึกษาและพัฒนาการจัดการศึกษาทางไกลด้วยระบบดาวเทียม
- รวบรวมประวัติความเป็นมาและเผยแพร่เกียรติคุณของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีสร้างผลงานวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานของสถาบันบริการ

ประวัติสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ

สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหน่วยงานในสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้รับอนุมัติโดยสถาบันฯ ให้จัดตั้งศูนย์คอมพิวเตอร์ขึ้น ในสำนักบริการทางวิชาการและทดสอบ เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2530 โดยใช้งบประมาณ ในการดำเนินการครั้งแรกจำนวน 1,148,400 บาท ด้วยงบประมาณผลประโยชน์สะสมของสถาบันฯ ในระยะแรกมีภารกิจในด้านบริการโปรแกรมประยุกต์เพื่อให้ใช้ในการบริหารจัดการภายในสถาบันฯ ต่อมาสภาสถาบันฯ ได้มองเห็นความสำคัญและบทบาทของคอมพิวเตอร์ที่มีการพัฒนา อย่างรวดเร็ว และเพื่อจัดระบบงานไม่ให้ซ้ำซ้อนกันในด้านปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์และบุคลากร สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลจึงได้จัดตั้งสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศโดยแยกออกจากสำนักบริการทางวิชาการและทดสอบเมื่อปี 2536 ต่อมาสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลได้แบ่งการบริหารงานออกเป็น 9 มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีได้มอบหมายให้สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหน่วยงานหลักที่ต้องปฏิบัติภารกิจในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาใช้เพื่อการพัฒนามหาวิทยาลัยให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารกับนักศึกษา อาจารย์ บุคลากร ของมหาวิทยาลัยฯ ให้บริการข้อมูลข่าวสารอันเป็นประโยชน์ต่อประชาชน สนับสนุนการปฏิบัติงานตลอดจนจัดหาอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน การบริหาร และการวิจัยของมหาวิทยาลัยฯ ภารกิจหลักสามารถสรุปได้ดังนี้

- บริการระบบเครือข่ายให้สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อใช้สนับสนุนด้านการเรียนการสอนและการบริหารงานของมหาวิทยาลัยฯ
- กำหนดมาตรฐานและจัดหาคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์รวมทั้งสื่อและซอฟต์แวร์ เพื่อใช้สนับสนุนการเรียนการสอน และการบริหารงานของมหาวิทยาลัยฯ
- พัฒนาฐานข้อมูลกลางและระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยฯ ด้านการเรียนการสอนการบริหาร ของมหาวิทยาลัยฯ
- ให้บริการข้อมูลพื้นฐานผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) สำหรับนักศึกษา คณาจารย์ ผู้บริหาร และบุคคลภายนอก
- ยกระดับบุคลากรของมหาวิทยาลัยฯ ให้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทุกระดับและทั่วถึง

- สนับสนุนและสร้างผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่องานด้านระบบสารสนเทศ และการพัฒนาโปรแกรม

ประวัติสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศได้รับการจัดตั้งขึ้นให้เป็นหน่วยงานเทียบเท่าคณะของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2549 พื้นที่ดำเนินการประกอบด้วยอาคาร 3 หลัง คือ

- อาคารสำนักงานผู้อำนวยการ มีพื้นที่ขนาด 807 ตารางเมตร
- อาคารฝึกอบรม มีพื้นที่ขนาด 807 ตารางเมตร
- อาคารวิทยบริการ มีพื้นที่ขนาด 8,000 ตารางเมตร

ปัจจุบันสำนักฯ มีพื้นที่บริการกับนักศึกษาและบุคลากร รวมถึงบุคคลภายนอกทั้งสิ้น 6 อาคารได้แก่

1. อาคารสำนักงานผู้อำนวยการ (ICT) มีพื้นที่ขนาด 807 ตารางเมตร
2. อาคารฝึกอบรม มีพื้นที่ขนาด 807 ตารางเมตร
3. อาคารวิทยบริการ มีพื้นที่ขนาด 8,000 ตารางเมตร
4. ศูนย์บริการความรู้ CKC มีพื้นที่ขนาด 1,100 ตารางเมตร
5. อาคาร i Work มีพื้นที่ขนาด 3,632 ตารางเมตร
6. อาคารเรียนรวม 13 ชั้น มีพื้นที่ขนาด 22,000 ตารางเมตร

บุคลากร บุคลากรของสำนักมีจำนวนรวม 78 คน ประกอบด้วย

ผู้บริหาร	3 คน (จากการสรรหา)
ข้าราชการ	2 คน
พนักงานมหาวิทยาลัย	36 คน
พนักงานราชการ	11 คน
ลูกจ้างชั่วคราว	25 คน

(ข้อมูลออนไลน์ : ประวัติความเป็นมา จากเว็บไซต์ <https://www.arit.rmutt.ac.th/ความเป็นมา/> เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2563)

ความเป็นมาและการพัฒนาฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มุ่งส่งเสริมและพัฒนาระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ โดยการจัดการเรียนรู้สำหรับห้องเรียนออนไลน์ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมีระบบการจัดการที่เป็นสื่อกลางระหว่างอาจารย์กับนักศึกษาให้สามารถเข้ามาเรียนรู้และทำกิจกรรมต่างๆ ได้ทุกที่ทุกเวลาผ่านโปรแกรมที่เรียกว่า Moodle ซึ่งเป็นระบบเปิดบนเว็บไซต์ www.moodle.rmutt.ac.th ให้บริการโดยไม่มีค่าใช้จ่าย โดยผู้สอนเป็นผู้เตรียมการสอนให้เสร็จสมบูรณ์เพียงครั้งเดียว โดยมีระบบช่วยสร้างบทเรียนออนไลน์ที่น่าสนใจมากขึ้นด้วยองค์ประกอบต่างๆ จาก ข้อมูลที่เป็นข้อความ สื่อมัลติมีเดีย ทั้งภาพ เสียง และวิดีโอ รวมถึงระบบติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียน ผู้สอน หรือเพื่อนร่วมชั้น ที่ช่วยให้สามารถติดต่อสื่อสารปรึกษาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันผ่านเครื่องมือที่ทันสมัย และมีการทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินความรู้ที่ได้เรียน โดยผู้เรียนสามารถเลือกเรียนแต่ละรายวิชาตามความต้องการได้ด้วยตนเอง ทำให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้และเข้าใจในบทเรียนได้ดีขึ้น

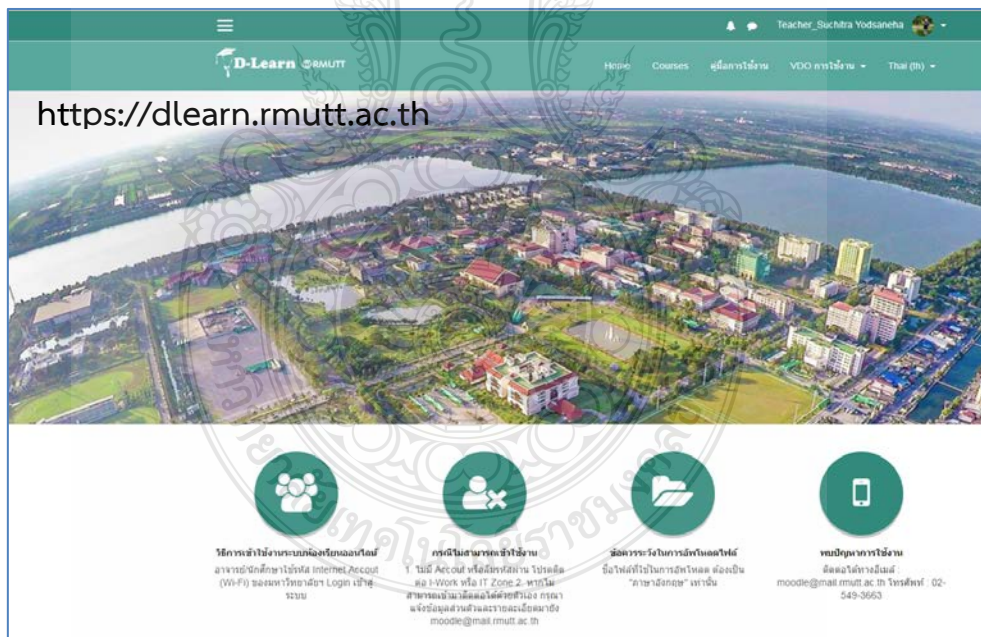
ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นฝ่ายหนึ่งในกลุ่มเผยแพร่สื่อการศึกษา มีภารกิจและหน้าที่หลักคือ สนับสนุนระบบห้องเรียนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ให้ระบบมีความพร้อมที่จะให้บริการได้ตลอดเวลา ให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับห้องเรียนออนไลน์ ดูแลพัฒนาระบบการจัดการรายวิชา การจัดการสมาชิก ให้คำปรึกษา แนะนำการใช้งาน การแก้ปัญหา และจัดอบรมการใช้งานแก่ผู้สอนและผู้เรียน รวมถึงเป็นสถานที่ศึกษาดูงานระบบห้องเรียนออนไลน์ ซึ่งให้บริการจำนวน 2 ระบบบนเว็บไซต์ www.moodle.rmutt.ac.th และเว็บไซต์ dlearn.rmutt.ac.th

โดยการให้บริการบน เว็บไซต์ www.moodle.rmutt.ac.th จะเป็นระบบห้องเรียนออนไลน์ใน moodle เวอร์ชัน 1.9 มีจำนวนสมาชิก 17,772 รายวิชา 1608 เปิดให้บริการมาแล้วตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 เป็นระยะเวลากว่า 14 ปี ทำให้เกิดความล้าสมัย และไม่สามารถรองรับเทคโนโลยีในปัจจุบันได้ จากข้อจำกัดในการใช้งานของเวอร์ชันเดิม อาทิ การแสดงผลบนสมาร์ตโฟน ความสามารถในการเพิ่มปลั๊กอินซึ่งปัจจุบันมีให้ใช้อย่างหลากหลาย ข้อจำกัดในการอัปโหลดไฟล์ การเข้าใช้งาน (User Interface) ฯลฯ ซึ่งในปัจจุบันเทคโนโลยีได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ในการนี้เพื่อตอบสนองต่อการใช้งานในปัจจุบัน สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงได้ประชุมหารือเพื่อวางแผนในการปรับปรุงระบบ จึงได้พัฒนาระบบห้องเรียนออนไลน์บนพื้นฐานของโปรแกรม moodle ในเวอร์ชัน 3.4.1+ ชื่อระบบห้องเรียน D-Learn บนเว็บไซต์ dlearn.rmutt.ac.th ซึ่งเปิดให้บริการเมื่อวันที่ 11 เดือนกันยายน ปี 2561 เริ่มมีรายวิชาและใช้งานจริงเดือนพฤศจิกายน 2561 โดยระบบห้องเรียน D-Learn มีคุณสมบัติที่เพิ่มมากขึ้นหลายอย่างเพื่อรองรับผู้ใช้งาน ได้แก่

- มี Use Interface ที่ง่ายต่อผู้ใช้งาน
- การนำเข้าข้อมูลสื่อมัลติมีเดีย ได้แก่ ข้อความ รูปภาพ ไฟล์ข้อมูล วิดีโอ เสียง แบบทดสอบ ฯลฯ เข้าระบบได้สะดวกยิ่งขึ้นไม่ซับซ้อน
- การแสดงผลของระบบรองรับ สามารถแสดงได้หลากหลายปรับไปตามอุปกรณ์ของผู้เรียน

- การรองรับความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี สามารถใช้ส่วนเสริม หรือปลั๊กอินอื่นๆ เข้ามาร่วมเพื่อช่วยเสริมในการทำ Content หรือช่วยสอนให้เกิดความน่าสนใจมากยิ่งขึ้น

โดยระบบห้องเรียน D-Learn มีการจัดการต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นเหมือนระบบเดิมซึ่งพบปัญหาหลากหลาย จำกัดจำนวนผู้ดูแลระบบ (Admin) เพื่อการจัดการที่ง่ายขึ้น สร้างความปลอดภัยและการเข้าถึงข้อมูลผู้ใช้งานในระบบโดยเฉพาะแบบทดสอบ ทำการถ่ายโอนข้อมูลจากระบบเดิมสำหรับอาจารย์ที่มีใช้งานเป็นประจำ และรายวิชาที่มีการจัดทำเนื้อหา (Content) และแบบทดสอบ (Quiz) ดำเนินการจัดหมวดหมู่ (Category) รายวิชาให้เป็นระเบียบยิ่งขึ้นเพื่อต่อการเข้าถึงรายวิชา การจัดการข้อมูล และการรวบรวมข้อมูลเพื่อทำสถิติการใช้งาน สร้างระบบการยืนยันการเข้าใช้งานระบบโดยใช้ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านเดียวกันกับ RMUTT-WIFI เพื่อความสะดวกและง่ายต่อการเข้าใช้งาน รวมถึงสร้างระบบการยืนยันตัวตนของผู้ใช้งานด้วยอีเมลที่ผู้ใช้งานใช้เป็นประจำเพื่อต่อการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ดูแลระบบ อาจารย์ ผู้สอน และผู้เรียน ซึ่งปัจจุบันระบบห้องเรียน D-Learn ได้รับความสนใจและมีผู้ใช้งานและรายวิชาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีสมาชิกที่ใช้งานจำนวนประมาณ 16,352 คน มีอาจารย์ผู้สอนจำนวน 516 คน มีรายวิชาทั้งหมดประมาณ 1,091 รายวิชา (ข้อมูล 29 พฤษภาคม 2563)



ทั้งนี้ เพื่อให้การปฏิบัติงานของฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการให้บริการ อาจารย์ ผู้สอน และนักศึกษา รวมถึงผู้ปฏิบัติงานฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันในการให้บริการเพื่อลดปัญหา เพิ่มความรวดเร็ว การให้ข้อมูลมีความแม่นยำมากขึ้น และการปฏิบัติงานเป็นไปในแนวทางปฏิบัติเดียวกัน คู่มือการปฏิบัติงานจึงเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยสร้างมาตรฐานให้กับผู้ปฏิบัติงานในการให้บริการอันจะช่วยสร้างความพึงพอใจต่อผู้มาใช้บริการ ซึ่งเป็นผลดีต่อสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อทราบขั้นตอนการปฏิบัติงาน และการให้บริการระบบห้องเรียนออนไลน์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- 2) เพื่อเป็นมาตรฐานสำหรับผู้ปฏิบัติงานฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- 3) เพื่อจัดทำคู่มือประกอบการปฏิบัติงานฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานทราบขั้นตอนการปฏิบัติงาน และการให้บริการระบบห้องเรียนออนไลน์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- 2) ช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานมีแนวทางเดียวกันในการปฏิบัติงานฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อลดปัญหา เพิ่มความรวดเร็ว การให้ข้อมูลมีความแม่นยำมากขึ้น และการปฏิบัติงานเป็นไปในแนวทางปฏิบัติเดียวกัน
- 3) ได้คู่มือประกอบการปฏิบัติงานฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์

1.4 ขอบเขตของคู่มือ

คู่มือการปฏิบัติงานผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การใช้ห้องเรียนออนไลน์ สำหรับผู้สอนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เพื่อเป็นคู่มือประกอบการปฏิบัติงานการให้บริการอาจารย์ และนักศึกษาที่ต้องการเข้ามาใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

บทที่ 1 บทนำ นำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นมาและประวัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี รวมถึงสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

บทที่ 2 หลักการและนโยบายที่เกี่ยวข้อง นำเสนอเกี่ยวกับนโยบาย ระเบียบ คำสั่ง และข้อมูลเกี่ยวกับการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์

บทที่ 3 การวิเคราะห์งาน เป็นการนำเสนอโครงสร้างการบริหารงานของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โครงสร้างและภาระบทบาทหน้าที่ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

บทที่ 4 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เป็นการรวบรวมขั้นตอนการปฏิบัติงาน และเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการให้บริการ

บทที่ 5 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

1.5 คำนิยาม

ระบบห้องเรียนออนไลน์ หมายถึง ระบบห้องเรียนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี dlearn.rmutt.ac.th

ผู้อำนวยการ หมายถึง ผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

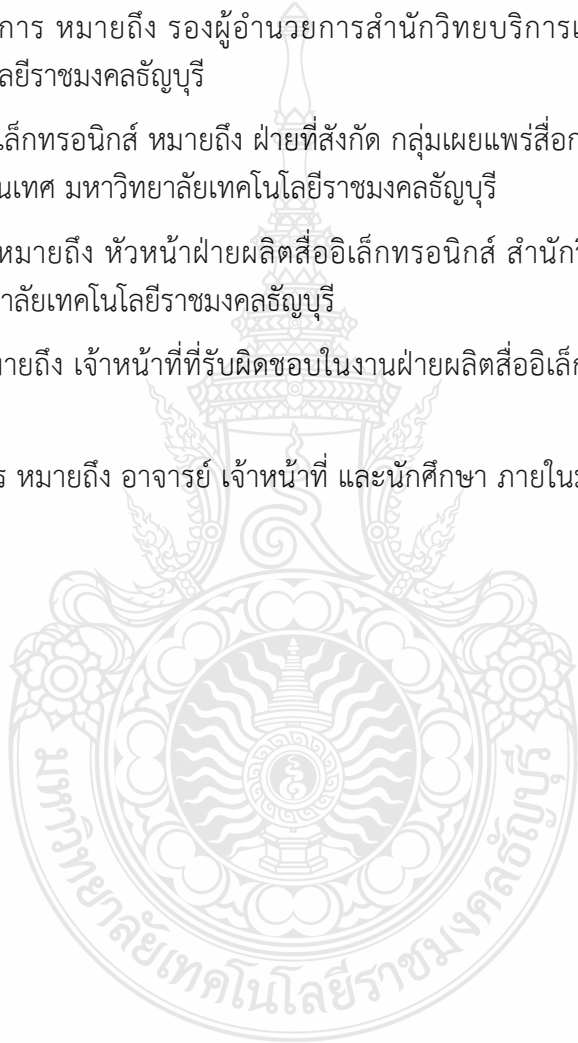
รองผู้อำนวยการ หมายถึง รองผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ฝ่ายที่สังกัด กลุ่มเผยแพร่สื่อการศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

หัวหน้าฝ่าย หมายถึง หัวหน้าฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

เจ้าหน้าที่ หมายถึง เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในงานฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การใช้ห้องเรียนออนไลน์

ผู้ขอรับบริการ หมายถึง อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



บทที่ 2

หลักการและนโยบายที่เกี่ยวข้อง

ในการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับระบบห้องเรียนออนไลน์ ขึ้นมาในครั้งนี้ผู้จัดทำได้ศึกษาเอกสาร ตำรา เว็บไซต์ รวมถึงนโยบาย กฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งมีภารกิจหลักในการให้บริการระบบห้องเรียนออนไลน์ นำมารวมและเรียบเรียงเป็นคู่มือปฏิบัติงานเล่มนี้ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

- 2.1 นโยบายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- 2.2 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ระดับชำนาญการ
- 2.2 เอกสารเกี่ยวกับการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2.1 นโยบายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

นับจากวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2518 ซึ่งเป็นวันที่พระราชบัญญัติ “วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา” ประกาศในราชกิจจานุเบกษาและมีผลบังคับใช้เป็นต้นมาโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ผลิตครู อาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีให้การศึกษาทางด้านอาชีพทั้งระดับต่ำกว่า ปริญญาตรีและประกาศนียบัตรชั้นสูง ทำการวิจัยส่งเสริมการศึกษาทางด้านวิชาชีพ และให้บริการทางวิชาการแก่สังคม วิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ได้พัฒนาระบบการเรียนการสอนให้ได้มาตรฐานการศึกษาที่มีคุณภาพและศักยภาพ มีความพร้อมหลายๆด้าน จนกระทั่งในปี 2531 พระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯพระราชทานชื่อใหม่ว่า “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล” ในวันที่ 15 กันยายน 2531 สืบเนื่องจากแนวทางการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่มุ่งเน้นการกระจายอำนาจ การบริหารจัดการสู่สถานศึกษาระดับอุดมศึกษา และได้มีพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ.2548 ซึ่งพระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร ได้ทรงลงพระปรมาภิไธย เมื่อวันที่ 8 มกราคม 2548 และได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2548 ซึ่งพระราชบัญญัติดังกล่าว มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่ วันที่ 19 มกราคม 2548 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลตามพระราชบัญญัติสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ. 2518 เป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

(ข้อมูลออนไลน์ : ประวัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จากเว็บไซต์ <https://www.rmutt.ac.th/about/about-rmutt/history> เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2563)

วัตถุประสงค์ของการจัดตั้งตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ.2548 ระบุไว้ว่า "ให้มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันอุดมศึกษาด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี มีวัตถุประสงค์ให้ การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงที่เน้นการปฏิบัติ ทำการสอน ทำการวิจัย ผลิตครูวิชาชีพ ให้บริการทางวิชาการในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่สังคม ทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยให้ผู้สำเร็จอาชีวศึกษามีโอกาสในการศึกษาต่อด้านวิชาชีพเฉพาะทาง ระดับปริญญาเป็นหลัก" (พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล พ.ศ.2548 มาตรา 7 หน้า 2)

นโยบายในการบริหารงานมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ได้กำหนด เป้าหมายหลัก ประชญา ปณิธาน เอกลักษณ์ อัตลักษณ์ วิสัยทัศน์ พันธกิจ และประเด็นยุทธศาสตร์ มทร.ธัญบุรี ดังนี้

มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันอุดมศึกษาด้านวิชาชีพและเทคโนโลยี มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงที่เน้นการปฏิบัติ ทำการสอน ทำการวิจัย ผลิตครูวิชาชีพ ให้บริการ ทางวิชาการในด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแก่สังคม ทะนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม และอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม โดยให้ผู้สำเร็จอาชีวศึกษามีโอกาสในการศึกษาต่อวิชาชีพเฉพาะทางระดับปริญญาเป็นหลัก

ปรัชญา (Philosophy) “นวัตกรรมสร้างชาติ ราชมงคลธัญบุรีสร้างนวัตกรรม”

ปณิธาน (Determination) “มุ่งมั่นจัดการศึกษาและวิจัย ผลิตนวัตกรรมและนวัตกรรมที่ ทรงคุณค่าต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน”

วิสัยทัศน์ (Vision) “มหาวิทยาลัยนวัตกรรมที่สร้างคุณค่าสู่สังคมและประเทศ”

เอกลักษณ์ (Uniqueness) “มหาวิทยาลัยนักปฏิบัติ พัฒนานวัตกรรม และสร้างสรรค์ นวัตกรรม”

อัตลักษณ์ (Identity) “นักปฏิบัติ นักคิด นักสร้างสรรค์นวัตกรรม”

พันธกิจ (Mission)

1. ผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีความสามารถทางวิชาการ วิชาชีพ คิดสร้างสรรค์ และเรียนรู้ตลอดชีวิต
2. สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ งานสร้างสรรค์ และนวัตกรรม สู่การนำไปใช้ ประโยชน์ในภาคอุตสาหกรรม สังคม ชุมชน หรือสร้างมูลค่าเชิงพาณิชย์
3. ให้บริการวิชาการแก่ชุมชนในพื้นที่เป้าหมายหรือภาคประกอบการเพื่อ การพัฒนาอย่างยั่งยืน
4. ทำนุบำรุงศาสนา ศิลปวัฒนธรรม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
5. บริหารจัดการอย่างมีธรรมาภิบาล เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลด้วย นวัตกรรม เพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

ค่านิยมองค์กร (Core Value)

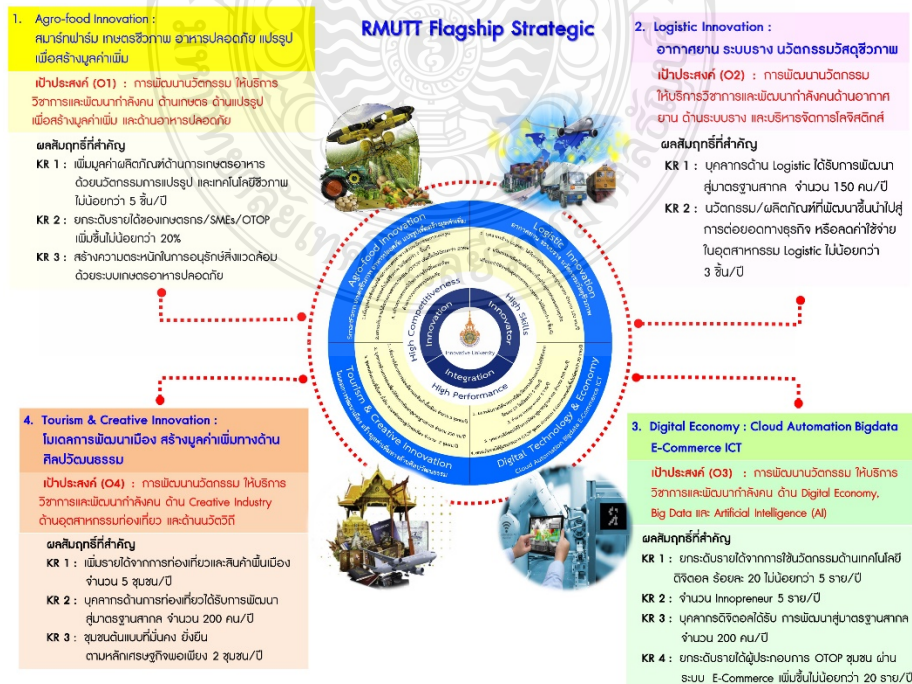
- R : Right ยืนหยัดในสิ่งที่ถูกต้อง
- M : Mastery รู้ คิด ทำ แบบมืออาชีพ
- U : Universal Standard มีความเป็นสากล
- T : Technology ต่อยอดเทคโนโลยี
- T ; Trust & Team เชื่อมมั่นในทีม

วัฒนธรรมองค์กร (organization Working Culture)

1. มุ่งเน้นตรงเวลา
2. จิตอาสาคือชีวิต
3. รู้คิดอย่างสร้างสรรค์
4. ก้าวทันโลกทัศน์
5. ซื่อสัตย์และรับผิดชอบ

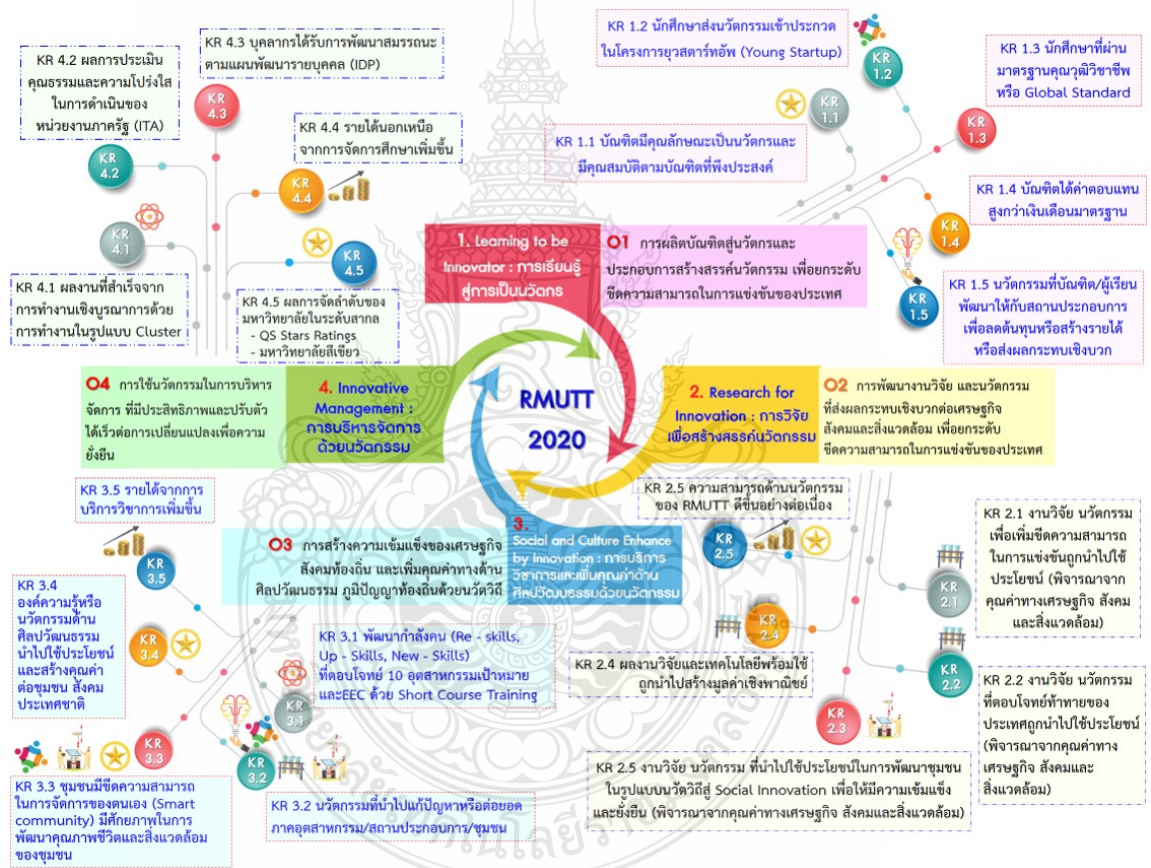
RMUTT Flagship Strategic

1. Agro-food Innovation : สมาร์ทฟาร์ม เกษตรชีวภาพ อาหารปลอดภัย แปรรูปเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม
2. Logistic Innovation : อากาศยาน ระบบราง นวัตกรรมวัสดุชีวภาพ
3. Digital Economy : Cloud Automation Bigdata E-Commerce ICT
4. Tourism & Creative Innovation : โมเดลการพัฒนาเมือง สร้างมูลค่าเพิ่มทางด้านศิลปวัฒนธรรม



ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ได้กำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ในการขับเคลื่อนนโยบายและยุทธศาสตร์ 4 ประเด็นยุทธศาสตร์ ได้แก่

1. Learning to be Innovator : การเรียนรู้สู่การเป็นนวัตกรรม
2. Research for Innovation : การวิจัยเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรม
3. Social and Culture Enhance by Innovation : การบริการวิชาการและเพิ่มคุณค่า ด้านศิลปวัฒนธรรมด้วยนวัตกรรม
4. Innovative Management : การบริหารจัดการด้วยนวัตกรรม



(ข้อมูลออนไลน์ : เป้าหมายหลัก ปรัชญา ปณิธาน เอกลักษณ์ อัตลักษณ์ วิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์ มทร.ธัญบุรี จากเว็บไซต์ <https://www.rmutt.ac.th/about/vision-rmutt> เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2563)

2.2 นโยบายการบริหารสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

แนวคิดในการพัฒนาหน่วยงาน

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศได้เปิดให้บริการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและทรัพยากรการเรียนรู้อย่างเป็นทางการ เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2550 ภายใต้วิสัยทัศน์หลักที่จะตอบสนองความต้องการด้านเทคโนโลยีการเรียนรู้ให้กับผู้รับบริการ “For Your ILT (Information Learning Technology) Inspiration” สำนักฯ ได้มีการขยายและปรับเปลี่ยนรูปแบบบริการต่างๆให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงก้าวหน้าด้านเทคโนโลยี และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ รวมทั้งยกเลิกรางวัลบริการบางส่วนซึ่งผู้รับบริการยังมีความเข้าใจผิดบางประการเพราะปัจจุบันขอบเขตงาน ICT เข้าไปเกี่ยวข้องกับงานทุกส่วนซึ่งงานบางอย่างไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักฯ

ภารกิจหลัก

- การให้บริการที่ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเป็นพื้นฐาน (e-Services) ที่ทันสมัยและเป็นสากล ปัจจุบันสำนักได้ริเริ่มที่จะจัดทำมาตรฐาน ITIL (Information Technology Infrastructure Library) ซึ่งเป็นมาตรฐานด้านการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับความนิยมในระดับสากล
- ดำเนินการจัดทำ ผลิตและพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ตามความต้องการของผู้ใช้บริการ
- พัฒนาและจัดหาระบบงาน ฐานข้อมูลต่างๆ ที่ช่วยสนับสนุนการเรียนการสอน และการบริหารจัดการ
- นำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาดำเนินงานเพื่อส่งเสริมระบบการจัดการและเพื่อให้ผู้ใช้บริการเข้าถึงแหล่งทรัพยากร สารสนเทศอย่างสะดวกและรวดเร็ว
- พัฒนาสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยี สารสนเทศให้เป็นศูนย์กลางการให้การศึกษา ค้นคว้า การวิจัยและการเรียนรู้ด้วยตนเองแก่บุคลากรของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี และบุคคลทั่วไป
- ผลิตสื่อการศึกษา และพัฒนาการจัดการศึกษาทางไกล
- บริการระบบเครือข่ายให้สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อใช้สนับสนุนด้านการเรียน การสอนและการบริหารงานของมหาวิทยาลัยฯ
- กำหนดมาตรฐานและจัดหาคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์รวมทั้งสื่อและซอฟต์แวร์ เพื่อใช้สนับสนุน การเรียนการสอน และการบริหารงานของมหาวิทยาลัยฯ
- ให้บริการข้อมูลพื้นฐานผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักศึกษา คณาจารย์ ผู้บริหาร และ บุคคลภายนอก
- ยกกระดับบุคลากรของมหาวิทยาลัยฯ ให้มีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

- สนับสนุนและสร้างผลงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่องานด้านระบบสารสนเทศและการพัฒนาโปรแกรม

ภาพลักษณ์ของหน่วยงาน

- เป็นศูนย์กลางการให้บริการที่ทันสมัย ครบครัน เช่น การให้บริการด้านโสตทัศนวัสดุ อินเทอร์เน็ต หนังสือสิ่งพิมพ์
- เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ด้วยตนเอง
- เป็นสถานที่จัดประชุม สัมมนา เป็นจุดนัดพบ
- เป็นศูนย์สารสนเทศ
- เป็นหน่วยงานที่ยกระดับความสามารถของบุคลากรและนักศึกษา

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศมีพันธกิจที่ตอบสนองมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี คือมุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้มีทักษะ ความชำนาญ ด้านวิชาชีพ เสริมสร้างมนุษย์ที่มีค่าเพิ่มให้กับประเทศไทยโดยกำหนดเป็นวิสัยทัศน์ พันธกิจ ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และยุทธศาสตร์ ได้ดังนี้

วิสัยทัศน์ (Vision)

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ (ARIT) ได้กำหนดวิสัยทัศน์สร้างและตอบสนองแรงบันดาลใจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ “For Your Information Learning Technology (ILT) Inspiration”

พันธกิจ (Mission)

1. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถตอบสนองต่อการให้บริการที่เหมาะสมของมหาวิทยาลัยผ่านโครงสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การตรวจสอบและกำกับการบริหารจัดการโดยใช้มาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับในระดับสากล
2. พัฒนางานระบบการให้บริการให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการผ่านช่องทางที่เหมาะสมต่อผู้รับ บริการและสร้างสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมต่อผู้รับบริการและทั้งด้านการเรียนรู้ บริหารจัดการและการประสานงาน
3. พัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัยฯให้มีความสามารถและความรู้สอดคล้องกับการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศการให้บริการ การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคมและการบริหารจัดการในภาครัฐ
4. พัฒนาระบบงานภายในให้สามารถให้บริการทางวิชาการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล มีความโปร่งใส และใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหาร
5. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม และส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องไม่ละเมิดจริยธรรมอันดีและกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
6. ให้บริการทางวิชาการแก่สังคมอย่างเป็นรูปธรรมและจัดให้สำนักฯเป็นแหล่งเรียนรู้ที่สมบูรณ์ มีความพร้อมในการให้บริการชุมชน และสังคม

กลยุทธ์และแนวทางการพัฒนา



กลยุทธ์และแนวทาง

ARIT PLAN = 4S + 4D + 4P + SMILE

4S (Strategy) -> สนับสนุนยุทธศาสตร์ 4 ด้านของมหาวิทยาลัย

4D (Digital) -> ขับเคลื่อน Digital Economy ด้วย 4D (ดี)

4P (Perspective) -> มุมมองในการพัฒนา 4 ด้าน

SMILE -> ค่านิยมหลัก (Core Value)

“สนับสนุน 4 ยุทธศาสตร์ (4S) ขับเคลื่อนด้วย 4 ดี (4D)

ครอบคลุมทั้ง 4 มุมมอง (4P) ด้วยค่านิยมหลัก SMILE”



4S : สนับสนุน 4 ยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย

S1: Hands on – การสร้างบัณฑิตนักปฏิบัติ

S2: Research & Innovation – พัฒนางานวิจัยและนวัตกรรม

S3: Internationalization – ส่งเสริมความเป็นนานาชาติ

S4: Modern Management – การบริหารจัดการสมัยใหม่

“มหาวิทยาลัยนักปฏิบัติมืออาชีพ ด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม”

4D : ตอบสนองการขับเคลื่อน Digital Economy ของประเทศ

D1: D-Infrastructure – พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบเครือข่าย

D2: D-Learning – ใช้ IT เพื่อพัฒนาและสนับสนุนการเรียนการสอนและงานวิจัยด้วย

D3: D-Management – พัฒนาระบบ MIS เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารและสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร

D4: D-Service – พัฒนาระบบบริการให้เป็นมาตรฐานเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการ

“ดี และมีประสิทธิภาพ”

4P : การดำเนินการครอบคลุมทั้ง 4 มุมมอง (Perspective)

P1: Customer Perspective – มุมมองด้านผู้รับบริการเพื่อเพิ่มคุณค่าให้งานบริการและตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการ

P2: Internal Process Perspective – มุมมองด้านกระบวนการภายในเพื่อปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและลดขั้นตอนการทำงานโดยใช้ IT

P3: Learning and Growth Perspective – มุมมองด้านการพัฒนาองค์กรเพื่อพัฒนาบุคลากรและสร้างวัฒนธรรมการทำงานเป็น Team Work รวมถึงการปรับสภาพแวดล้อมการให้บริการ

P4: Financial and Budgeting Perspective – มุมมองด้านการเงินและงบประมาณ การบริหารงบประมาณอย่างรอบครอบ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย

แผนงาน / โครงการ

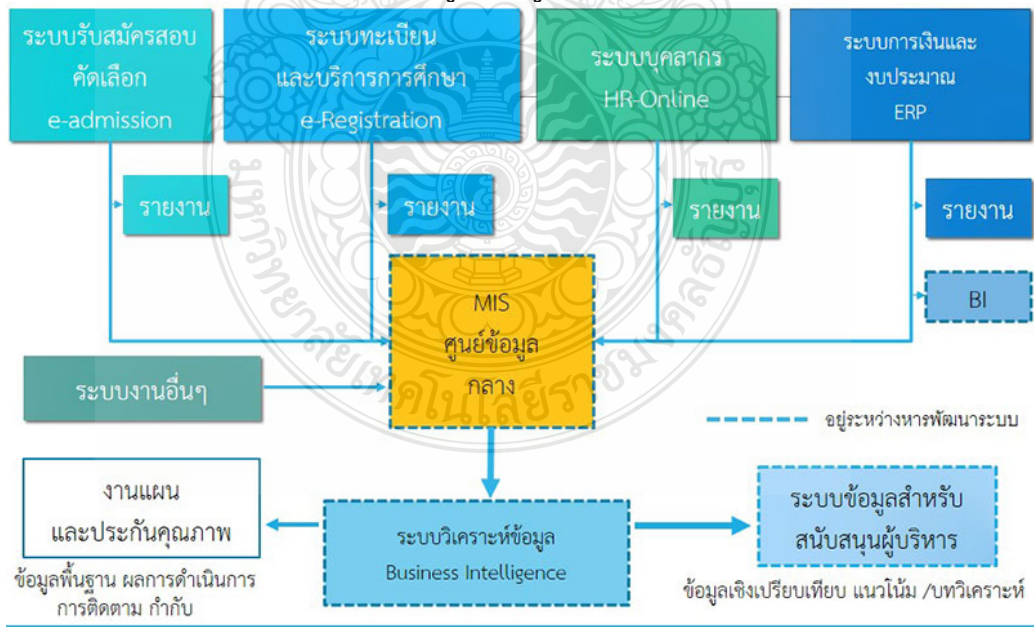
- พัฒนาระบบบูรณาการฐานข้อมูลเพื่อการบริหารและการตัดสินใจ (BI)
- ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานระบบเครือข่ายและระบบ WiFi
- พัฒนาระบบ MIS ต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพ เช่น ERP, e-Office, ระบบบริหารจัดการงานวิจัย ฯลฯ

- พัฒนาทักษะ IT ของนักศึกษาและบุคลากรให้ได้มาตรฐานและเป็น Professional เช่น IC3, ITPE
- พัฒนาระบบ e-Learning ให้มีประสิทธิภาพและรองรับ Mobile Devices
- พัฒนาห้องเรียน SMART CLASSROOM และ Discussion ROOM
- พัฒนาสื่อสารนิเทศและระบบบริการต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพและทันสมัย เช่น รายการ INNOVATIVE VAREITY
- Green Library เพื่อลดการใช้พลังงาน เช่น SOLAR ROOF, LED

พัฒนาระบบบูรณาการฐานข้อมูลเพื่อการบริหารและการตัดสินใจ (BI)



แผนภาพแสดงผังการบริหารจัดการระบบศูนย์ข้อมูลกลาง : RMUTT



(ข้อมูลออนไลน์ : นโยบายการบริหาร สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ จากเว็บไซต์ <https://www.arit.rmutt.ac.th/policy/> เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2563)

2.3 บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ระดับชำนาญการ

(มาตรฐานกำหนดตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ระดับชำนาญการ ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ก.พ.อ. กำหนดเมื่อวันที่ 21 กันยายน 2553)

หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ โดยใช้ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ ทักษะ และประสบการณ์สูงในงานด้านการบริหารงานทั่วไป ปฏิบัติงานที่ต้องทำการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือวิจัย เพื่อการปฏิบัติงานหรือพัฒนางาน หรือแก้ไขปัญหาในงานที่มีความยุ่งยาก และมีขอบเขตกว้างขวาง และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย หรือ

ปฏิบัติงานในฐานะหัวหน้างาน มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการควบคุมการปฏิบัติงานด้านการบริหารงานทั่วไปที่มีขอบเขตเนื้อหาของงานหลากหลาย และมีขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยากซับซ้อนค่อนข้างมาก โดยต้องกำหนดแนวทางการทำงานที่เหมาะสมกับสถานการณ์ ตลอดจนกำกับตรวจสอบผู้ปฏิบัติงานเพื่อให้งานที่รับผิดชอบสำเร็จตามวัตถุประสงค์ และปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านการปฏิบัติการ

(1) ควบคุม ตรวจสอบ และปฏิบัติงานเกี่ยวกับการบริหารงานทั่วไปในสำนักงาน เช่น งานธุรการ งานบริหารทรัพยากรบุคคล งานบริหารแผนปฏิบัติการ งานจัดระบบงาน งานบริหารงบประมาณ งานการเงินและบัญชี งานพัสดุ งานบริหารอาคารสถานที่ งานจัดพิมพ์และแจกจ่ายเอกสาร งานรวบรวมข้อมูลและสถิติ งานระเบียบแบบแผน งานสัญญา เป็นต้น เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานต่างๆ ในหน่วยงานให้เป็นไปอย่างราบรื่น มีประสิทธิภาพ

(2) ควบคุม ตรวจสอบ และปฏิบัติงานเลขานุการที่ยากและต้องใช้ความชำนาญ เช่น งานโต้ตอบ งานแปลเอกสาร ดูแลการจัดการประชุม งานรับรองและงานพิธีการต่างๆ งานบันทึกเรื่องเสนอที่ประชุม จัดทำรายงานการประชุมและรายงานอื่นๆ ติดตามผลการปฏิบัติตามมติที่ประชุม เพื่อให้การดำเนินการประชุมและการปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้องสำเร็จลุล่วงด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ

(3) ช่วยวางแผน และติดตามงานในสำนักงาน เพื่อให้สามารถบริหารราชการเกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่กำหนด

(4) ดำเนินการเกี่ยวกับการติดต่อกับหน่วยงานและบุคคลต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศเพื่ออำนวยความสะดวก และเกิดความร่วมมือ

(5) บันทึก รวบรวม ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือวิจัย ด้านการบริหารงานทั่วไป จัดทำเอกสารวิชาการ คู่มือเกี่ยวกับงานในความรับผิดชอบ และเผยแพร่ผลงานทางด้านการบริหารงานทั่วไป เพื่อพัฒนาแนวทางวิธีการและมาตรฐานการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

(6) ให้บริการวิชาการด้านต่างๆ เช่น ฝึกอบรม เผยแพร่ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและวิธีการของงานบริหารงานทั่วไป ให้คำปรึกษา แนะนำ ตอบปัญหา และชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการ

ต่างๆ ที่ได้รับแต่งตั้ง เพื่อให้ข้อมูลทางวิชาการประกอบการพิจารณาและตัดสินใจ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

(7) ในฐานะหัวหน้างาน นอกจากปฏิบัติงานตามข้อ (1)-(6) ดังกล่าวข้างต้นแล้วต้องทำหน้าที่กำหนดแผนงาน มอบหมาย ควบคุม ตรวจสอบ ให้คำปรึกษา แนะนำ ปรับปรุงแก้ไข ติดตาม ประเมินผล และแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องในการปฏิบัติงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบ เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

2. ด้านการวางแผน

ร่วมกำหนดนโยบายและแผนงานของหน่วยงานที่สังกัด วางแผนหรือร่วมวางแผนการทำงานตามแผนงานหรือโครงการของหน่วยงาน แก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

3. ด้านการประสานงาน

(1) ประสานการทำงานร่วมกัน โดยมีบทบาทในการให้ความเห็นและคำแนะนำเบื้องต้นแก่สมาชิกในทีมงาน หรือหน่วยงานอื่นๆ เพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

(2) ให้ข้อคิดเห็นหรือคำแนะนำเบื้องต้นแก่สมาชิกในทีมงาน หรือบุคคล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจและความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

4. ด้านการบริการ

(1) ให้คำปรึกษา แนะนำ นิเทศ ฝึกอบรม ถ่ายทอดความรู้ ทางด้านการบริหารงานทั่วไปแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา นักศึกษา ผู้รับบริการทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน รวมทั้งตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ และสามารถดำเนินงานได้อย่างถูกต้อง

(2) พัฒนาข้อมูล จัดทำเอกสารวิชาการ สื่อเอกสารเผยแพร่ ให้บริการวิชาการด้านการบริหารงานทั่วไปที่ซับซ้อน เพื่อก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ที่สอดคล้อง และสนับสนุนภารกิจของหน่วยงาน

คุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่ง

1. มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ระดับปฏิบัติการ และ
2. เคยดำรงตำแหน่งประเภทเชี่ยวชาญเฉพาะ ระดับปฏิบัติการ มาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ปี
กำหนดเวลา 6 ปี ให้ลดเป็น 4 ปี สำหรับผู้มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ระดับปฏิบัติการ ข้อ 2.

กำหนดเวลา 6 ปี ให้ลดเป็น 2 ปี สำหรับผู้มีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับตำแหน่งเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป ระดับปฏิบัติการ ข้อ 3

หรือ ตำแหน่งประเภทอื่นตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ ก.พ.อ. กำหนด

และ

3. ปฏิบัติงานด้านการบริหารงานทั่วไป หรืองานอื่นที่เกี่ยวข้องซึ่งเหมาะสมกับหน้าที่ความรับผิดชอบและลักษณะงานที่ปฏิบัติมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง

ความรู้ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งให้เป็นไปตามที่สภาสถาบันอุดมศึกษากำหนด

(ข้อมูลออนไลน์ : มาตรฐานกำหนดตำแหน่ง จากเว็บไซต์ <https://www.ocsc.go.th/job/ปฏิบัติงานธุรการ> เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2563)

2.4 เอกสารเกี่ยวกับการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2.4.1 ความหมายของการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ อ้างอิงจาก รุ่งกานต์ กันทะหงษ์ (2553 : 3) นิยามว่า e-Learning เป็นระบบที่ผสมผสานกันระหว่างผลผลิตทางวิทยาศาสตร์และวิศวกรรม กับหลักการทางมนุษยศาสตร์เพื่อสร้างความคิด ความเข้าใจระหว่างคนกับเครื่องมือ ที่เป็นระบบเพื่อพัฒนาการศึกษาให้สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต โดยมีระบบการจัดการเรียนการสอน ระบบจัดการห้องเรียนและการประเมินผล

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2547 : 32-36) อ้างอิงจาก วิรัช ชินพลอย (2553 : 5) กล่าวว่าความหมาย e-Learning มาจากคำศัพท์ที่ความหมายในตัวเอง คือ e (Electronic) ซึ่งเป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เป็นตัวแทนของการทำงานที่รวดเร็วเป็นระบบ และ learning คือ การเรียนรู้ หรือการเรียนการสอน ถ้าพิจารณาจาก 2 คำศัพท์ก็จะหมายถึง การเรียนรู้ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ คือการเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์สื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยสามารถเรียนรู้เวลาใดสถานที่ใดก็ได้

ถนอมพร เลาทจรัสแสง (2548 : 4-5) อ้างอิงจาก วิรัช ชินพลอย (2553 : 6) กล่าวว่า e-Learning คือ การเรียนรู้ผ่านอุปกรณ์สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผ่านคอมพิวเตอร์ หรือ ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเนื้อหาการเรียนรู้นี้จะนำเสนอในรูปแบบ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction : CAI) การสอนบนเว็บ (Web-Based Instruction) การเรียนออนไลน์ การเรียนออนไลน์ (On-line Learning) การเรียนทางไกลผ่านดาวเทียม หรือ การเรียนจากวิดีโอตามอัธยาศัย (Video On-Demand)

ชุมพวงค์ ไทยอุบลรัตน์ (2545 : 22-28) อ้างอิงจาก วิรัช ชินพลอย (2553 : 7) กล่าวว่า ความหมายของ e-Learning คือ รูปแบบการเรียนการสอนที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสร้างความสะดวกสบายในการเรียนการสอนที่สามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา (Anywhere-Anytime Learning) อย่างมีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนวิชานั้นๆ

จากความหมายข้างต้น จึงสามารถสรุปได้ว่า การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Learning หมายถึง การเรียนการสอน โดยใช้เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ เช่น สื่ออิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (เครือข่ายอินเทอร์เน็ต เครือข่ายอินทราเน็ต เครือข่ายเอ็กซ์ทราเน็ต สัญญาณโทรทัศน์ สัญญาณดาวเทียม) เข้ามาช่วยในการถ่ายทอดข้อมูลผ่าน

สื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือผ่านเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นระบบ มีรูปแบบ มีการจัดการที่เหมาะสมในการสื่อความรู้ให้แก่ผู้เรียนที่สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา เพื่อการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

2.4.2 ความสำคัญการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)

เจษฎา และคณะ (2553 : 10) กล่าวว่า

e-Learning ช่วยแก้ปัญหาเรื่องการเดินทาง ระยะเวลา ระยะเวลา และค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นจากการที่ต้องเดินทางไปเรียนถึงห้องเรียน แต่สามารถเรียนได้อย่างสะดวกจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต

e-Learning ให้อำนาจผู้เรียนสามารถบริหารจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับตนเอง เพราะวิธีการเรียนที่แตกต่างกัน จากการอ่าน การเฝ้าดู การสืบหา การค้นคว้า การปฏิสัมพันธ์ การทำงาน การสื่อสาร การร่วมมือ การปรึกษา การแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ ซึ่งหมายถึงผู้เรียนสามารถเข้าถึงความรู้ได้อย่างมากมายแบบอิสระตามความต้องการ

e-Learning ให้อำนาจผู้สอนสามารถจัดสรรทรัพยากรการเรียนรู้ได้จากที่ใดๆ ได้อย่างสะดวก โดยผู้สอนแต่ละคนก็มีวิธีการนำเสนอในหลายประเภทหลายวิธีที่แตกต่างกัน อีกทั้งระบบสามารถเก็บข้อมูลสารสนเทศ เช่น ข้อมูลการเข้าเรียน คะแนนเก็บ สรุปผลการศึกษา จึงช่วยให้ลดการใช้เอกสารที่เป็นกระดาษในการจัดทำคู่มือ หรือเอกสารการสอน

e-Learning ช่วยผสมผสานการเรียนกับกระบวนการทำงานเข้าด้วยกันในรูปแบบขององค์กรเพื่อเป็นการเรียนรู้เพิ่มเติมในช่วยหาคำตอบ การสืบค้น การแก้ปัญหา การอ่านเอกสาร เพราะพนักงานต้องการคำตอบสำหรับปัญหาต่างๆ ที่รวดเร็ว ไม่ต้องการตำราหรือการอบรมที่ต้องใช้เวลาในการเรียน การใช้ e-Learning จึงเป็นทางเลือกง่ายและรวดเร็ว

e-Learning ช่วยองค์กรบนความต้องการขั้นพื้นฐาน ในการลดเวลาการเรียนรู้ ลดค่าใช้จ่าย และมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนให้องค์กรมีความก้าวหน้า เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันการตลาด

2.4.3 ลักษณะของการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)

กิดานันท์ มลิทอง (2548 : 280) อ้างอิงจาก วิรัช ชินพลอย (2553 : 17) กล่าวว่า ลักษณะของ e-Learning เป็นการเรียนที่ ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่คนละที่กัน ผ่านการเชื่อมโยงกันด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสอนผ่านรูปแบบต่างๆ เช่น ผ่านวิดีโอทัศน์ (Video On-demand) การเรียนการสอนแบบประสานเวลาในเวลาจริงในรูปแบบห้องเรียนเสมือน ทั้งยังสามารถใช้ในรูปแบบโรงเรียนเสมือน หรือมหาวิทยาลัยเสมือน

ชัตติยา น้ายาทอง (2552 : 6-7) กล่าวว่า e-Learning มีลักษณะสำคัญดังนี้

- Anywhere, Anytime and Anybody คือ ผู้เรียนนั้นสามารถเรียนที่ไหนก็ได้ เรียนเวลาไหนก็ได้ และผู้เรียนนั้นก็เรียนได้ทุกคน ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง หรือแบบระบบออฟไลน์ (Offline) โดยการจัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์แจกจ่ายให้ผู้เรียน

- Multimedia คือ สื่อที่จะเลือกนำมาเสนอประกอบด้วยข้อความ เสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว

- Non-Linear คือ การเข้าถึงเนื้อหาแบบไม่เป็นเส้นตรงที่ผู้เรียนสามารถเลือกเนื้อหาในส่วนที่ต้องการเรียนรู้ได้ตามต้องการ

- Interactive คือ เป็นการเรียนการสอนที่ผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับระบบได้แบบอัตโนมัติ

สาลินันท์ เทพประสาน และคณะ (2547:23) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของ e-Learning ที่ดีควรประกอบไปด้วยลักษณะสำคัญดังนี้

- Anywhere, Anytime หมายถึง e-Learning ต้องช่วยขยายโอกาสการเข้าถึงเนื้อหาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้จริง รวมถึงการที่ผู้เรียนสามารถเรียกดูเนื้อหาตามความสะดวกของผู้เรียน โดยสามารถเรียนดูได้ทั้งในขณะออนไลน์และออฟไลน์

- Multimedia หมายถึง e-Learning ควรต้องมีการนำเสนอเนื้อหาโดยใช้ประโยชน์จากสื่อประสมเพื่อช่วยในการประมวลผลสารสนเทศของผู้เรียนเพื่อให้เกิดความคงทนในการเรียนรู้ได้ดีขึ้น

- Non-linear หมายถึง e-Learning ควรต้องมีการนำเสนอเนื้อหาในลักษณะที่ไม่เป็นเชิงเส้นตรง คือการที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงเนื้อหาตามความต้องการ โดยมีการเชื่อมโยงเพื่อสร้างความยืดหยุ่นแก่ผู้เรียน

- Interaction หมายถึง e-Learning ควรต้องมีการเปิดโอกาสให้ ผู้เรียนโต้ตอบมีปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาหรือกับผู้อื่นได้ กล่าวคือ

1) e-Learning มีการออกแบบกิจกรรมซึ่งผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับเนื้อหา รวมทั้งมีการจัดเตรียมแบบฝึกหัดแบบทดสอบให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความเข้าใจได้ด้วยตนเองได้

2) e-Learning ควรต้องมีการจัดหาเครื่องมือในการให้ช่องทางแก่ผู้เรียนในการติดต่อสื่อสารเพื่อการปรึกษา อภิปราย ชักถาม แสดงความคิดเห็น กับผู้สอน วิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ หรือเพื่อน ๆ

- Immediate Response หมายถึง e-Learning ควรต้องมีการออกแบบให้มีการทดสอบการวัดผล และประเมินผล ซึ่งให้ผลป้อนกลับโดยทันทีแก่ผู้เรียนไม่ว่าจะอยู่ในลักษณะของแบบทดสอบ

ก่อนเรียน (Pre-test) หรือแบบทดสอบหลังเรียน (Post-test) ก็ตาม (ถนอมพร เลหาจรัสแสง, 2545:21)

สรุปได้ว่าลักษณะของสื่อการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นการเรียนการสอนที่ผู้เรียนกับผู้สอนอยู่คนละที่กัน และสามารถเรียนที่ไหนเวลาไหนก็ได้ (Anywhere, Anytime and Anybody) ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในลักษณะออนไลน์ หรือออฟไลน์ ซึ่งเนื้อหาที่นำเสนอควรต้องมีการนำเสนอในรูปแบบสื่อประสม (Multimedia) เช่น ข้อความ เสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว โดยสามารถเข้าถึงเนื้อหาได้ตามความต้องการของผู้ไม่กำหนดการเรียนในลักษณะเส้นตรง (Non-Linear) และเพื่อให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กับเนื้อหาที่เรียนผ่านการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนตอบโต้กับเนื้อหาด้วยการทำแบบทดสอบเพื่อวัดผล และประเมินความเข้าใจด้วยตนเองทั้งก่อน (Pre-test) และหลังเรียน (Post-test) รวมถึงการปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นผ่านเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารสำหรับปรึกษา อภิปราย ซักถาม แสดงความคิดเห็น กับผู้สอน วิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ หรือเพื่อนๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการเรียน

2.4.4 ประเภทของการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม

1. Synchronous ผู้เรียนและผู้สอนอยู่ในเวลาเดียวกัน เป็นการเรียนในลักษณะเรียลไทม์ โดเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เช่นห้องเรียนที่มีอาจารย์สอนนักศึกษาอยู่แล้วแต่นำเทคโนโลยีสื่อสารเข้ามาช่วยเสริมในการสอน ข้อดีของการสอนในลักษณะนี้คือ ได้บรรยากาศสด และนิยมใช้ในกรณีมีผู้เรียนเป็นจำนวนมาก ข้อเสียคือไม่สามารถกำหนดเวลาเรียนได้เอง

2. Asynchronous ผู้เรียนและผู้สอนไม่ได้อยู่ในเวลาเดียวกัน และไม่มีปฏิสัมพันธ์แบบเรียลไทม์ โดยผู้เรียนเป็นผู้กำหนดการเรียนด้วยตัวเอง โดยผู้เรียนสามารถเรียนจากที่ใดก็ได้ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสามารถไปที่หน้าเว็บเพจ ทำแบบฝึกหัดและสอบและมีห้องให้สนทนากับเพื่อนร่วมชั้น เว็บบอร์ด หรืออีเมลให้ถามผู้สอน ข้อดีของการเรียนในลักษณะนี้คือ ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้อย่างอิสระ จากทุกที่ทุกเวลา ข้อเสียคือ ไม่ได้บรรยากาศสดและการถามผ่านเว็บบอร์ดหรืออีเมล อาจไม่ได้รับการตอบกลับ

2.4.5 รูปแบบของการนำระบบการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) มาใช้

รูปแบบของการนำระบบการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการสอนมี 3 รูปแบบ คือ (รุ่งกานต์ กันทะวงศ์: 2550)

ลักษณะที่ 1 เป็นส่วนเสริม (Supplementary)

E-Learning ในลักษณะนี้ไม่ได้ถูกใช้เป็นส่วนหลักในการเรียนการสอน นอกจากเนื้อหาที่ปรากฏในลักษณะออนไลน์แล้ว ผู้เรียนยังสามารถศึกษาเนื้อหาลักษณะเดียวกันนี้ในลักษณะอื่นๆ ได้อีก เช่น

จากเอกสาร (Sheet) ประกอบการสอนจากวีดิทัศน์ (Video) การสอนในลักษณะนี้ เท่ากับว่าผู้สอนเพียงต้องการจัดหาทางเลือกใหม่อีกทางหนึ่งสำหรับผู้เรียนในการเข้าถึงเนื้อหา เพื่อเป็นการให้ประสบการณ์พิเศษเพิ่มเติมแก่ผู้เรียนเท่านั้น

ลักษณะที่ 2 เป็นสื่อเติม (Complementary)

เป็นการนำ E-Learning ไปใช้ในลักษณะเพิ่มเติมจากวิธีการสอนในลักษณะอื่นๆ เช่น นอกจากการบรรยายในห้องเรียนแล้ว ผู้สอนยังออกแบบเนื้อหาให้ผู้เรียนเข้าไปศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจาก E-Learning ด้วยการนำเสนอแบบออนไลน์จัดว่าเป็นรูปแบบหลักของการนำเสนออันหนึ่ง หรือถูกนำมาใช้ตั้งแต่ต้นของกระบวนการเรียนการสอนหน้าที่ของสิ่งต่างๆ ที่อยู่ออนไลน์ คือ เป็นการให้สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้อย่างสมบูรณ์ของเนื้อหากระบวนการวิชานั้นๆ

ลักษณะที่ 2 เป็นสื่อหลัก (Comprehensive Replacement)

หมายถึงการนำ E-Learning ไปใช้ในลักษณะแทนที่การบรรยายในห้องเรียน ผู้เรียนจะต้องศึกษาเนื้อหาทั้งหมดออนไลน์ ปัจจุบันนี้ในต่างประเทศ E-Learning ส่วนใหญ่จะได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการใช้ เป็นสื่อหลักสำหรับแทนอาจารย์ผู้สอนในการสอนทางไกล ด้วยแนวคิดที่ว่า มัลติมีเดียที่นำเสนอทาง E-Learning สามารถช่วยในการถ่ายทอดเนื้อหาได้ใกล้เคียงกับการสอนจริงของอาจารย์ผู้สอนโดยสมบูรณ์ได้

สรุปได้ว่ารูปแบบของการนำระบบการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการสอน ในลักษณะเป็นส่วนเสริม สื่อในลักษณะนี้เป็นการสอนที่เป็นส่วนเสริม หรือเพิ่มเติมจากการเรียนการสอนในสื่อหลักเพื่อเป็นทางเลือกในการเรียนรู้ หรือเพื่อเป็นประสบการณ์เพิ่มเติมแก่ผู้เรียน นำมาใช้เป็นสื่อเติม คือนำมาเพิ่มเติมจากการสอนในวิธีเดิมหรือการบรรยายในห้องเรียน ซึ่งผู้สอนเป็นผู้ทำการออกแบบเนื้อหาให้ผู้เรียนเข้ามาศึกษา และนำมาใช้เป็นสื่อ สื่อในลักษณะนี้เป็นการนำไปใช้แทนการเรียนการสอนแบบบรรยายในห้องเรียน ซึ่งเนื้อหาข้อมูลทั้งหมดจะอยู่ในรูปแบบออนไลน์ โดยผู้เรียนต้องเรียนตั้งแต่ต้นจนจบหลักสูตร โดยในต่างประเทศจะใช้ระบบ e-Learning จะเป็นการพัฒนาเพื่อใช้เป็นสื่อหลักแทนอาจารย์ผู้สอนในการสอนแบบทางไกลเนื่องจากสามารถถ่ายทอดข้อมูลได้ใกล้เคียงกับการสอนจริงของอาจารย์

รายงานวิจัย เรื่อง พัฒนาการและทิศทางของ e-Learning ในประเทศไทย (ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ,2546) ได้กล่าวถึง E-Learning แง่มุมต่าง อ้างอิงจาก รุ่งกานต์ กันทะหงษ์ (2550) ดังนี้

2.4.6 องค์ประกอบของการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)

ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (2546) อ้างอิงจาก รุ่งกานต์ กันทะหงษ์ (2550) และ เทพ ประสาน และคณะ (2547) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของ e-Learning มีองค์ประกอบ 4 ส่วนที่เป็นส่วนสำคัญที่จะต้องเชื่อมโยงสอดประสานร่วมกันทั้งระบบ ได้แก่

1) เนื้อหาของบทเรียน ถือว่าเป็นส่วนสำคัญที่สุด สำหรับการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จึงต้องได้รับความร่วมมือกับหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้เนื้อหาแบบเรียนที่ผ่านการพัฒนาที่มีความสมบูรณ์

2) ระบบบริหารการเรียน (e-Learning Management System : LMS) ด้วยการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นการเรียนรู้ด้วยตัวเองของผู้เรียน ดังนั้นจึงต้องมีระบบบริหารการเรียน เข้ามาจัดการการเรียน ในการกำหนดเนื้อหา ลำดับการนำเสนอ รูปแบบการนำเสนอ การส่งบทเรียน การทดสอบ และประเมิน โดยระบบสามารถรวบรวมข้อมูล ติดตามผล การรายงานข้อมูลของผู้เรียนได้อย่างครบถ้วน

3) การติดต่อสื่อสาร (Communication) การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ถือเป็นการเรียนรู้ทางไกลประเภทหนึ่ง โดยจะมีข้อเด่นคือการสื่อสารแบบ 2 ทาง เพราะสามารถโต้ตอบ รับ-ส่งข้อมูลกันได้ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน หรือผู้เรียนกับผู้เรียนในห้องเดียวกัน ทั้งนี้การสื่อสารสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่

- Real-time คือ การสนทนาที่สามารถโต้ตอบกันได้ทันที ด้วยการส่งข้อความ เสียง ภาพนิ่ง หรือภาพเคลื่อนไหว เช่น Chat room (Line, Facebook Messenger, WhatsApp) Skype, Face time เป็นต้น

- Non Real-time คือ การสนทนาที่ไม่ได้การโต้ตอบกันในขณะนั้น เช่น การส่งอีเมล เว็บบอร์ด

4. การสอบ/วัดผลการเรียน (Evaluation) ถ้ากล่าวถึงการเรียนย่อมหนีไม่พ้นต้องมีการสอบหรือวัดผลสิ่งที่เรียน ดังนั้น การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ย่อมต้องมีส่วนนี้จึงจะเป็นการเรียนที่สมบูรณ์ โดยอาจจะมีการทดสอบก่อนเรียน ระหว่างเรียน หรือตอนเรียนจบ การเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะมีคลังข้อสอบซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของระบบบริหารการเรียน (LMS : e-Learning Management System) ที่ผู้สอนได้จัดทำขึ้นและรวบรวมไว้สำหรับให้ผู้เรียนได้ทำการทดสอบ

จันทิมา เอกวงษ์ (2552) กล่าวถึงองค์ประกอบของอีเลิร์นนิ่งที่สำคัญ 4 ส่วน ดังนี้

1. ระบบจัดการการศึกษา (Management Education System) ทุกระบบใดๆ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการจัดการเพื่อทำหน้าที่ควบคุม และประสานงานให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง

ซึ่งองค์ประกอบส่วนนี้เป็นส่วนที่สำคัญที่สุด ในการวางแผน กำหนดหลักสูตร ตารางเวลา แผนด้านบุคลากร แผนงานบริการ แผนด้านงบประมาณ แผนอุปกรณ์เครือข่ายแผนประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อให้สามารถดำเนินได้อย่างถูกต้อง รวมถึงการประเมินและตรวจสอบแต่ละกระบวนการเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ระบบทำงานได้ด้วยดี

2. เนื้อหารายวิชา เป็นบท และเป็นขั้นตอน (Contents) องค์ประกอบนี้เป็นหน้าที่ของผู้เชี่ยวชาญหรือผู้สอนที่ทำหน้าที่เขียนคำอธิบายรายวิชา วางแผนการสอนให้เหมาะสมกับเวลา ให้ตรงความต้องการของผู้เรียน รวมถึงการสร้างสื่อการสอนที่เหมาะสม การแยกบทเรียนเป็นบท มีการมอบหมายงานเมื่อจบบทเรียน และทำสรุปเนื้อหาไว้ตอนท้ายของแต่ละบท พร้อมแนะนำแหล่งข้อมูลอ้างอิงเพิ่มเติมให้ศึกษาค้นคว้า

3. การสื่อสารระหว่างผู้เรียน และผู้สอน หรือระหว่างผู้เรียนด้วยกัน (Communication) ทุกคนในชั้นเรียน สามารถติดต่อสื่อสารกัน เพื่อหาข้อมูล ช่วยเหลือ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือข้อซักถามผ่าน ผ่านสื่อต่างๆ ได้แก่ อีเมล, โทรศัพท์, Chat board, Webboard เป็นต้น

4. วัดผลการเรียน (Evaluation) งานที่ผู้สอนมอบหมายหรือแบบฝึกหัดท้ายบทเรียนจะช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ และเข้าใจเนื้อหามากขึ้น ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้ ซึ่งการวัดผลก็สำคัญอย่างยิ่งและจำเป็นจะต้องมีเกณฑ์มาตรฐานเพื่อวัดผลการเรียนเพื่อรับรองว่าผู้เรียนผ่านเกณฑ์การเรียน หรือจากสถาบันใดที่เข้ามารับรอง เพื่อวัดความสามารถของผู้เรียนว่าผู้เรียนได้รับความรู้ความเข้าใจในบทเรียนมากน้อยเพียงใด

สรุปได้ว่าองค์ประกอบของการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) โดยศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (2546) อ้างถึงจาก รุ่งกานต์ กันทะหงษ์ (2550) และสาลินันท์ เทพประสาน และคณะ (2547) ได้ให้ความสำคัญขององค์ประกอบในส่วนของ เนื้อหาของบทเรียน ถือว่าเป็นส่วนสำคัญที่สุด สำหรับการพัฒนาการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จึงต้องได้รับความร่วมมือกับหน่วยงานหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้เนื้อหาแบบเรียนที่ผ่านการพัฒนาที่มีความสมบูรณ์ ทั้งนี้ จันทิมา เอกวงษ์ (2552) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบที่สำคัญที่สุดคือระบบการจัดการการศึกษา (Management Education System) โดยมองว่าทุกระบบใดๆ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการจัดการเพื่อทำหน้าที่ควบคุม และประสานงานให้ระบบสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง ในการวางแผน กำหนดหลักสูตร ตารางเวลา แผนด้านบุคลากร แผนงานบริการ แผนด้านงบประมาณ แผนอุปกรณ์เครือข่ายแผนประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อให้สามารถดำเนินได้อย่างถูกต้อง รวมถึงการประเมินและตรวจสอบแต่ละกระบวนการเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ระบบทำงานได้ด้วยดี

การติดต่อสื่อสารก็ถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญสำหรับการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เช่นกัน โดยการสื่อสารแบบ 2 ทาง สามารถโต้ตอบระหว่างผู้เรียน และผู้สอน หรือระหว่างผู้เรียนด้วยกันกัน เพื่อหาข้อมูล ช่วยเหลือ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น หรือข้อซักถามผ่าน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนมากขึ้น ทั้งนี้การสื่อสารสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ แบบ Real-

time การสนทนาที่สามารถโต้ตอบกันได้ทันที ด้วยการส่งข้อความ เสียง ภาพนิ่ง หรือภาพเคลื่อนไหว และ แบบ Non Real-time คือ การสนทนาที่ไม่ได้การโต้ตอบกันในขณะนั้น เช่น การส่งอีเมลล์ เว็บไซต์ บอร์ด หรือในลักษณะการฝากข้อความ

การวัดผลการเรียน เป็นองค์ประกอบมาวัดผลหรือประเมินผลผู้เรียน ทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน หรือตอนเรียนจบ และจำเป็นจะต้องมีเกณฑ์มาตรฐานเพื่อวัดผลการเรียนเพื่อรับรองว่าผู้เรียนได้ผ่านเกณฑ์การเรียน เพื่อวัดความสามารถของผู้เรียนว่าผู้เรียนได้รับความรู้ความเข้าใจในบทเรียนมากน้อยเพียงใดในการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

2.4.7 ข้อดี ข้อเสียและข้อจำกัดของการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning)

ข้อดีของการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ e-Learning บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรือ Web-Based Instruction ซึ่งถือว่าเป็นแกนหลักของ E-Learning ที่กล่าวถึงและเปรียบเทียบกับ การเรียนการสอนในห้องเรียนแบบเดิม ซึ่งมีประเด็นเปรียบเทียบกันได้ดังนี้ (รุ่งกานต์ กันทะหงษ์, 2550)

1) ความยืดหยุ่นและความสะดวก (Flexibility and Convenience) ผู้เรียน E-Learning สามารถเข้าถึงเนื้อหาหลักสูตร โดยการเรียนผ่านเว็บ ซึ่งผู้เรียนจะสามารถเรียนได้จากที่บ้าน ที่ทำงาน สถานศึกษา หรือสถานที่ใดก็ตาม เนื่องจากเป็นการสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้จากทุกที่ จึงช่วยเพิ่มความสะดวกของผู้เรียน ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าใช้จ่ายในการจัดการเรียนการสอน และสามารถเรียนได้ตลอดเวลา ซึ่งแตกต่างจากการเรียนแบบเดิมๆ

2) เรียนได้ทันใจตามต้องการ (Just-time Learning) การเรียนผ่านเว็บสามารถเรียนได้ทุกขณะเมื่อใดก็ได้ตามต้องการ โดยผู้เรียนสามารถค้นหาและเข้าถึงแหล่งข้อมูลความรู้ใหม่ๆ ได้ทันเวลาและความต้องการ เนื่องจากเนื้อหาข้อมูลบนเว็บไซต์จะมีการปรับปรุงเพิ่มเติมขึ้นใหม่ได้ตลอดเวลา ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต และสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้อย่างทันเหตุการณ์

3) ผู้เรียนเป็นฝ่ายควบคุม (Learner Control) ในสภาพการเรียนการสอนผ่านเว็บ ผู้เรียนจะมีอิสระในการค้นคว้า การเลือกเนื้อหาสาระ รูปแบบการนำเสนอ และการเรียนรู้สิ่งที่ตนสนใจ ซึ่งผู้เรียนเป็นฝ่ายตัดสินใจเลือกเส้นทางการเรียนที่แตกต่างกันของแต่ละคนได้เอง ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับวินัยของผู้เรียน ว่ามีเป้าหมาย มีความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมของเว็บไซต์ที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4) รูปแบบมัลติมีเดีย (Multimedia Format) อาจารย์ผู้สอนจะสามารถเลือกรูปแบบที่เหมาะสมกับหลักสูตร และผู้เรียนก็สามารถเลือกรูปแบบการนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อการนำเสนอเนื้อหาที่หลากหลายรูปแบบ เช่น ตัวอักษร เสียง วิดิทัศน์ ผ่านเว็บไซต์ซึ่งเป็นแหล่งช่องทางที่สำคัญ และมีข้อมูลหลากหลายอยู่บนเว็บ และยังสามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่นได้ ผู้เรียนจึงสามารถก้าวผ่านห้องเรียนออกไปสู่แหล่งข้อมูลภายนอกได้อย่างง่ายดาย

5) แหล่งทรัพยากรข้อมูล (Information Resource) มีปัจจัย 2 ประการที่ทำให้เว็บเป็นแหล่งทรัพยากรทางข้อมูลที่สำคัญ ประการแรกคือทุกวันนี้มีข้อมูลที่หลากหลายจำนวนมากอาศัยอยู่บนระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจัยประการที่ 2 ด้วยรูปแบบของเว็บไซต์ที่เป็น “hypertext” ที่ผู้ใช้สามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ต่างๆ ที่ต้องการผู้เรียนจึงสามารถก้าวผ่านห้องเรียนออกไปสู่แหล่งข้อมูลภายนอกได้ง่ายดาย

6) ความทันสมัย (Currency) เนื่องจากข้อมูลอยู่ในรูปแบบข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศที่สามารถเพิ่มเติม ปรับปรุง แก้ไข ได้ง่ายและรวดเร็วกว่าในรูปแบบหนังสือ ส่งผลให้ข้อมูลมีความทันสมัยอยู่เสมอซึ่งส่งผลดีต่อผู้สอนและผู้เรียน

7) ช่วยเผยแพร่ผลงาน (Publishing Capabilities) เว็บไซต์เปรียบเสมือนคลังข้อมูลขนาดใหญ่ของสาธารณะที่บุคคลสามารถเข้าถึงข้อมูลได้จากทุกที่ทุกเวลา อันจะเป็นช่องทางในการเผยแพร่ผลงานของตนเองออกสู่สาธารณะได้อย่างง่ายดาย และยังสามารถดูข้อมูลของผู้อื่นได้ด้วยเช่นกัน

8) เพิ่มทักษะทางเทคโนโลยี (Increase Technology Skills) การฝึกฝนทักษะจากการใช้เทคโนโลยีเป็นประจำทำให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์ใหม่ๆ ได้ฝึกฝนทักษะทางเทคโนโลยีผ่านการเรียนผ่านเว็บไซต์ส่งผลให้ผู้เรียนเพิ่มพูนความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

ข้อดีของการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่โดยเฉพาะ Web-base Instruction และ E-Learning ซึ่งเป็นอีกทางเลือกที่มีความเหมาะสมสำหรับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลเพื่อแข่งขันในโลกยุคใหม่ ด้วยเหตุผลดังต่อไปนี้

1. การขยายโอกาสทางการศึกษา การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีต้นทุนในการจัดการต่ำกว่าการศึกษาในชั้นเรียน ถึงแม้ว่าเงินทุนในช่วงแรกหรือต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) จะค่อนข้างสูง แต่ก็สามารถตอบสนองผู้เรียนได้มากกว่าการเรียนในห้องเรียน โดยที่ผู้จัดการเรียนการสอนจะมีต้นทุนที่เพิ่มขึ้นหน่วยสุดท้าย (Marginal Cost) เกือบเป็นศูนย์ ถึงแม้ว่าจะมีการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ หากเปรียบเทียบต้นทุนทั้งหมด (Total Cost) พบว่าการจัดการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะมีต้นทุนที่ต่ำกว่าเรียนรู้ในชั้นเรียนถึงร้อยละ 40

นอกจากนี้ ผู้เรียนยังสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาและทุกคน (Anywhere Anytime Anyone) และไม่ว่าจะเรียนผ่านสถานที่ใด ทั้งเนื้อหาและคุณภาพก็เป็นแบบเดียวกันเท่าเทียมกัน และสามารถวัดผลการเรียนได้ดีกว่า จึงทำให้โอกาสในการศึกษาของประชาชนเพิ่มสูงขึ้น ทำให้มีความรู้และทักษะที่สูงขึ้นอันเป็นผลดีต่อการพัฒนาประเทศไปสู่เศรษฐกิจที่ต้องใช้ความรู้ด้านเทคโนโลยีเข้มข้นมากขึ้น

2. การพัฒนาตามศักยภาพและความสนใจของผู้เรียน การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทำให้ผู้เรียนมีอิสระในการเลือกข้อมูลเนื้อหาสาระได้อย่างเสรีโดยไม่ต้องอยู่ภายใต้กรอบของหลักสูตรการศึกษา และผู้เรียนสามารถกำหนดเส้นทางการเรียนรู้ของตนเองได้ (Self-pace Learning) ตามที่

ตนเองสนใจและถนัดโดยไม่จำเป็นต้องเรียงตามลำดับที่ถูกกำหนดเป็นโปรแกรมแบบเส้นตรง แต่สามารถข้ามขั้นตอนที่ได้ตามต้องการ การเรียนรู้ตามศักยภาพและความสนใจก็จะทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความสามารถในเฉพาะทาง และจะพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีความจำเป็นในการแข่งขันในเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge-Based Economy)

ในปัจจุบันสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะบนอินเทอร์เน็ตเป็นแหล่งที่รวมความรู้จำนวนมาก ผู้เรียนจึงมีช่องทางและวิธีการเรียนอย่างหลากหลายตามความถนัดและความสนใจ สื่อการเรียนในรูปแบบตัวอักษร รูปภาพ ภาพสร้างสรรจำลอง (Animations) สถานการณ์จำลอง (Simulation) เสียงและภาพเคลื่อนไหว (Audio and Video Sequences) กลุ่มอภิปราย (Peer and Expert Discussion Groups) และ การปรึกษาออนไลน์ (Online mentoring) ด้วยเหตุนี้จึงทำให้การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เกิดประสิทธิภาพต่อผู้เรียนเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 30 ซึ่งมากกว่าผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยการฟังการบรรยายในห้องเรียนหรือจากอ่านหนังสือ และทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้นถึงร้อยละ 60 ของการเรียนรู้แบบดั้งเดิม

3. การสร้างความสามารถในการหาความรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไม่ได้เป็นเพียงการเรียนเพื่อการรับรู้หรือการเรียนรู้อะไร แต่เป็นการเรียนที่เป็น วิธีการเรียนรู้ หรือ การเรียนอย่างไร ดังนั้นผู้เรียนจะเป็นคนที่มีความสามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง เนื่องจาก e-Learning ไม่มีผู้สอนที่คอยให้ความรู้เหมือนการเรียนในชั้นเรียนหรือห้องเรียน ทำให้ผู้เรียนจึงต้องฝึกฝนในการค้นคว้าข้อมูล วิธีการเข้าถึงแหล่งข้อมูล วิธีการเรียนรู้ วิธีการประมวลผลความรู้ด้วยตนเอง ด้วยความสามารถในการเรียนรู้ก็จะช่วยให้เกิดผลดีต่อการพัฒนาชีพและพัฒนาคุณภาพชีวิต ซึ่งหากประเทศมีผู้ที่มีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ ก็จะส่งผลดีต่อประเทศในแง่ของการสร้างองค์ความรู้ใหม่และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

4. การพัฒนาความสามารถในการคิด การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทางความคิดได้มากกว่าการฟังการบรรยายในห้องเรียน เนื่องจากเป็นการสื่อสารแบบสองทาง และมีรูปแบบของการเรียนรู้ที่หลากหลาย การศึกษาทางไกล (Distance Learning) ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะกระตุ้นและเอื้อให้เกิดการวิพากษ์อย่างมีเหตุผล (Critical Reasoning) มากกว่าการศึกษาในห้องเรียนแบบเดิม เพราะจะมีการปฏิสัมพันธ์ทางความคิดระหว่างผู้เรียนด้วยกันเอง

ข้อจำกัดของการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) เนื่องจากการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะมีข้อดี และมีการยอมรับอย่างมากมาย แต่ก็ยังมีข้อเสียหรือข้อจำกัดในหลายประการ ได้แก่

1) ข้อเสียของรูปแบบมัลติมีเดีย (Format Weaknesses) รูปแบบของมัลติมีเดียที่นำเสนอมีมากมายหลายรูปแบบให้เลือก แต่สิ่งที่เป็นข้อจำกัด คือการนำเสนอในรูปแบบวิดีโอที่มีความต้องการช่องทางการสื่อสารที่กว้าง (Bandwidth) เพื่อการรับ-ส่งข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ และอีกรูปแบบ

ที่ยังมีข้อจำกัด คือ การติดต่อสื่อสารแบบเรียลไทม์ (Real-time communication) ที่ต้องสื่อสารกัน ณ ขณะนั้นแบบทันทีทันใด หากช่องทางการรับส่งข้อมูลไม่เพียงพอก็ส่งผลต่อการสื่อสารได้

2) ปัญหาของเส้นทางการเข้าสู่เนื้อหา (Navigational Problems) ปัญหานี้หลักๆ จะเกิดจากการออกแบบเนื้อหาบทเรียนซึ่งมีการเชื่อมโยงออกไปสู่เนื้อหาภายนอกที่วกไปวนมา ส่งผลให้ผู้เรียนมีปัญหาและไม่ได้ผลตามเป้าหมาย

3) การขาดการติดต่อระหว่างบุคคล (Lack of Human Contact) ในการเรียนผ่านเว็บผู้สอนจะไม่มีโอกาสได้เห็นพฤติกรรมของผู้เรียนหากเกิดความสงสัยหรือไม่เข้าใจ รวมถึงความพึงพอใจกับความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับนักเรียนในการเรียนการสอนแบบเดิม ทั้งนี้ได้พยายามแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยการทดแทนความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลด้วยการใช้อีเมลล์ หรือมี discussion forum และในปัจจุบันมี Social Media ที่สามารถเติมเต็มในส่วนนี้ได้

4) แรงจูงใจ (Motivation) การเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้เรียนเป็นผู้ดำเนินการด้วยตัวเอง ดังนั้นแรงจูงใจก็เป็นส่วนที่สำคัญที่จะส่งผลให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในหลักสูตรนั้นๆ ซึ่งระบบการจัดการเรียนการสอนต้องมีการวางแผน ออกแบบเป็นอย่างดีเพื่อให้สามารถรองรับในส่วนนี้ด้วย

5) เนื้อหาที่ไม่มีข้อยุติ (Open-Ended Content) เนื้อหาของการเรียนการสอนผ่านเว็บที่เสนอให้กับผู้เรียนนั้นบางครั้งผู้เรียนจะทราบขอบเขตของเนื้อหาว่าสิ้นสุดที่ใด หากหัวข้อหรือหลักสูตรของการเรียนมีการเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้ง อาจเป็นเหตุให้ผู้เรียนเกิดความสับสนได้

จันทิมา เอกวงษ์ (2552) กล่าวถึง ข้อดีข้อเสียของอีเลิร์นนิ่งไว้ว่า

ข้อดี

- ใช้อำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารที่รวดเร็ว ไม่จำกัดเวลาและสถานที่ รวมทั้งบุคคล
- ผู้เรียนและผู้สอนไม่ต้องเรียนและสอนในเวลาเดียวกัน
- ผู้เรียนและผู้สอนไม่ต้องมาพบกันในห้องเรียน
- ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน
- ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน และผู้สอนที่ไม่พร้อมด้านเวลาระยะทางในการเรียนได้เป็นอย่างดี
- ผู้เรียนที่ไม่มีความมั่นใจ กล่าวการตอบคำถาม ตั้งคำถาม ตั้งประเด็นการเรียนรู้ในห้องเรียน มีความกล้ามากกว่าเดิม เนื่องจากไม่ต้องแสดงตนต่อหน้าผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้น โดยอาศัยเครื่องมือ เช่น อีเมลล์, Webboard, Chat, Newsgroup แสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ

ข้อเสีย

- ไม่สามารถรับรู้ความรู้สึก ปฏิกริยาที่แท้จริงของผู้เรียนและผู้สอน
- ไม่สามารถสื่อความรู้สึก อารมณ์ในการเรียนรู้ได้อย่างแท้จริง
- ผู้เรียนและผู้สอน จะต้องมีความพร้อมในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ทั้งด้านอุปกรณ์ ทักษะการใช้งาน
- ผู้เรียนบางคน ไม่สามารถศึกษาด้วยตนเองได้

จากการเปรียบเทียบทั้งข้อดีและข้อจำกัดของการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทำให้เห็นได้ว่าการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เป็นการเรียนที่มีความยืดหยุ่น ความสะดวก รวดเร็ว เข้าถึงข้อมูลได้จากทุกที่ทุกเวลา มีรูปแบบของสื่อมัลติมีเดียหลายรูปแบบให้เลือก เป็นคลังข้อมูลขนาดใหญ่ให้เลือกค้นหา มีความทันสมัย ข้อมูลมีการอัปเดตอยู่ตลอดเวลา แต่ทั้งนี้ยังมีข้อจำกัดของการเรียนการสอนดังกล่าวโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรกด้านตัวบุคคล ในประเด็นเกี่ยวกับการออกแบบและการจัดการเนื้อหาบทเรียนหรือหลักสูตรการเรียนที่ไม่สมบูรณ์เหมาะสมต่อการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอน ในประเด็นเกี่ยวกับแรงจูงใจความอยากรู้อยากเห็นในการเรียนของผู้เรียน และที่สำคัญคือการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนที่แสดงถึงความเข้าใจ ความพึงพอใจในระหว่างการเรียนการสอน ส่วนที่ 2 ด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ คือ ข้อจำกัดเรื่องความกว้างของช่องทาง (Bandwidth) ในการรับ-ส่งข้อมูลผ่านระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อการใช้รูปแบบมัลติมีเดียที่ต้องการการรับ-ส่งข้อมูลขนาดใหญ่ เช่น วิดีโอ ซึ่งในอนาคตเทคโนโลยีมีพัฒนาการมากขึ้นก็จะช่วยลดข้อจำกัดในส่วนนี้ลงได้ จากการพิจารณาโดยรวมแล้วสิ่งที่จะทำให้การเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพบรรลุตามเป้าหมายสูงสุดหรือไม่ ขึ้นอยู่กับผู้สอนกับผู้เรียนเป็นสำคัญว่ามีความพร้อมแค่ไหน ที่พร้อมจะพัฒนา เรียนรู้ ปรับเปลี่ยนและยอมรับการเรียนการสอนในรูปแบบนี้

2.4.8 ปัญหาการประยุกต์ใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (รุ่งกานต์ กันทะหงษ์, 2550)

ข้อจำกัดของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. การลงทุนครั้งแรกสูงและยังมีค่าใช้จ่ายผูกพันต่อเนื่อง จากอุปกรณ์ส่วนประกอบที่สิ้นเปลือง และอายุการใช้งานสั้นและเสื่อมสภาพได้ง่าย

2. ระบบสารสนเทศมีการพัฒนาไปเรื่อยๆ อย่างรวดเร็วซึ่งจะส่งผลต่ออุปกรณ์ที่ใช้งานเช่นคอมพิวเตอร์ถึงแม้ในปัจจุบันจะทันสมัยที่สุดแต่ในอนาคตก็อาจจะเป็นระบบที่ล้าสมัย จึงเป็นส่วนหนึ่งหากต้องพัฒนาไล่ตามเทคโนโลยีจะต้องสูญเสียงบประมาณเป็นอย่างมาก ซึ่งผลที่ได้ก็ไม่มีโอกาสไล่ตามทัน

3. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศประยุกต์ใช้ได้ดีในกระบวนการทำงานที่นิ่งและคงที่พอสมควร ซึ่งอาจจะไม่เหมาะสำหรับงานบางงานที่เป็นเนื้อหาสาระ งานที่ต้องอาศัยความคิด วิเคราะห์ ซึ่งผู้ลงทุนในระบบต้องเข้าใจในข้อจำกัดดังกล่าวเพื่อให้การลงทุนคุ้มค่าที่สุด

4. ข้อจำกัดของการแสดงผลบนคอมพิวเตอร์ต้องลำดับเป็นขั้นตอน ไม่สามารถแสดงผลที่หลายรายการ และไม่สามารถจัดการข้อมูลเชิงซ้อนได้ การศึกษาข้อมูลจำนวนมากๆ ในลักษณะของการตรวจสอบจากข้อมูลจากระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่แสดงผลหน้าจคอมพิวเตอร์ที่ละหน้าทีละรายการจึงไม่สะดวก

ข้อจำกัดของผู้ใช้

1. ความคุ้นเคยของการเรียนรู้ ชอบการศึกษาจากเอกสาร จากการพลิกหน้ากระดาษอ่านทีละหน้าจากซ้ายไปขวา ซึ่งต่างจากการอ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ที่ไม่คุ้นเคยจนทำให้เกิดความรำคาญ ดังนั้นผู้จำเป็นจะต้องฝึกเรียนเรียนรู้พฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ทั้ง 2 แบบไปพร้อมกัน

2. ภาษาคอมพิวเตอร์เป็นภาษาที่มีความยากพอสมควร โดยในยุคเทคโนโลยีสารสนเทศจำเป็นต้องเรียนรู้และทำความเข้าใจ โดยเฉพาะระบบปฏิบัติการ แต่ในหน้าที่รับผิดชอบดังกล่าวจำเป็นต้องให้ผู้ที่มีความสามารถด้านคอมพิวเตอร์ในการบริหารจัดการ ด้านเทคนิคคอยช่วยสนับสนุนในการใช้งานรวมถึงการแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์

3. การใช้งานคอมพิวเตอร์ได้ดี ผู้จำเป็นต้องศึกษาทำความเข้าใจคำสั่งของโปรแกรม และลำดับการทำงานของคำสั่งต่างๆ ในแต่ละโปรแกรม เพื่อให้สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

4. ความเข้าใจของผู้ใช้ไม่ถูกต้อง โดยเข้าใจว่าคอมพิวเตอร์สามารถทำงานแทนคนได้ ผู้ปฏิบัติมักได้ยินผู้บริหารกล่าวว่า สมัยนี้การบริหารทรัพยากรมนุษย์ง่ายมาก เพราะมีระบบคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศจัดการให้อยู่แล้ว ซึ่งในความเป็นจริงแล้วคอมพิวเตอร์เป็นเพียงเครื่องมือที่เข้ามาช่วยให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลย่อมขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถของมนุษย์

2.4.9 ประโยชน์ของการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) จันทิม่า เอกวงษ์ (2552)

1. เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอน โดยการใช้สื่อมัลติมีเดีย อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และคลังความรู้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตสนับสนุนการเรียนการสอนของผู้สอนและผู้เรียน

2. เกิดเครือข่ายองค์ความรู้ คลังความรู้ที่ถูกสร้างและจัดเก็บบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถแลกเปลี่ยนความรู้กันและกันได้ และความรู้จากแหล่งนี้จะทันสมัยกว่าเอกสารตำราทั่วไป เพราะข้อมูลมีการปรับปรุงเป็นประจำ

3. ส่งเสริมผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือผู้เรียนสามารถสืบค้นข้อมูลความรู้ได้ด้วยตนเองโดยอาศัยสื่อ และระบบสารสนเทศทางการศึกษา โดยมีครู/อาจารย์เป็นที่ปรึกษา
4. สร้างความเท่าเทียมทางการศึกษาระหว่างชนบทและตนเอง โดยการฝึกอบรมครู/อาจารย์ในชนบทให้มีความสามารถเข้าไปศึกษาหาความรู้ในเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ จึงช่วยขยายโอกาสทางการศึกษาให้นักเรียนในทุกพื้นที่ ทั้งในเมืองและชนบท
5. ใช้ทรัพยากรทางการศึกษาร่วมกัน เพราะใช้คลังความรู้ร่วมกันผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมโยงทั่วโลก
6. สอดคล้องและสนับสนุนการปฏิรูปการศึกษา เพราะเป็นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาส่งเสริมและสนับสนุนการศึกษาทั้งในระบบ นอกกระบบ และตามอัธยาศัย
7. เพิ่มความยืดหยุ่นในด้านเวลา และสถานที่ ด้วยการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่งผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลความรู้หรือบทเรียน ได้จากทุกที่ทุกเวลา ด้วยคอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์อื่นๆ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
8. ประหยัดค่าใช้จ่าย ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในเรื่องการเดินทางไปเรียนหรืออบรมในห้องเรียน ทั้งในส่วนของผู้เรียน ผู้สอนหรือผู้บรรยาย รวมถึงค่าอุปกรณ์ และค่าใช้จ่ายสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ต้องใช้ในการเรียนในห้องเรียน โดยจะสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายต่างๆ ไปได้ประมาณ 30-50 เปอร์เซ็นต์เมื่อเทียบกับการเรียนปกติ
9. เลือกเรียนในวิชาที่สนใจ การเรียนหรืออบรมทั่วไปผู้เรียนไม่สามารถเลือกเรียนได้มากนัก แต่ในการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่ง ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนเฉพาะวิชาหรือเรื่องที่ตนสนใจได้ นอกจากนี้อีเลิร์นนิ่งยังช่วยลดปัญหาที่ผู้เรียนแต่ละคนมีความรู้พื้นฐานที่แตกต่างกันได้
10. ได้รับการถ่ายทอดอย่างถูกต้องและน่าสนใจ การเรียนแบบอีเลิร์นนิ่งเป็นการเรียนที่ผู้เรียนแต่ละคนจะได้รับบทเรียนที่มีความเหมือนกับต้นฉบับทุกประการ จึงไม่เกิดการบิดเบือนในกระบวนการถ่ายทอด ทำให้เนื้อหาของบทเรียนมีความน่าเชื่อถือ นอกจากนี้การนำเสนอที่หลากหลายรูปแบบในรูปแบบข้อความ ภาพ วิดีโอ และเสียง จึงทำให้การเรียนเกิดความสนใจมากขึ้น
11. ขยายโอกาสในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในชุมชนแห่งการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Virtual Learning community) มีลักษณะพิเศษ ผู้ใช้งานที่อยู่คนละที่สามารถติดต่อสื่อสาร สอบถาม ปรึกษาหารือ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน หรือผู้เรียนกับผู้เรียนคนอื่นๆ ได้อย่างอิสระ ทำให้สามารถแสดงความคิดเห็นต่อเนื้อหาและการนำเสนอ เพื่อให้การเรียนด้วยระบบอีเลิร์นนิ่งเกิดประสิทธิภาพสูงสุด
12. การติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน อีเลิร์นนิ่งจะมีระบบบันทึก ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการเรียนของผู้เรียนได้อย่างครบถ้วน ถือเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้ผู้เรียนและผู้สอน

สามารถพัฒนาการเรียนการสอนให้มีความสมบูรณ์ และเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการเรียนที่ได้กำหนดไว้

13. การได้เรียนรู้เทคโนโลยีควบคู่ไปกับการเรียนในบทเรียน เนื่องจากอีเลิร์นนิ่งเป็นการเรียนผ่านอินเทอร์เน็ตที่ต้องอาศัยอุปกรณ์ที่เป็นสื่อก็คือคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งอุปกรณ์อื่นๆ รวมถึงโปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็นต่อการเรียนแบบอีเลิร์นนิ่ง เมื่อใช้งานประจำก็จะทำให้ผู้เรียนคุ้นเคยกับเทคโนโลยี และพร้อมที่จะรับเทคโนโลยีใหม่ๆ ไม่กลัวการเปลี่ยนแปลง เพราะเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

2.4.10 ปัจจัยหลักที่ช่วยสนับสนุนให้เกิดการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) จันทิมา เอกวงษ์ (2552)

1. นโยบายด้านการศึกษาของชาติ
2. วิสัยทัศน์ของผู้บริหารการศึกษาทุกระดับ
3. ความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครู/อาจารย์
4. ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์ และเครือข่ายคอมพิวเตอร์
5. ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์
6. ความพร้อมของมัลติมีเดียที่มีคุณภาพ
7. การสนับสนุนด้านงบประมาณอย่างต่อเนื่อง

บทที่ 3

การวิเคราะห์งาน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นมหาวิทยาลัย ที่มุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ให้มีทักษะความชำนาญด้านวิชาชีพเสริมสร้างทุนมนุษย์ที่มีมูลค่าเพิ่มให้กับประเทศ โดยมีปณิธานที่จะมุ่งมั่นจัดการศึกษาวิชาชีพด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่มีคุณภาพ ด้วยการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เป็นมหาวิทยาลัยนักปฏิบัติมืออาชีพชั้นนำด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและนวัตกรรมในระดับประเทศและระดับสากล โดยมีโครงสร้างการบริหารส่วนราชการ ดังนี้

1. โครงสร้างการแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
2. โครงสร้างการบริหารและคณะผู้บริหาร สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์

3.1 โครงสร้างการแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

การแบ่งส่วนราชการของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ประกอบด้วย **สำนักสภามหาวิทยาลัย**

เป็นหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการงานประชุมสภามหาวิทยาลัยประสานงานกับมหาวิทยาลัยในการนำนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน โครงการ มติที่ประชุม ข้อเสนอแนะ และข้อเสนอแนะ ของสภามหาวิทยาลัยสู่การปฏิบัติ พร้อมทั้งติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงานตามมติที่ประชุมสภามหาวิทยาลัย

สำนักงานอธิการบดี

ทำหน้าที่เป็นหน่วยงาน ส่งเสริม และสนับสนุนการปฏิบัติให้แก่ คณะ วิทยาลัย สถาบัน สำนัก ประกอบด้วย หน่วยงานระดับกอง คือ กองกลาง กองคลัง กองนโยบายและแผน กองบริหารงานบุคคล กองพัฒนานักศึกษา กองประชาสัมพันธ์ สำนักจัดการทรัพย์สิน กองอาคารสถานที่ กองยุทธศาสตร์ต่างประเทศ และกองกฎหมาย

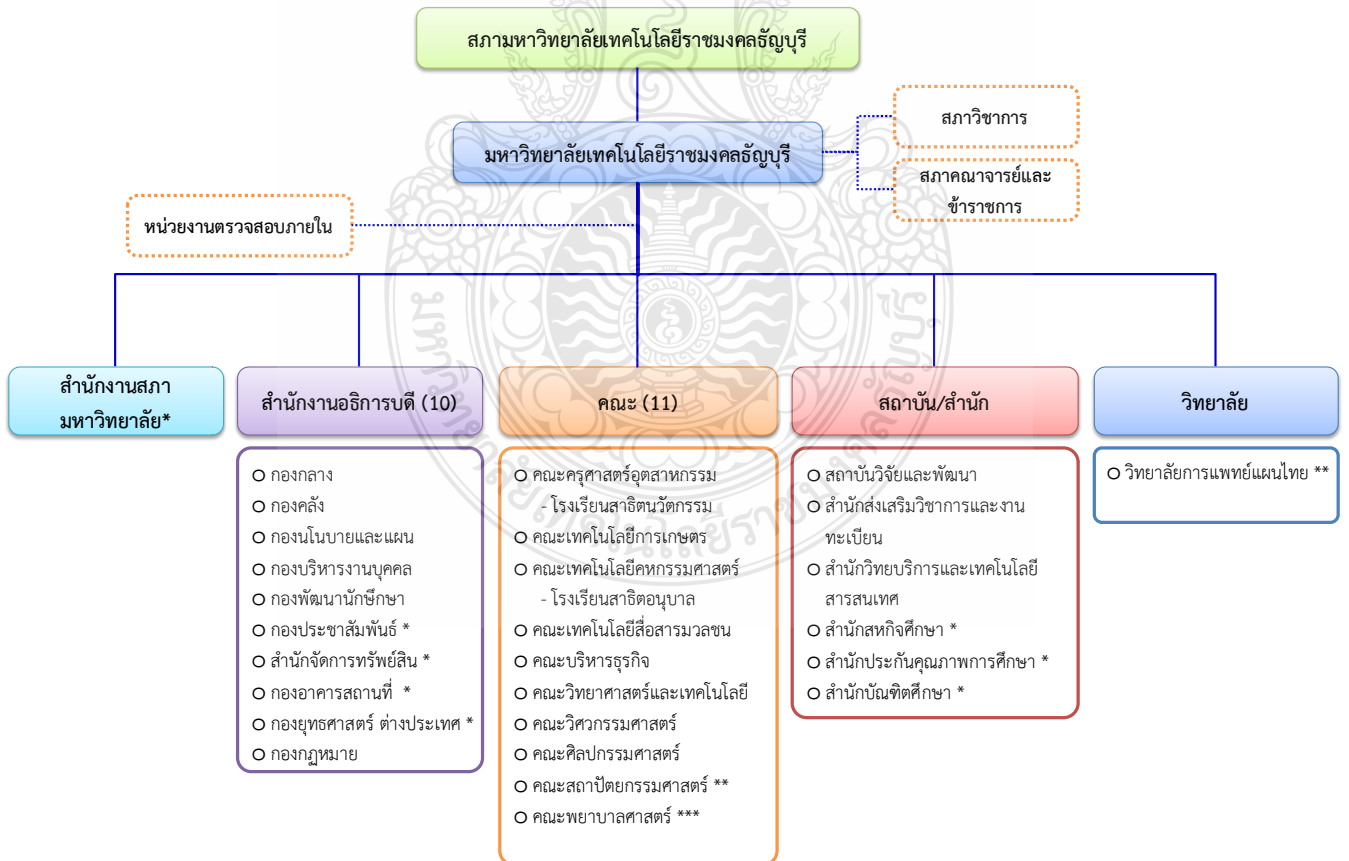
คณะ/วิทยาลัย (ปัจจุบันมี 11 คณะ 1 วิทยาลัย)

1. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
2. คณะเทคโนโลยีการเกษตร
3. คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

4. คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
5. คณะบริหารธุรกิจ
6. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
7. คณะวิศวกรรมศาสตร์
8. คณะศิลปกรรมศาสตร์
9. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
10. วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย
11. คณะพยาบาลศาสตร์

สถาบัน/สำนัก

1. สถาบันวิจัยและพัฒนา
2. สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
3. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
4. สำนักสหกิจศึกษา
5. สำนักประกันคุณภาพการศึกษา
6. สำนักบัณฑิตศึกษา



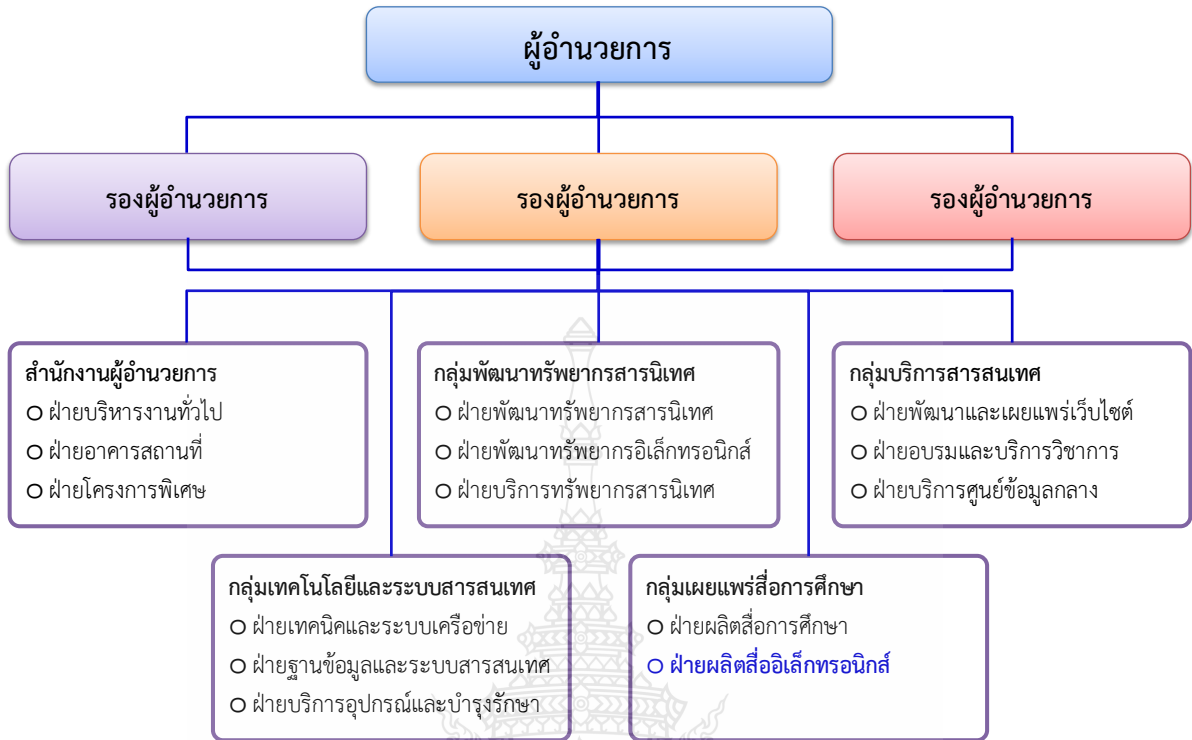
แสดงโครงสร้างการแบ่งส่วนราชการในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

- หมายเหตุ
- * เป็นหน่วยงานภายในที่ตั้งเป็นการภายในของมหาวิทยาลัยฯ
 - ** เป็นส่วนราชการที่ตั้งเป็นการภายในของมหาวิทยาลัยฯ
 - *** เป็นส่วนราชการที่ตั้งเป็นการภายในโดยใช้งบประมาณเงินรายได้
 - โรงเรียนสาธิตนวัตกรรมมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นหน่วยงานภายใน มทร.ธัญบุรี โดยมีฐานะเทียบเท่าภาควิชา และอยู่ภายใต้การกำกับของคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
 - โรงเรียนสาธิตอนุบาลราชมงคลธัญบุรี เป็นหน่วยงานภายใน มทร.ธัญบุรี และอยู่ภายใต้การกำกับของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์

3.2 โครงสร้างการบริหารและคณะผู้บริหาร สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. โครงสร้างหลักของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย

- 1) สำนักงานผู้อำนวยการ
 - ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
 - ฝ่ายอาคารสถานที่
 - ฝ่ายโครงการพิเศษ
- 2) กลุ่มพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ
 - ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรสารสนเทศ
 - ฝ่ายพัฒนาทรัพยากรอิเล็กทรอนิกส์
 - ฝ่ายบริการทรัพยากรสารสนเทศ
- 3) กลุ่มบริการสารสนเทศ
 - ฝ่ายพัฒนาและเผยแพร่เว็บไซต์
 - ฝ่ายอบรมและบริการวิชาการ
 - ฝ่ายบริการศูนย์ข้อมูลกลาง
- 4) กลุ่มเทคโนโลยีและระบบสารสนเทศ
 - ฝ่ายเทคนิคและระบบเครือข่าย
 - ฝ่ายฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ
 - ฝ่ายบริการอุปกรณ์และบำรุงรักษา
- 5) กลุ่มเผยแพร่สื่อการศึกษา
 - ฝ่ายผลิตสื่อการศึกษา
 - ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์



โครงสร้างการบริหารสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.3 ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มงานเผยแพร่สื่อการศึกษา เป็นฝ่ายที่จัดตั้งขึ้นเพื่อดำเนินงานเกี่ยวกับ สนับสนุนระบบห้องเรียนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ให้ระบบมีความพร้อมที่จะให้บริการได้ตลอดเวลา ให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับห้องเรียนออนไลน์ ดูแลพัฒนาระบบ การจัดการรายวิชา การจัดการสมาชิก ให้คำปรึกษา แนะนำการใช้งาน การแก้ปัญหา และจัดอบรมการใช้งานแก่ผู้สอนและผู้เรียน รวมถึงเป็นสถานที่ศึกษาดูงานระบบห้องเรียนออนไลน์

3.3.1 โครงสร้างการบริหารงาน กลุ่มเผยแพร่สื่อการศึกษา



โครงสร้างฝ่ายสื่ออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มเผยแพร่สื่อการศึกษา

3.3.2 ภาระหน้าที่รับผิดชอบของฝ่ายสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ภารกิจและหน้าที่หลักของฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีหน้าที่รับผิดชอบ ดังนี้

- 1) การให้คำแนะนำการใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผ่านช่องทาง โทรศัพท์ อีเมล แอปพลิเคชันไลน์ (Line) เฟซบุ๊ก (Facebook fan page)
 - 1.1) การล็อกอินเข้าใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์ จัดการระบบห้องเรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยฯ ที่มีให้บริการผ่าน ระบบการเป็นสมาชิก
 - 1.2) การจัดการรายวิชา
 - 1.3) การสร้างเนื้อหารายวิชาแบบ Resources และ Activity
 - 1.4) การสร้างข้อสอบ และการจัดการคลังข้อสอบ
- 2) ส่งเสริมการสร้างสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์ด้วยตนเอง
 - 2.1) การจัดโครงการอบรมการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์
 - 2.2) ผู้ใช้งานเข้าพบแบบตัวต่อตัวเพื่อเรียนรู้การใช้งานหรือแก้ไขปัญหา
 - 2.3) จัดทำคู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์ สำหรับอาจารย์
 - 2.4) พัฒนาและให้บริการเผยแพร่สื่อในช่องทางที่หลากหลาย

- 3) สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน
 - 3.1) จัดเก็บและเผยแพร่องค์ความรู้ และแนวปฏิบัติด้านการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- 4) วิเคราะห์จัดการความเสี่ยงของงานผลิตสื่อการศึกษา และการปฏิบัติงานเชิงรุก (Proactive) เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น
 - 4.1) ตรวจสอบการใช้งานห้องเรียน online และ web สื่อที่รับผิดชอบ
 - 4.2) การเตรียมความพร้อมก่อนการทำแบบทดสอบ
 - 4.3) ตรวจสอบคุณภาพของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน
 - 4.4) จัดเก็บสื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นระบบโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 4.5) การแจ้งข่าวสารที่เป็นประโยชน์
 - 4.6) การบริหารความเสี่ยงห้องเรียนออนไลน์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
 - 4.7) การสร้างความเชื่อมั่นในการใช้งานระบบ
- 5) สรุปสถิติและรายงานผลการดำเนินงานการผลิตสื่อการศึกษา
 - 5.1) การจัดทำรายงานประจำเดือน
 - 5.2) การจัดทำรายงานประจำปี
- 6) การพัฒนารูปแบบระบบห้องเรียนออนไลน์
- 7) การประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์
- 8) ปฏิบัติหน้าที่อื่น ตามที่ได้รับมอบหมาย



บทที่ 4

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ด้วยภารกิจหลักของฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ คือการให้บริการระบบห้องเรียนออนไลน์ โดยการปฏิบัติงานส่วนใหญ่จะเป็นการดูแลระบบ สนับสนุนผู้ใช้งานงานในระบบ การให้ข้อมูลความรู้ในการใช้งาน การจัดอบรมให้ความรู้ ซึ่งงานดังกล่าวรายละเอียดวิธีการใช้งานที่ค่อนข้างซับซ้อนสำหรับผู้ไม่เคยใช้งานมาก่อน ดังนั้นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการปฏิบัติงานสำหรับผู้ดูแลระบบดังกล่าว จำเป็นต้องมีคู่มือการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ปฏิบัติงานได้ศึกษาวิธีการใช้งาน การดูแลระบบ และสามารถถ่ายทอดหรือแนะนำผู้ใช้งานให้แก่ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา โดยภาระหน้าที่ต่างๆ ของฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการดูแลระบบมีคู่มือการใช้งานในแต่ละหัวข้อ ดังนี้

1. การเข้าใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์
2. การสมัครสมาชิก
3. การปรับปรุงประวัติส่วนตัว
4. การปรับแต่งในรายวิชา
5. การตั้งค่ารหัสเข้ารายวิชา
6. การแบ่งกลุ่มในรายวิชา
7. การนำสมาชิกเข้าในรายวิชา
8. การเพิ่มเนื้อหาและกิจกรรมในรายวิชา
 - แหล่งข้อมูล (Source)
 - เอกสารหลายหน้า (BOOK)
 - การสร้างเนื้อหาย่อยในเนื้อหาประเภทหนังสือ (Subchapter)
 - โฟลเดอร์ (Folder)
 - ป้ายกำกับ (Label)
 - เว็บเพจ (Page)
 - การเชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลในเว็บไซต์ (Link)
9. กิจกรรม (activities)
 - กระดานเสวนาเว็บบอร์ด (Forum)
 - ฐานข้อมูล (Database)
 - บทเรียนสำเร็จรูป (Lesson)
 - การสร้างแบบทดสอบ (Quiz)
 - การเพิ่มแบบทดสอบแบบปรนัย (Choice)
 - การเพิ่มแบบทดสอบแบบถูกผิด (True/False)
 - การเพิ่มแบบทดสอบแบบจับคู่

- แบบสำรวจ (Choice Questionnaire)
- โพลล์ (Poll)
- ห้องสนทนาออนไลน์ (Chat)
- อภิธานศัพท์ (Glossary)
- การมอบหมายงาน (Assignment)
- Offline Quiz
- SCORM

10.การสร้างข้อสอบด้วย Aiken Format

11.การจัดอบรมการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์

12.การสรุปข้อมูลการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์

13.การประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์

คู่มือ
การใช้งานห้องเรียนออนไลน์
<http://dlearn.rmutt.ac.th>

D-LEARN

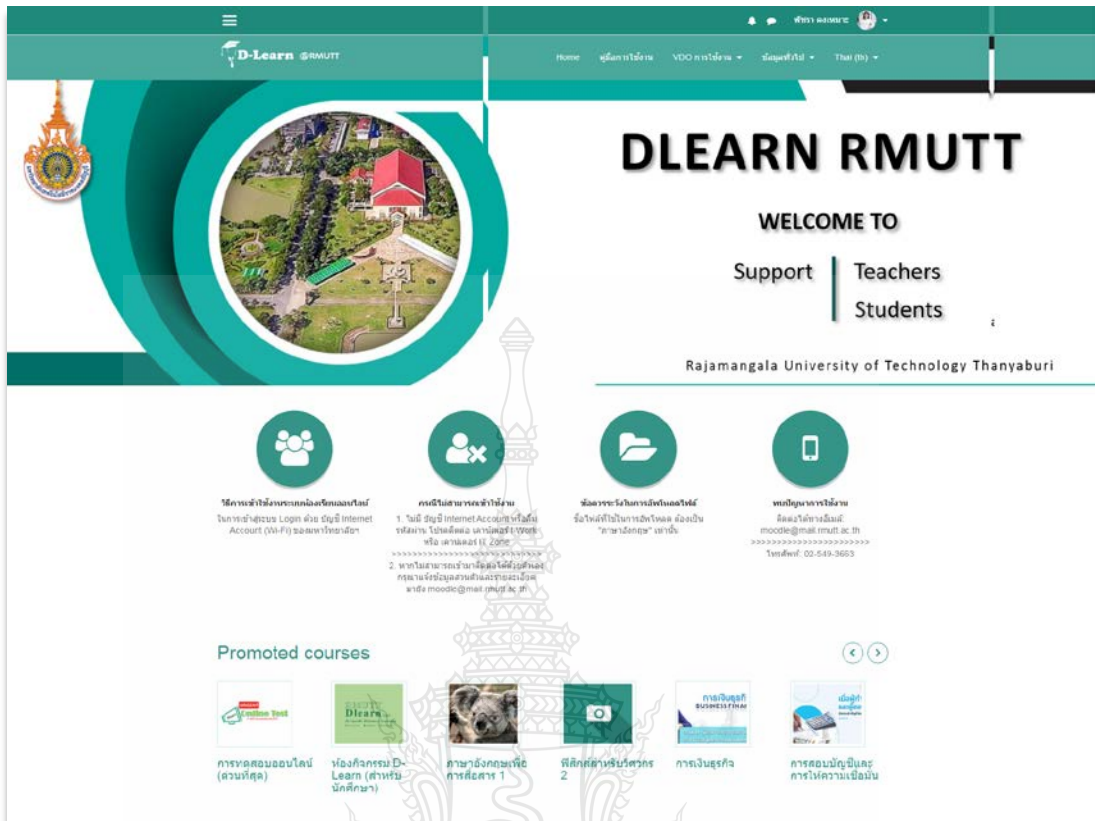
RMUTT Online Classroom

9D | Distribute, Dynamic, Digital, Distance, Delighted, Desired, Develop, Dare, Date

Online Learning
<http://dlearn.rmutt.ac.th>

จัดทำโดย นางสาวพัชรา สดขมา
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

Rajamangala University of Technology Thanyaburi



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีระบบการเรียนการสอนในลักษณะของสื่อออนไลน์ มาตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติมให้กับนักศึกษา ของมหาวิทยาลัย และเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างอาจารย์ และนักศึกษาตลอดจนบุคลากร ของมหาวิทยาลัย ที่มีความต้องการพัฒนาตนเองโดยการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

สืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในยุค 4.0 สื่อการเรียนการสอนมีรูปแบบที่เป็น มัลติมีเดีย และเป็นสื่อโต้ตอบค่อนข้างมาก ซึ่งห้องเรียนออนไลน์ในรูปแบบเดิมของมหาวิทยาลัย ไม่สามารถรองรับเทคโนโลยีที่ทันสมัยเหล่านั้นได้ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงได้ทำ การปรับปรุงห้องเรียนออนไลน์รูปแบบใหม่ ให้สามารถตอบสนองความต้องการในลักษณะของสื่อที่ ทันสมัย และรองรับเทคโนโลยีผ่านระบบมือถือมากยิ่งขึ้น

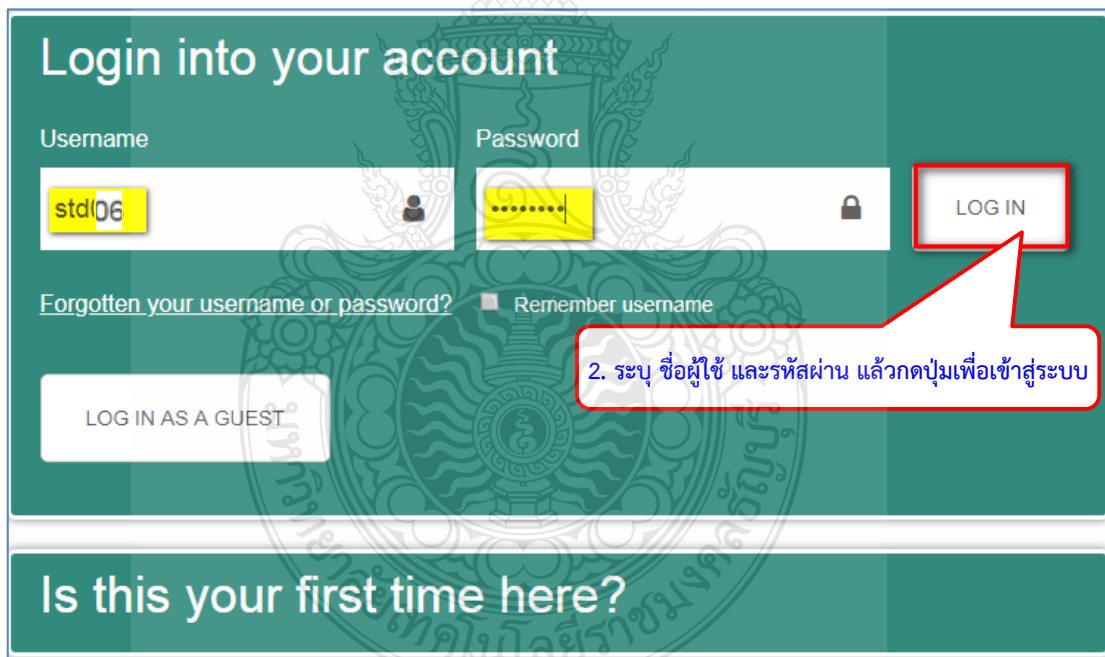
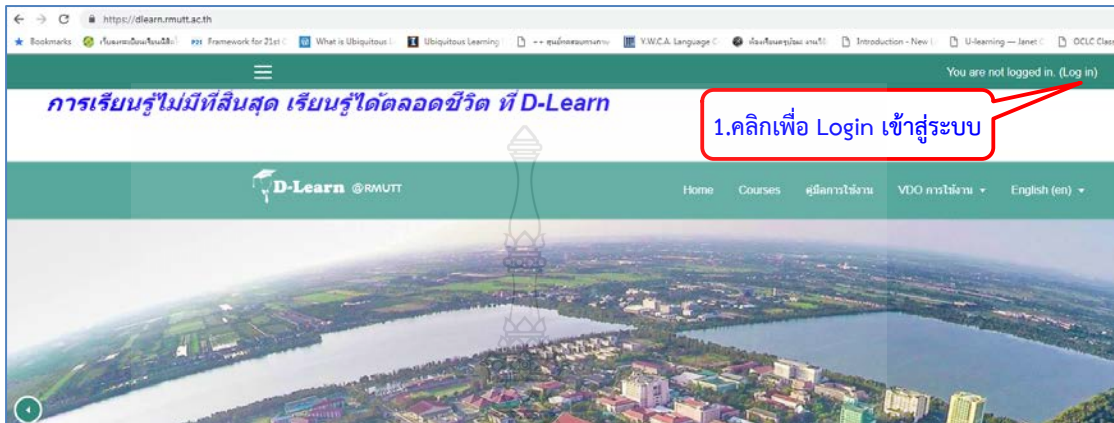
4.1 การใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์ <https://dlearn.rmutt.ac.th>

4.1.1 การสมัครสมาชิก

เนื่องจากระบบการเข้าใช้งาน ได้ถูกผูกไว้กับระบบ AD (Active Directory) ของมหาวิทยาลัยฯ ผู้ใช้จึงสามารถใช้งานโดยใช้ Username/Password Internet Account (Wi-Fi) ของมหาวิทยาลัยฯ เพื่อ Login เข้าสู่ระบบ ทั้งนักศึกษาและอาจารย์ แต่จะต้องทำการยืนยันตัวตนผ่านทาง email

การเข้าสู่ระบบ

1. คลิก Login เข้าสู่ระบบ
2. กรอก User name และ Password จากนั้น กรอกข้อมูลสำคัญ / ข้อมูลเพิ่ม



3. เลือกอัปเดตประวัติส่วนตัว กรอกข้อมูลในส่วนที่สำคัญ

student06 Test

หน้าหลัก / Dashboard / คำพิงดองการ / บัญชีสมาชิก / แก้ไขข้อมูลส่วนตัว

student06 Test

▼ ทั่วไป

ชื่อ

นามสกุล

อีเมล

แสดงอีเมล

จังหวัด

เลือกประเทศ

โซนเวลา

▼ รูปภาพส่วนตัว

กรอกข้อมูลให้ครบถ้วน

กรณีต้องการกรอกข้อมูลเพิ่มเติม สามารถทำได้

▼ รูปภาพส่วนตัว

รูปปัจจุบัน

A profile picture can only be added once all required profile information has been saved.

▶ รายชื่อเพิ่มเติม

▶ ความสนใจ

▶ ไม่บังคับ

▼ ข้อมูลนักศึกษา

รหัสนักศึกษา

คณะ

อัปเดตประวัติส่วนตัว

3. เลือกอัปเดตประวัติส่วนตัว

คุณต้องกรอกข้อมูลในช่องที่ขึ้น

- เลือกขั้นต่อไป ขั้นตอนนี้สำคัญมาก เพราะจะเป็นการสั่งให้ระบบส่งเมลไปยัง กล่องข้อความ เพื่อลิงค์ การยืนยัน email

student06 Test

หน้าหลัก / Dashboard / คำที่ต้องการ / บัญชีสมาชิก / แก้ไขข้อมูลส่วนตัว

student06 Test

You have requested a change of email address, from to suchitra@mutt.ac.th. For security reasons, we are sending you an email message at the new address to confirm that it belongs to you. Your email address will be updated as soon as you open the URL sent to you in that message.

ขั้นต่อไป

4. เลือกขั้นต่อไป

ขั้นตอน ตรงนี้สำคัญมาก เพราะจะเป็นการสั่งให้ส่งเมล เพื่อยืนยันลิงก์กลับมา

- เลือก log off เพื่อออกจากระบบ

student06 Test

หน้าหลัก / Dashboard / คำที่ต้องการ / บัญชีสมาชิก / แก้ไขข้อมูลส่วนตัว

student06 Test

ชื่อย่อทั้งหมด

▼ ทัวไป

ชื่อ student06

นามสกุล Test

อีเมล กำลังรอการเปลี่ยนแปลง กรุณาเปิดกล่องข้อความที่ได้รับที่ suchitra@mutt.ac.th ยกเลิกการเปลี่ยนอีเมล

แสดงอีเมล

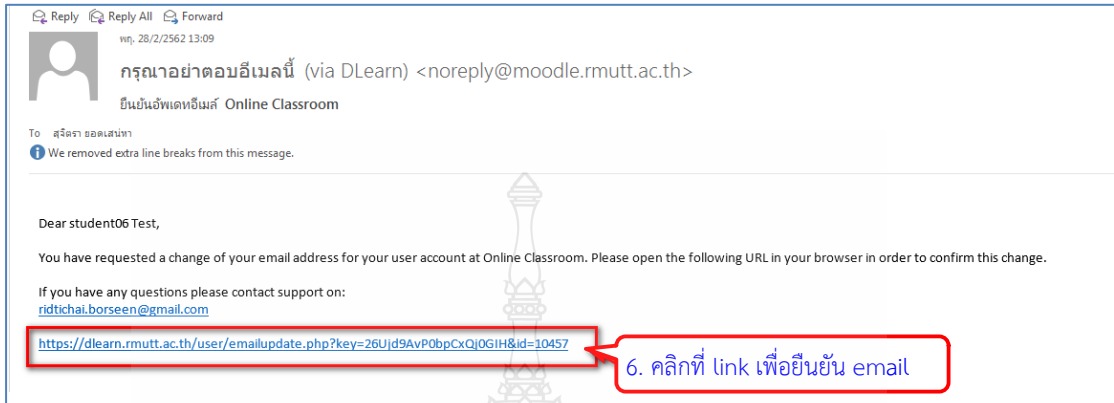
จังหวัด BKK

เลือกประเทศ Thailand

โซนเวลา Server timezone (Asia/Bar)

5. เลือกออกจากระบบ

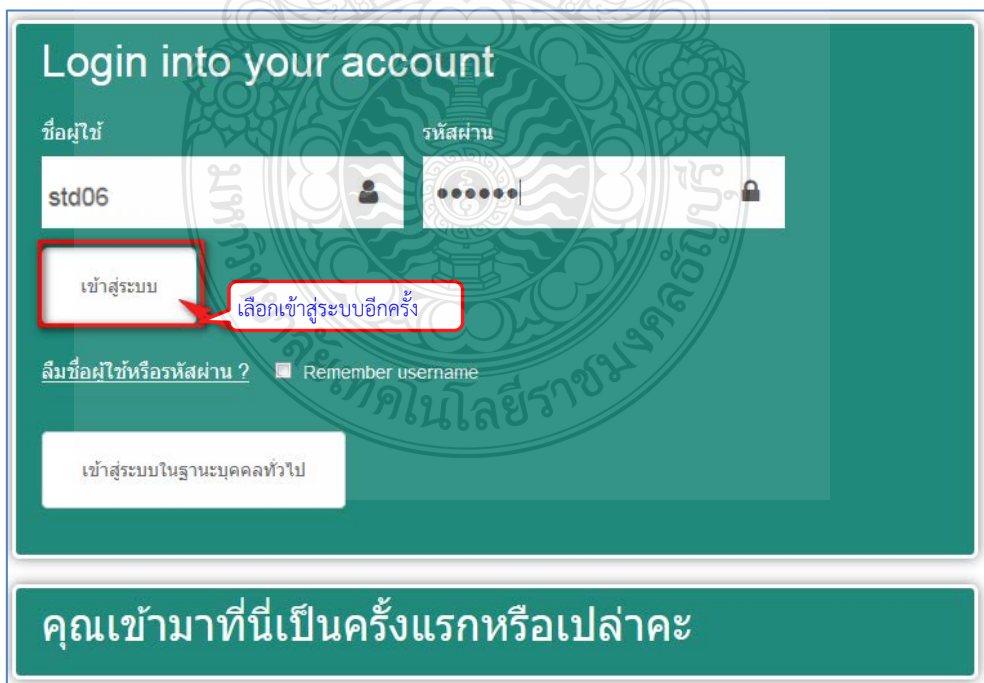
6. คลิก link เพื่อยืนยัน email โดยไปที่กล่องข้อความจดหมายที่ได้ให้ไว้กับระบบ แล้วเลือกการยืนยันผ่าน link ที่ระบบได้ส่งไปให้ เป็นอันว่าการสมัครเป็นสมาชิกเสร็จสิ้นสมบูรณ์



4.1.2 การปรับปรุงประวัติส่วนตัว

ในกรณีที่ต้องการปรับแต่งประวัติส่วนตัว สามารถทำได้โดย

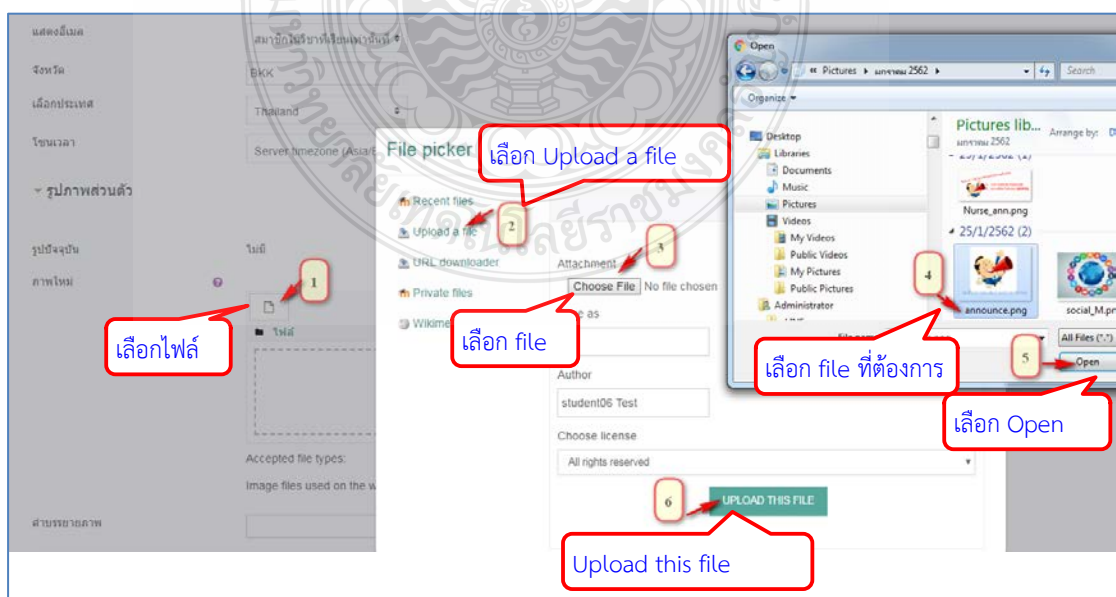
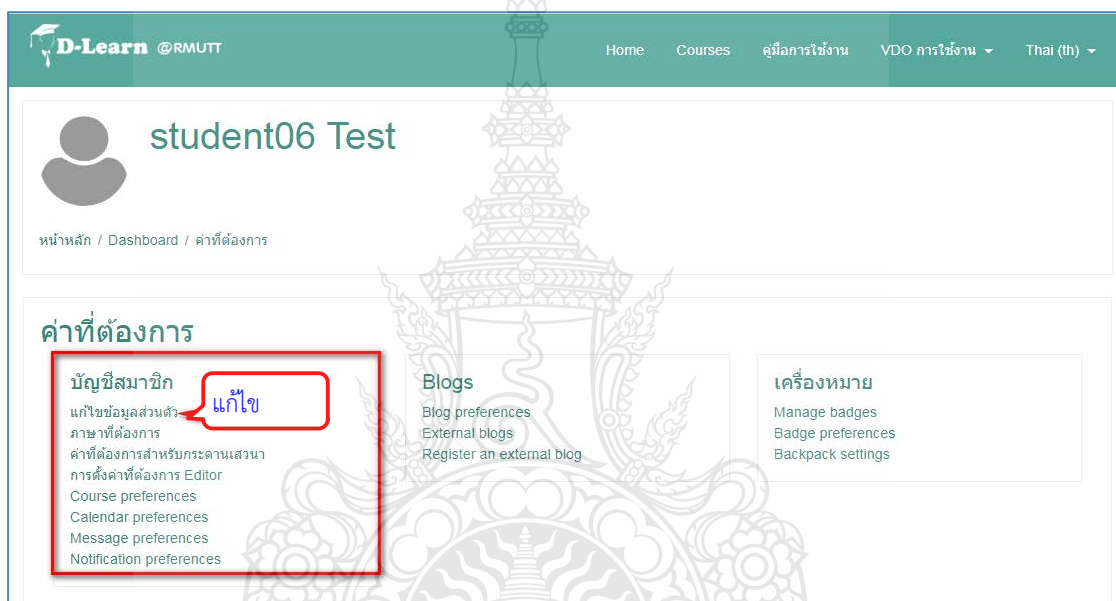
1. Login เข้าสู่ระบบ
2. แก้ไขข้อมูลส่วนตัว สามารถทำการแก้ไข และสามารถเพิ่มรูปภาพส่วนตัวได้



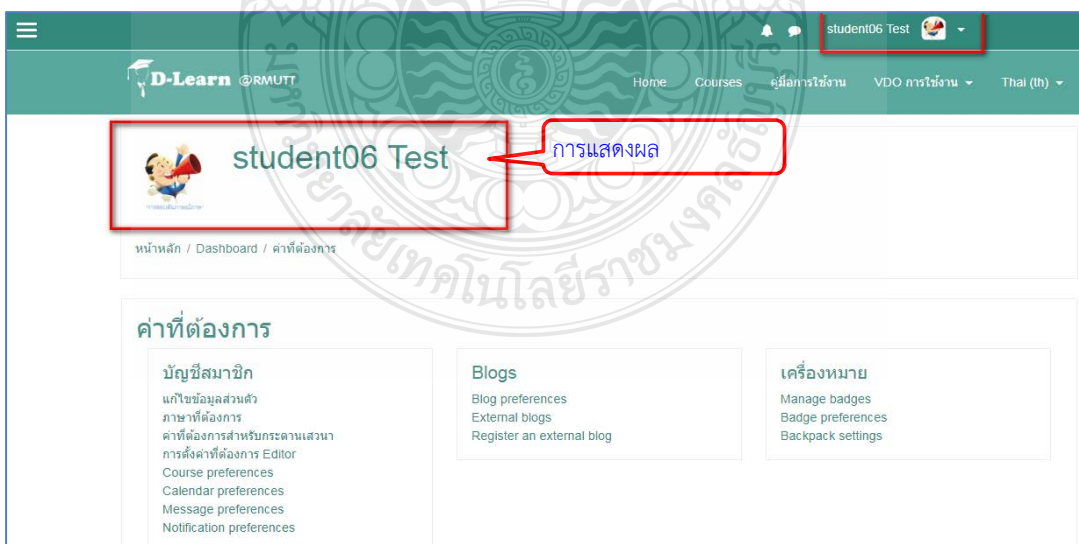
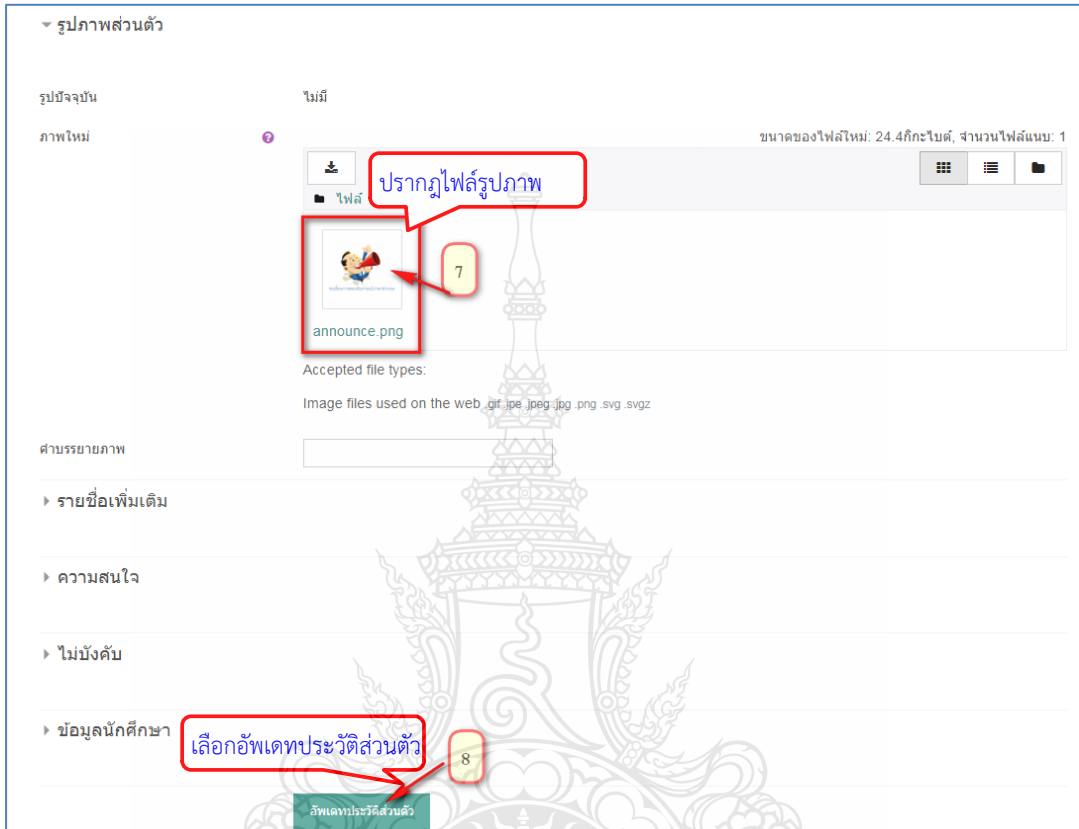
การเพิ่มรูปภาพของประวัติส่วนตัว

เลือกแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

1. เลือก file
2. เลือก Upload a file
3. เลือก Choose file
4. เลือกไฟล์ที่ต้องการ
5. เลือก Open
6. เลือก Upload this file



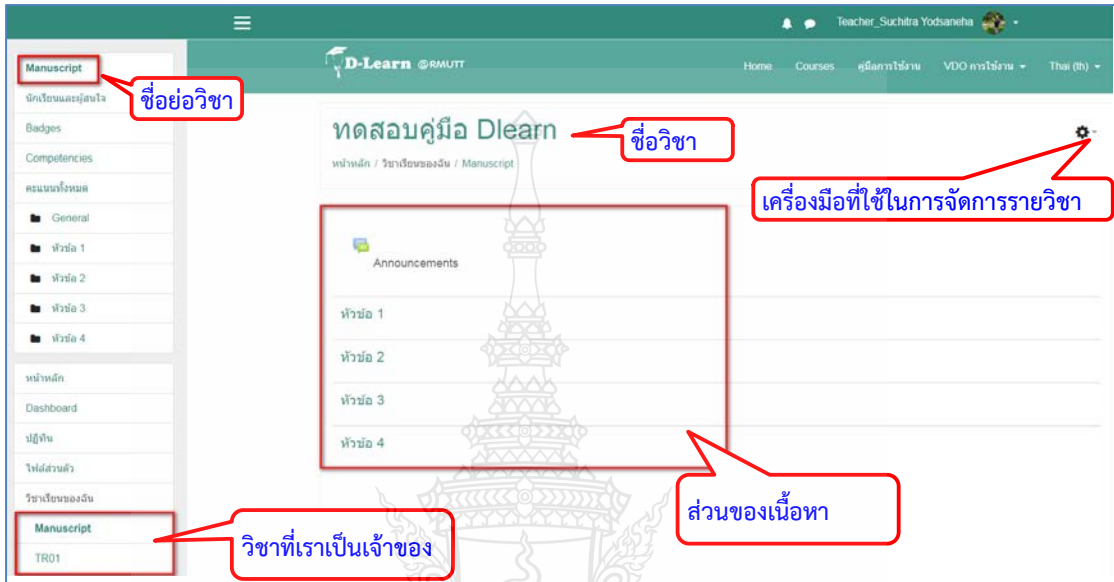
7. การแสดงผล จะได้ตามภาพ
8. เลือกอัปเดตประวัติส่วนตัว




เมื่อทำการเปิดรายวิชาให้กับอาจารย์ผู้สอนแล้ว อาจารย์ผู้สอนสามารถเข้ามาปรับแต่งหน้าตาต่างรายวิชาของตนเองได้

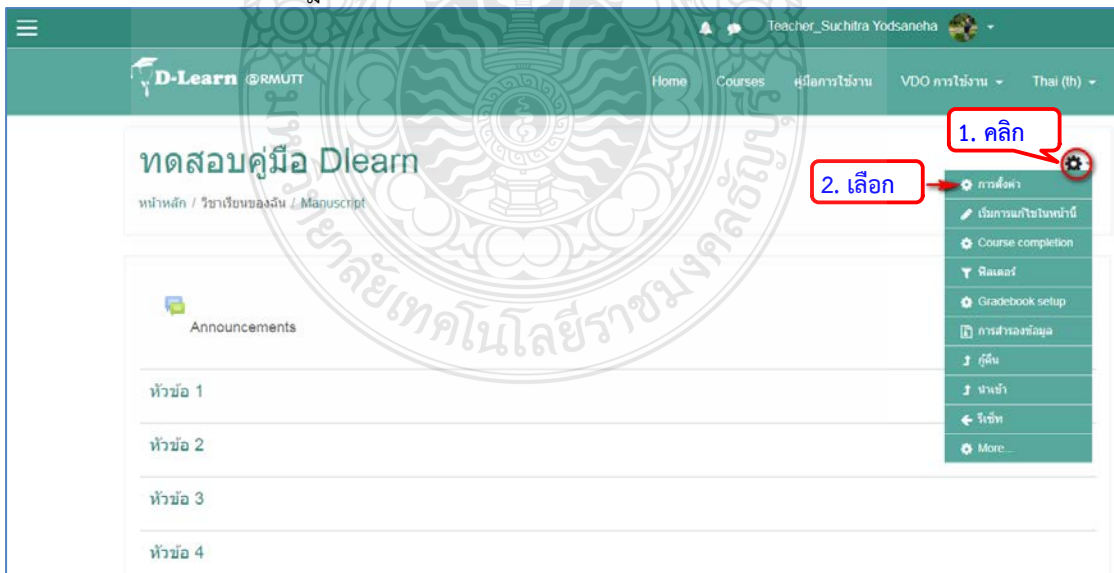
4.1.3 การปรับแต่งในรายวิชา

หน้าต่างแสดงรายวิชา จะประกอบด้วยส่วนของชื่อย่อวิชา (มุมซ้ายบน) แสดงรายวิชาที่เป็นเจ้าของ (มุมซ้ายล่าง) แสดงชื่อวิชา ส่วนของเนื้อหาของรายวิชา และเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการรายวิชา (ขวาบน)



การตั้งค่าในรายวิชา สามารถทำได้ดังนี้

1. คลิกเลือกที่เครื่องหมาย  ด้านขวาเพื่อเลือกคำสั่ง "การตั้งค่า"
2. เลือกการตั้งค่าก็จะปรากฏรายละเอียดของรายวิชาให้เราแก้ไข



The screenshot shows the 'แก้ไขรายวิชา' (Edit Course) page in the D-Learn system. The course name is 'ทดสอบคู่มือ Dlearn' and the category is 'Manuscript'. The page includes a table for course settings with the following data:

Field	Value	Unit	Year	Action
Course visibility	แสดง			
วันเริ่มต้นรายวิชา	18	ธันวาคม	2018	🗑️
Course end date	18	ธันวาคม	2019	🗑️
รหัสรายวิชา	Art001			

Annotations in red boxes highlight the following features:

- แก้ไขปรับเปลี่ยนได้ (Can be modified)
- แก้ไขปรับเปลี่ยนได้ แต่ต้องไม่ซ้ำกัน (Can be modified but must not be repeated)
- ซ่อน นักเรียน จะไม่เห็นรายวิชา (Hide, students will not see the course)
- กำหนดวันที่ในการเปิดหรือปิดเป็นการเฉพาะ (Specify the date for opening or closing)
- แก้ไขปรับเปลี่ยนได้ (Can be modified)
- นักศึกษาสามารถเข้าเรียนได้ (Students can enroll)


The screenshot shows the 'คำอธิบาย' (Description) editor. The text area contains the text 'การจ้างห้องเรียนออนไลน์เพื่อการเรียนรู้แบบเปิด'. Below the text area is a file upload section with the following information:

- ขนาดของไฟล์ใหม่: 1 กิกะไบต์, จำนวนไฟล์แนบ: 1
- Accepted file types: Image (GIF) .gif, Image (JPEG) .jpg, Image (PNG) .png

Annotations in red boxes highlight the following features:


- ส่วนคำอธิบาย จะแสดงในหน้ารายวิชา ที่ categories (The description part will be displayed on the course page under categories)
- รูปภาพ จะแสดงเป็นหน้าปกรายวิชา (The image will be displayed as the course cover)

<p>▶ Course format</p> <p>▶ <u>การแสดงผล</u></p> <p>▶ ไฟล์และอัปโหลด</p> <p>▶ Completion tracking</p>	<p>Course format</p> <p>รูปแบบ</p> <p>ส่วนที่ซ่อนไว้</p> <p>โครงสร้างรายวิชา</p>	<p>Course format</p> <p>แบบหัวข้อ</p> <p>แสดงส่วนที่ซ่อนแบบพับไว้</p> <p>แสดงหัวข้อทั้งหมดในหนึ่งหน้า</p>	<p>แบบ single activity format แบบกลุ่มสนทนา แบบหัวข้อ แบบรายสัปดาห์</p> <p>แสดง/ไม่แสดง</p> <p>แสดงทั้งหมด แสดง 1 หัวข้อ</p>
<p>▶ <u>การแสดงผล</u></p> <p>▶ ไฟล์และอัปโหลด</p> <p>▶ Completion tracking</p>	<p>รูปแบบการแสดงผล</p> <p>ภาษาที่บังคับในการใช้</p> <p>จำนวนชาวที่ต้องการแสดง</p> <p>แสดงคะแนน</p> <p>แสดงรายงานกิจกรรม</p>	<p>การแสดงผล</p> <p>อย่างบังคับ</p> <p>5</p> <p>ใช่</p> <p>ไม่</p>	<p>อย่าบังคับ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ</p> <p>จำนวน 0 - 10</p> <p>ใช่/ไม่</p> <p>ใช่/ไม่</p>
<p>▶ <u>การแสดงผล</u></p> <p>▶ ไฟล์และอัปโหลด</p>	<p>ขนาดไฟล์สูงสุด</p>	<p>1 กิกะไบต์</p>	<p>10 KB - 24.4 GB</p>
<p>▶ Completion tracking</p> <p>▶ Groups</p> <p>▶ เปลี่ยนชื่อบทบาท</p>	<p>Group mode</p> <p>Force group mode</p> <p>Default grouping</p>	<p>Group mode</p> <p>Force group mode</p> <p>Default grouping</p>	<p>No groups Separate groups Visible groups</p> <p>ใช่/ไม่</p>

▶ Completion tracking	คำที่ใช้เรียก 'อาจารย์'	<input type="text"/>
	คำที่ใช้เรียก 'อาจารย์ที่ไม่มีสิทธิ์ในการแก้ไข'	<input type="text"/>
▶ Groups	คำที่ใช้เรียก 'นักเรียน'	<input type="text"/>
▶ เปลี่ยนชื่อบทบาท  ปรับเปลี่ยนได้	คำที่ใช้เรียก 'บุคคลทั่วไป'	<input type="text"/>
	คำที่ใช้เรียก 'บุคคลทั่วไป'	<input type="text"/>


▶ Tags No selection **สามารถเพิ่มได้**

เลือก → **บันทึกและแสดงผล** **ยกเลิก**


คุณต้องกรอกข้อมูลในช่องที่ขึ้น 

Online Classroom

หน้าหลัก / รายวิชาทั้งหมด / สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ประเภทของรายวิชา: 

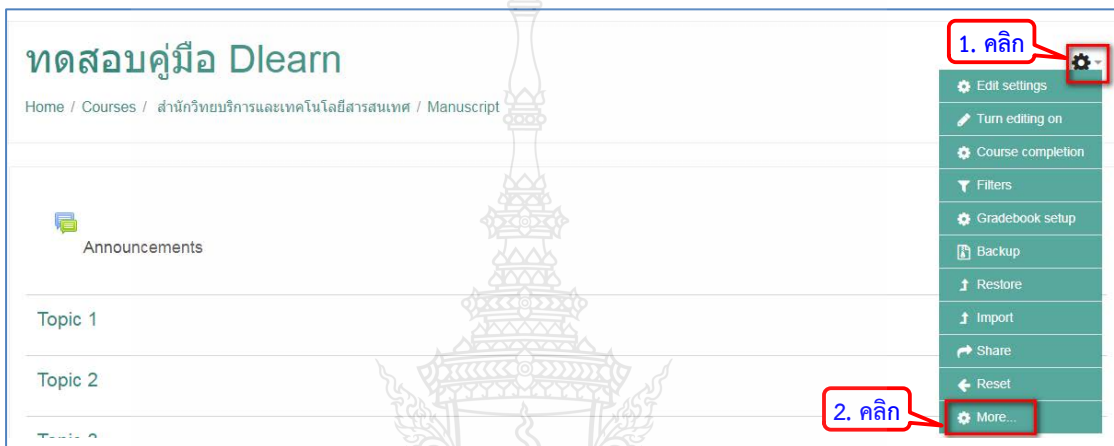
ค้นหารายวิชา: **เริ่ม**

- ▶ สื่อการฝึกอบรม ออนไลน์
- ▶ Researcher Tools
- 🔍 ทดสอบคู่มือ Dlearn**
 การใช้งานห้องเรียนออนไลน์เพื่อการเรียนรู้แบบเปิด
อาจารย์: Teacher_Suchitra Yodsaneha

4.1.4 การตั้งค่ารหัสเข้ารายวิชา

การตั้งค่ารหัสเข้ารายวิชาเพื่อเป็นการป้องกันและจำกัดผู้เข้าเรียนได้เฉพาะคนที่เราให้รหัสผ่านจึงจะสามารถเข้ามาเรียนได้ โดยมีวิธีการตั้งค่าได้ดังนี้

1. คลิกที่เครื่องหมาย ⚙
2. เลือก More...
3. เลือก Users



4. คลิกไปที่ Enrolment methods เพื่อทำการกำหนดสิทธิ์

ทดสอบคู่มือ Dlearn

Home / Courses / สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ / Manuscript / Course administration

Course administration

Course administration Users

Users

- Enrolled users
- Groups
- Other users

4. เลือก

Enrolment methods Manual enrolments

Permissions Check permissions

5. คลิกที่เครื่องหมาย ⚙ เพื่อทำการแก้ไข

ทดสอบคู่มือ Dlearn

Home / Courses / สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ / Manuscript / Users / Enrolment methods

Enrolment methods

Name	Users	Up/Down	Edit
Manual enrolments	1	↓	🗑️ 👁️ ⚙️
Guest access	0	↑ ↓	🗑️ 👁️ ⚙️
Self enrolment (Student)	0	↑	🗑️ 👁️ ⚙️

Add method Choose... ⇅

5. เลือก

6. ใส่รหัสสำหรับผู้ที่ต้องการเข้ารายวิชา

7. คลิกปุ่มบันทึก จากนั้นจะเห็นรูปกุญแจ อยู่ด้านหลังรายวิชาว่ามีการลือครายวิชา

Self enrolment

▼ Self enrolment

Custom instance name

Allow existing enrolments

Allow new enrolments

Enrolment key **6. ใส่รหัส**
Press enter to save changes

Use group enrolment keys

Default assigned role

Enrolment duration days Enable

Notify before enrolment expires

Notification threshold days

Start date Enable

End date Enable



Unenrol inactive after


Max enrolled users

Send course welcome message

Custom welcome message


7. เลือก

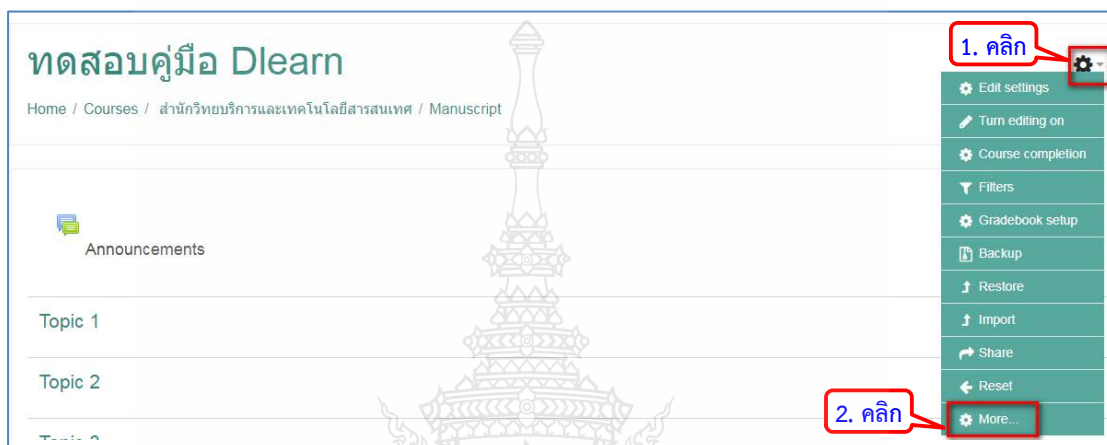
 ทดสอบคู่มือ Dlearn  **ปรากฏรูปกุญแจ**

 การใช้งานห้องเรียนออนไลน์เพื่อการเรียนรู้แบบเปิด
อาจารย์: Teacher_Suchitra Yodsaneha

4.1.5 การแบ่งกลุ่มในรายวิชา

เป็นการจัดกลุ่มของผู้เรียนในรายวิชาเป็นกลุ่มๆ เพื่อให้ง่ายต่อการจัดการต่างๆ โดยสามารถทำได้ดังนี้

1. ไปที่รายวิชาคลิกปุ่ม  เพื่อเลือกทำรายการ
2. คลิก More.. เพื่อแสดงรายการเพิ่มเติม
3. คลิกเลือก Users



4. ใน Course administration ให้เลือก Groups
5. กดสร้างกลุ่มโดยเลือกที่คำสั่ง CREATE GROUP

ทดสอบคู่มือ Dlearn

Home / Courses / สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ / Manuscript / Course administration

Course administration

Course administration Users

Users

- Enrolled users
- 4. เลือก** Groups
- Other users

Enrolment methods

- Manual enrolments

Permissions

- Check permissions

ทดสอบคู่มือ Dlearn

Home / Courses / สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ / Manuscript / Users / Groups

Groups Groupings Overview

Manuscript Groups

Groups

Members of:

EDIT GROUP SETTINGS

DELETE SELECTED GROUP

5. เลือก CREATE GROUP

AUTO-CREATE GROUPS

IMPORT GROUPS

ADD/REMOVE USERS

6. ตั้งชื่อกลุ่ม
7. ใส่รหัสสำหรับการเข้ากลุ่มเรียน
8. คลิกปุ่มเพื่อบันทึกการตั้งค่า

ทดสอบคู่มือ Dlearn: Groups

Home / Courses / สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ / Manuscript / Users / Groups / Participants / Groups / Create group

▼ General

Group name 6. ตั้งชื่อกลุ่ม

Group ID number

Group description

ถ้าต้องการสามารถเพิ่มได้

Enrolment key 7. ใส่รหัสประจำกลุ่ม

Hide picture

New picture

ถ้าต้องการสามารถเพิ่มได้

SAVE CHANGES CANCEL

There are required fields in this form marked 8. เลือก

ทดสอบคู่มือ Dlearn

Home / Courses / สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ / Manuscript / Users / Groups

Groups Groupings Overview

Manuscript Groups

Groups
Gr2 (0) การแสดงผลกลุ่มที่ถูกสร้างขึ้น


Members of: Gr2 (0)

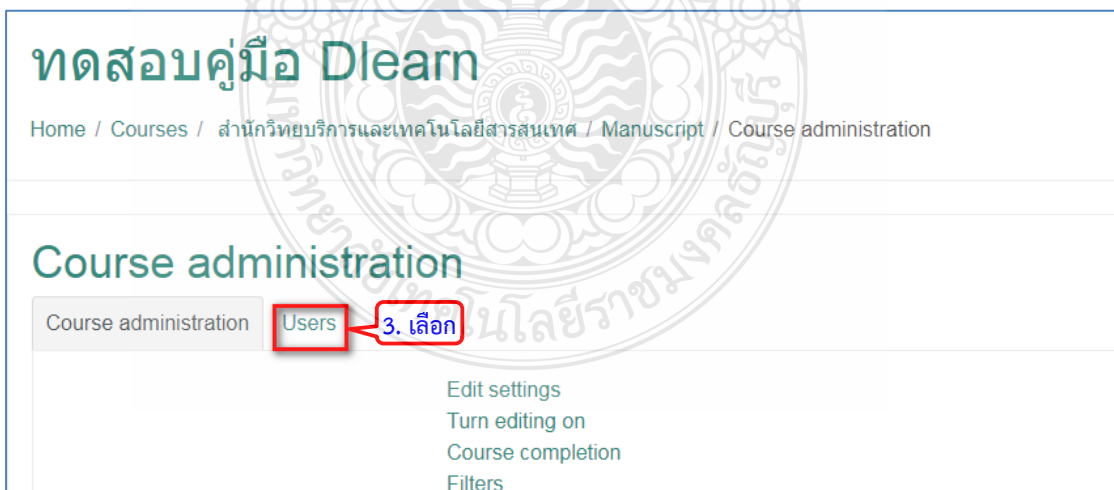
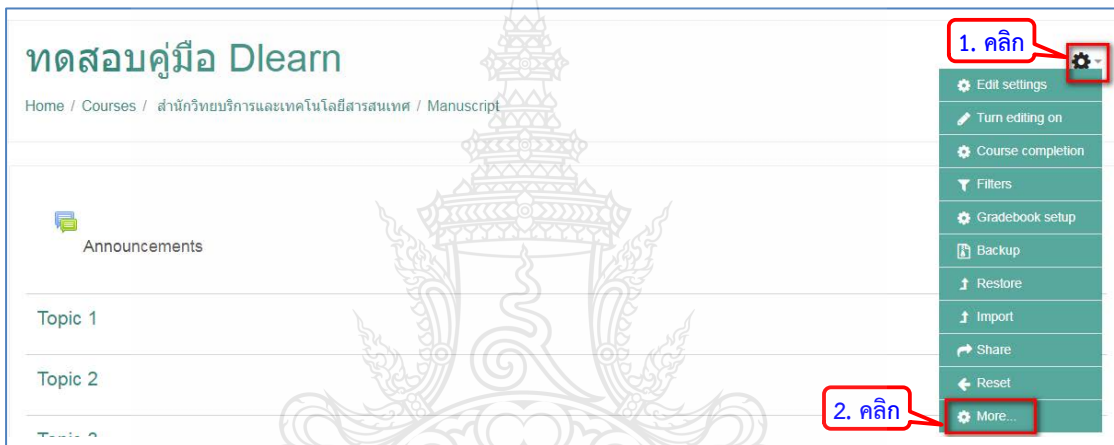
EDIT GROUP SETTINGS ADD/REMOVE USERS

4.1.6 การนำสมาชิกเข้าในรายวิชา

หลังจากได้รายวิชามาแล้วขั้นตอนที่สำคัญอีกขั้นตอนคือการนำสมาชิกเข้ารายวิชา เปรียบเสมือนการนำนักเรียนเข้าห้องเรียนเพื่อเรียนวิชานั้นๆ สามารถทำได้ 2 วิธี ได้แก่ การนำสมาชิกเข้ารายวิชาโดยเจ้าของรายวิชา และการเปิดให้สมาชิกสมัครเข้ารายวิชาได้ด้วยตนเอง โดยแต่ละวิธีดำเนินการดังนี้

การนำสมาชิกเข้ารายวิชาโดยเจ้าของรายวิชา

1. ไปที่รายวิชาคลิกปุ่ม  เพื่อเลือกทำรายการ
2. คลิก More.. เพื่อแสดงรายการเพิ่มเติม
3. คลิกเลือก Users



4. คลิกที่ "Enrolled users"
5. คลิกที่ปุ่ม "ENROL USERS"

ทดสอบคู่มือ Dlearn

Home / Courses / สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ / Manuscript / Course administration

Course administration

Course administration Users

Users **Enrolled users** 4. เลือก
Groups
Other users

Enrolment methods Manual enrolments

Permissions Check permissions

ทดสอบคู่มือ Dlearn

Home / Courses / สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ / Manuscript / Participants







Participants

No filters applied

Search keyword or select ▼


First name All A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Surname All A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Select	First name ^ / Surname	Email address	Roles	Groups	Last access to course	Status
<input type="checkbox"/>	 Teacher_Suchitra Yodsaneha	phasure@hotmail.com	Teacher 	No groups 	6 hours 16 mins	Active   

SELECT ALL DESELECT ALL With selected users... Choose... ▼

ENROL USERS

5. เลือก 

6. ทำการค้นหาชื่อผู้เรียนในระบบที่ได้ทำการลงทะเบียนหรือสมัครสมาชิกแล้ว
7. เลือกชื่อนักที่ต้องการ
8. แสดงรายชื่อที่ถูกเลือก หากเลือกผิดสามารถกดเครื่องหมาย x เพื่อลบออกได้
9. กดปุ่ม ENROL USERS เพื่อเพิ่มเข้าในรายวิชา

The screenshot shows the 'Enrol users' window. Under 'Enrolment options', the 'Select users' section has a search box containing 'Stud'. A dropdown menu is open, showing a list of users. The first user, 'student01 Test std01@arit.mutt.ac.th', is highlighted. A red box highlights the search box with the label '6. ค้นหาชื่อ', and another red box highlights the dropdown menu with the label '7. เลือกชื่อที่ต้องการ'. At the bottom right, there are two buttons: 'ENROL USERS' and 'CANCEL'.

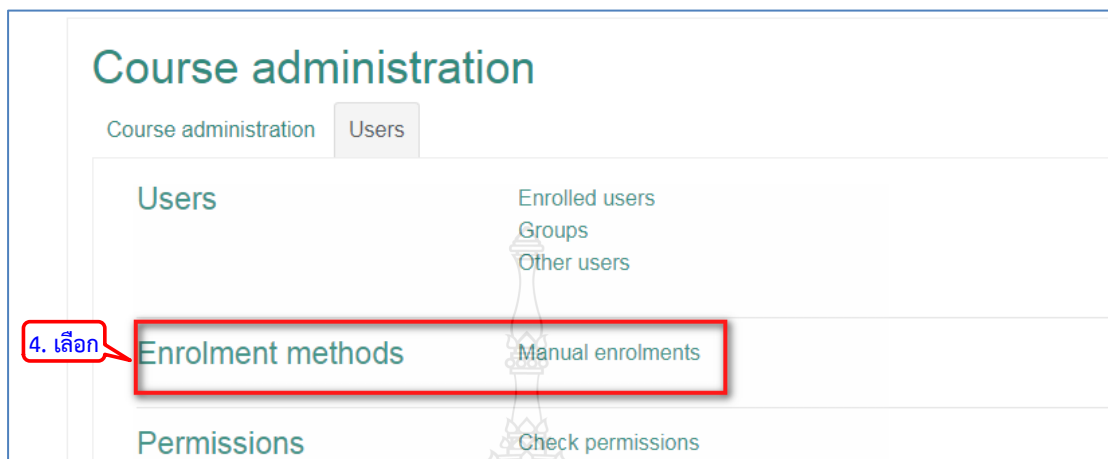
The screenshot shows the 'Enrol users' window. Under 'Enrolment options', the 'Select users' section now shows the selected user 'student01 Test std01@arit.mutt.ac.th' with a red 'x' icon to its left. A red box highlights this user with the label '8. ชื่อที่ถูกเลือก'. The search box still contains 'Stud'. At the bottom right, the 'ENROL USERS' button is highlighted with a red box and labeled '9. เลือก'. The 'CANCEL' button is also visible.


10. ปรากฏรายชื่อที่ได้เพิ่มเข้ามาในรายวิชา

การเปิดให้สมาชิกสมัครเข้ารายวิชาได้ด้วยตนเอง


1. ไปที่รายวิชาคลิกปุ่ม เพื่อเลือกทำรายการ
2. คลิก More.. เพื่อแสดงรายการเพิ่มเติม
3. คลิกเลือก Users

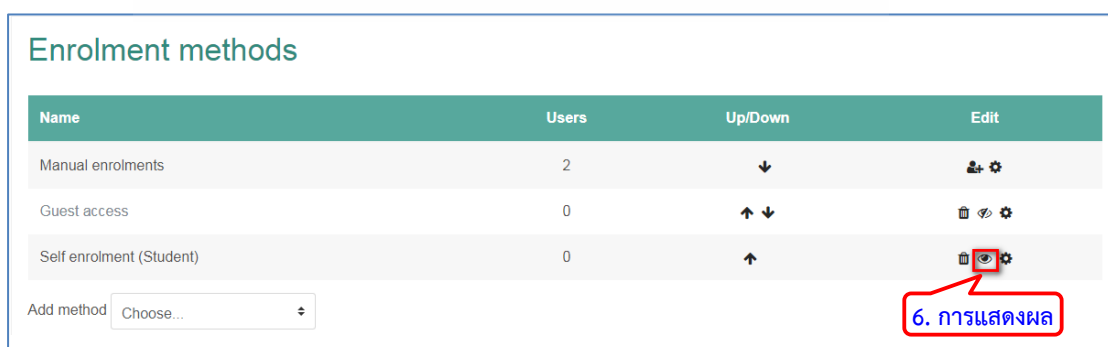
4. เลือกรายการ "Enrolment methods"



5. ในรายการ Self enrolment (Student) คลิกเลือกที่  เพื่อทำการเปิด Enable ให้ผู้เรียนสามารถเข้าห้องเรียนได้ด้วยตนเอง



6. เปิดใช้การการเข้าห้องเรียนด้วยตัวเองด้วยการเปิดให้เป็น 










4.2 การเพิ่มเนื้อหาและกิจกรรมในรายวิชา

การนำเสนอจะถูกแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ


1. ในส่วนของการนำเสนอเนื้อหา ในส่วนนี้จะเป็นการสร้างแหล่งเรียนรู้ในลักษณะทางเดี่ยว โดยอาจารย์จะเป็นผู้นำเสนอเนื้อหาในรายวิชาในรูปแบบต่างๆ ที่เหมาะสม ประเภทของกิจกรรม

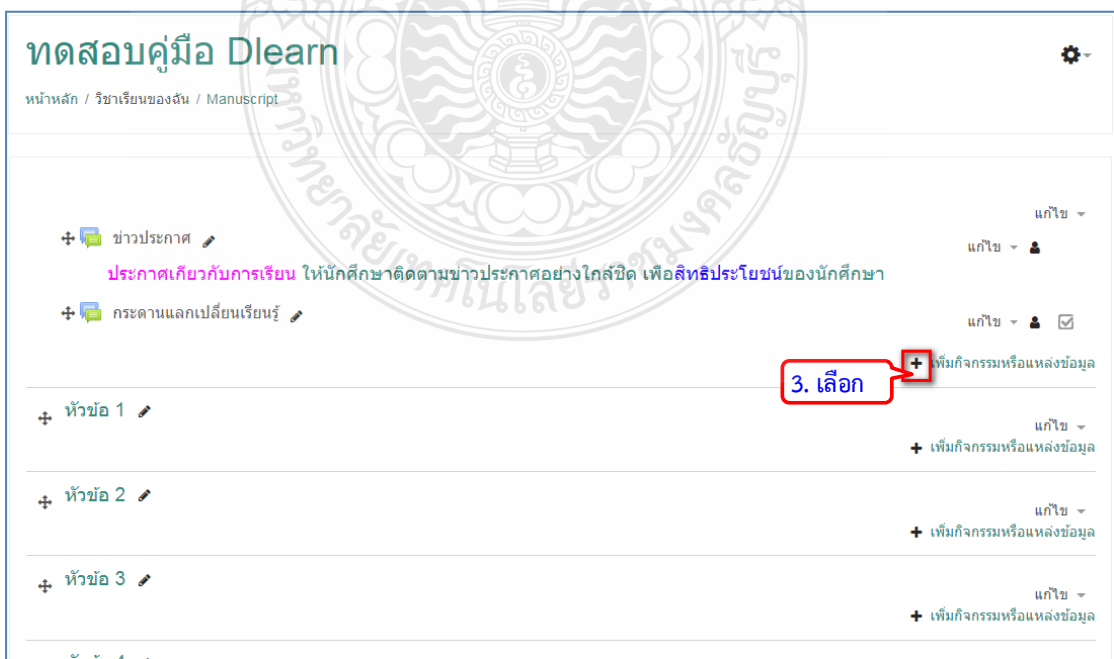
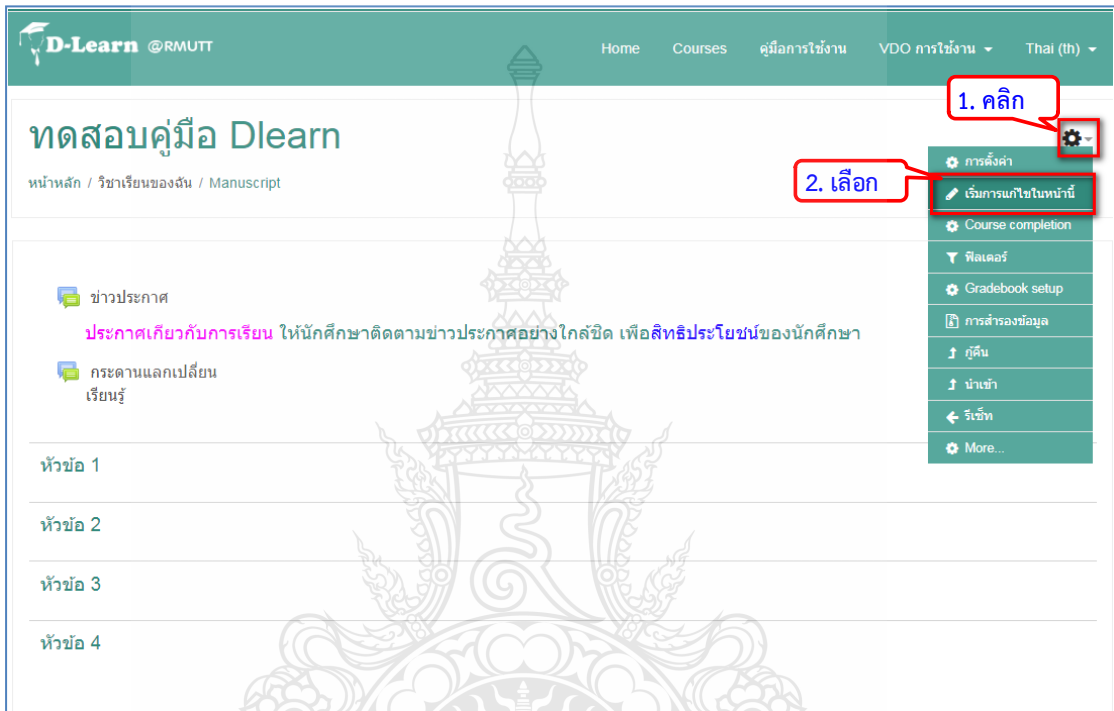
2. ในส่วนของกิจกรรม ซึ่งผู้เรียนสามารถมีส่วนร่วมระหว่างที่มีการเรียนการสอน แบบออนไลน์ โดยผู้เรียนสามารถส่งงาน หรือให้การโต้ตอบกับอาจารย์ผู้สอนได้

ประเภทของการนำเสนอเนื้อหา

เนื้อหา	
	File : เอกสารต่างๆ
	Book : บทเรียนแบบหลายหน้าคล้ายหนังสือ
	Folder : สร้าง Folder เพื่อจัดเก็บไฟล์ต่างๆ
	IMS content package : IMS เป็นมาตรฐานไฟล์บทเรียน
	Label : ป้ายชื่อต่างๆ
	Page : หน้าเว็บเพจ
	URL : เชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลในเว็บไซต์

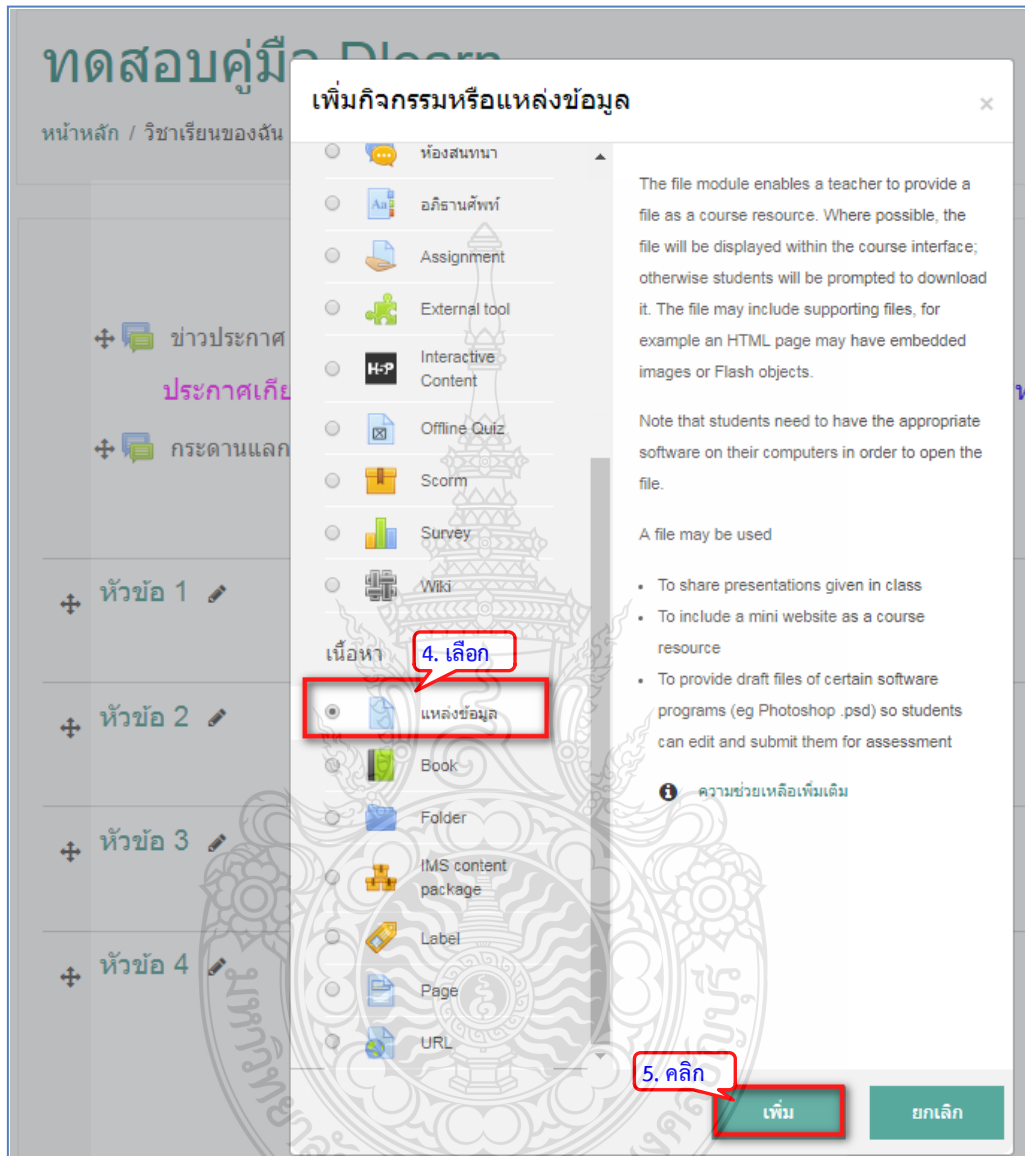
4.2.1 แหล่งข้อมูล (Source)

1. ไปที่รายวิชาคลิกปุ่ม  เพื่อเลือกทำรายการ
2. คลิก เริ่มแก้ไขหน้านี้เพื่อเริ่มแก้ไขข้อมูลในรายวิชา
3. คลิกปุ่ม " + เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล "

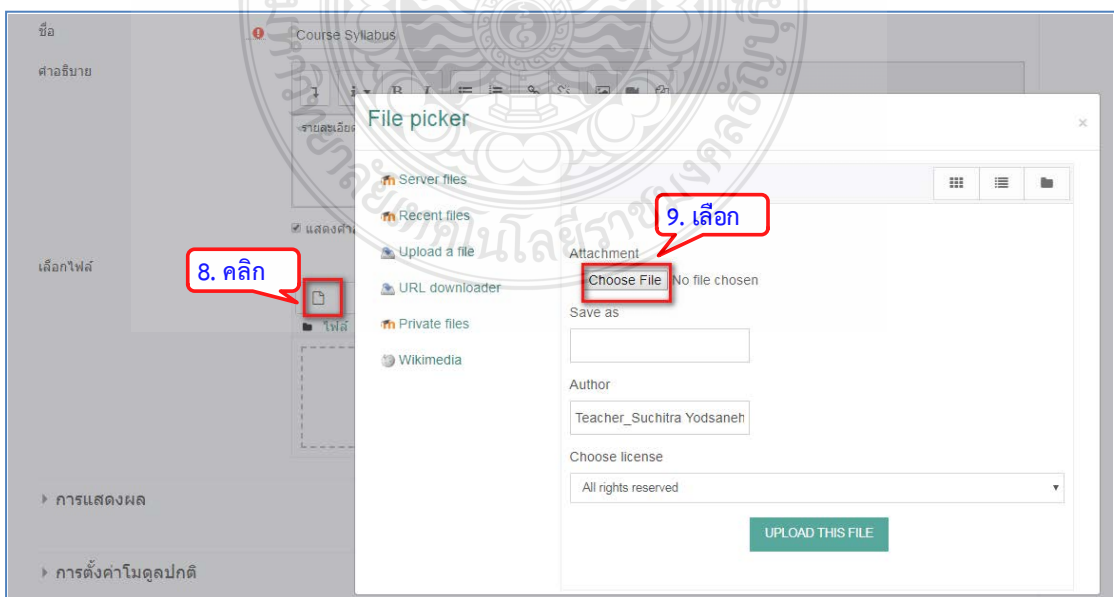
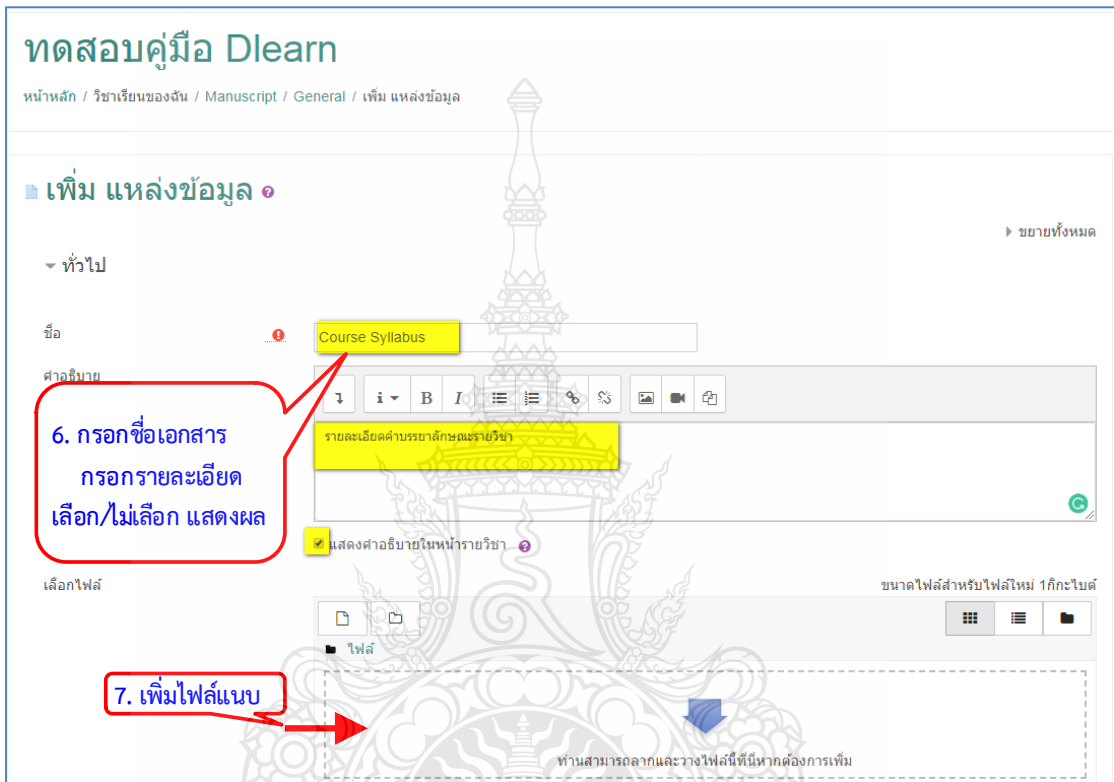


4. ในรายการให้เลือก "แหล่งข้อมูล"

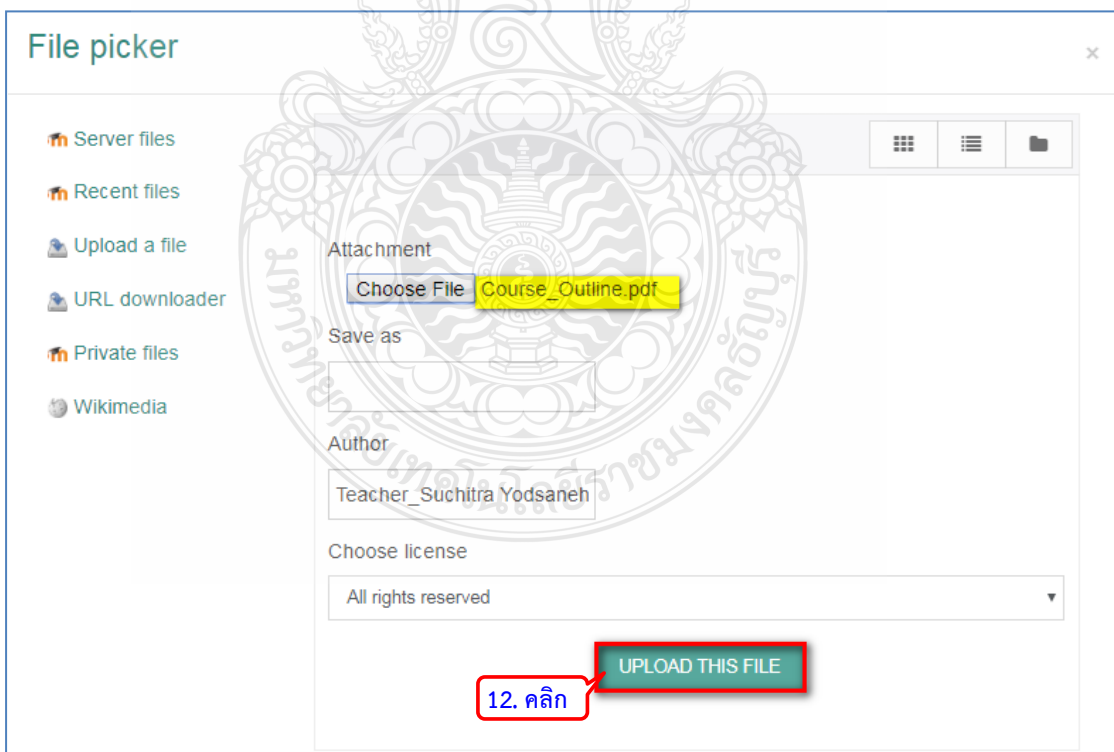
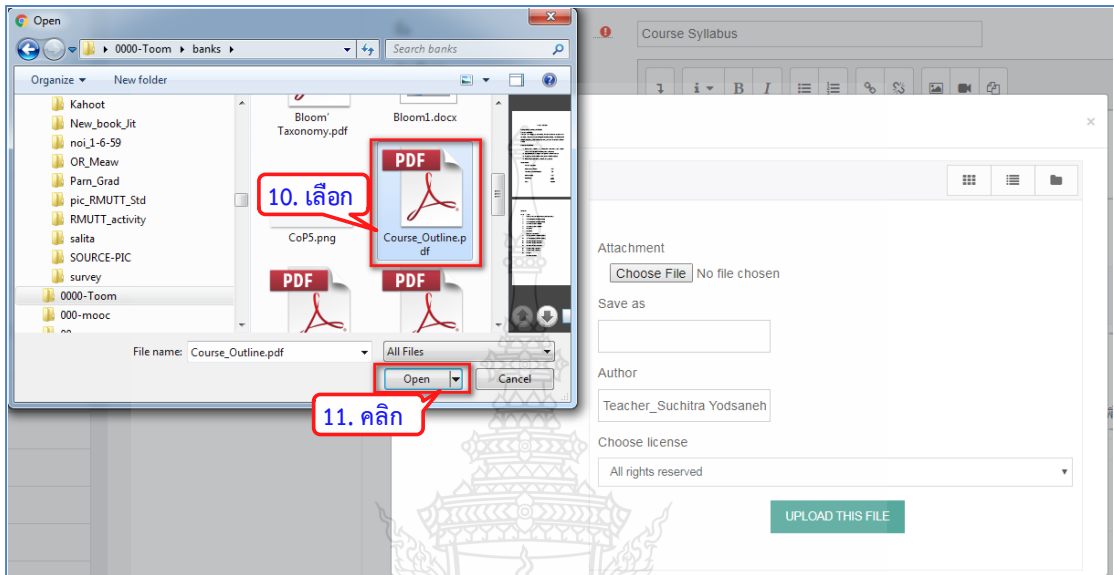
5. กดปุ่มเพิ่ม เพื่อดำเนินการต่อ



6. ระบุชื่อเอกสารที่ต้องการสร้าง
7. คลิกเพิ่มไฟล์แนบ
8. คลิกไอคอน เพื่อเพิ่มไฟล์
9. กดปุ่ม Choose file



10. เลือกไฟล์ที่ต้องการ
11. กดปุ่ม Open
12. คลิกปุ่ม UPLOAD THIS FILE



13. ทำการตั้งค่ารายละเอียดการนำเสนอ จากนั้นกดปุ่ม "บันทึกและกลับไปยังรายวิชา"

■ เพิ่ม แหล่งข้อมูล 🗨

ขยายทั้งหมด ▶

ทั่วไป

ชื่อ ! Course Syllabus

คำอธิบาย

รายละเอียดคำบรรยายและรายวิชา

แสดงคำอธิบายในหน้ารายวิชา 🗨

เลือกไฟล์

ขนาดไฟล์สำหรับไฟล์ใหม่ 1กิกะไบต์

ไฟล์

Course_Outline

▼ การแสดงผล

Display

จัดใหม่ ↕

Show size ?

Show type ?

Show upload/modified date ?

Display resource description

Show more...

▼ การตั้งค่าโมดูลปกติ

รายวิชาที่มีอยู่ ? Show on course page ↕

รหัสประจำตัว ?

▼ Restrict access

Access restrictions ไม่มี

▼ Activity completion

Completion tracking Students can manually ma ▾

Require view Student must view this activity to complete it

Expect completed on 28 มกราคม 2019

เปิดการใช้งาน

▼ Tags

สำหรับ (Sa) เท่านั้น No selection

▼ Competencies

Course competencies No selection

Upon activity completion: Do nothing

13. คลิก

คุณต้องกรอกข้อมูลในช่องที่ขึ้น !

ทดสอบคู่มือ Dlearn

หน้าหลัก / วิชาเรียนของฉัน / Manuscript

ข่าวประกาศ

ประกาศเกี่ยวกับการเรียน ให้นักศึกษาติดตามข่าวประกาศอย่างใกล้ชิด เพื่อสิทธิประโยชน์ของนักศึกษา

กระดานแลกเปลี่ยนเรียนรู้

Course Syllabus การแสดงผล

รายละเอียดคำบรรยายลักษณะรายวิชา

Your progress !

หัวข้อ 1

หัวข้อ 2

หัวข้อ 3

หัวข้อ 4

4.2.2 เอกสารหลายหน้า (BOOK)

เป็นการสร้างเนื้อหาหลายๆ หน้าในลักษณะเหมือนหนังสือ ซึ่งสามารถแบ่งเนื้อหาออกเป็นบท (Chapter) และหัวข้อย่อย (Subchapters) และสามารถเพิ่มมัลติมีเดียไฟล์ในหนังสือ ให้ผู้เรียนได้ศึกษา โดยมีขั้นตอนสร้างเนื้อหาในรูปแบบหนังสือได้ดังนี้

1. คลิก "+เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล"

The screenshot shows the 'ทดสอบคู่มือ Dlearn' interface. It lists several content items: 'ข่าวประกาศ', 'ประกาศเกี่ยวกับการเรียน', 'กระดานแลกเปลี่ยนเรียนรู้', 'Course Syllabus', 'หัวข้อ 1', 'หัวข้อ 2', and 'หัวข้อ 3'. Each item has a '+ เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล' button next to it. A red box highlights the button for 'หัวข้อ 1' with the text '1. คลิก'.

2. เลือกแท็บข้อมูลที่เป็น "Book"

3. คลิกปุ่ม "เพิ่ม"

The screenshot shows a content selection menu with options: 'เนื้อหา', 'แหล่งข้อมูล', 'Book', 'Folder', 'IMS content package', 'Label', 'Page', and 'URL'. The 'Book' option is selected and highlighted with a red box and the text '2. เลือก'. At the bottom, there are two buttons: 'เพิ่ม' (highlighted with a red box and '3. คลิก') and 'ยกเลิก'.

4. ระบุชื่อหนังสือ
5. เพิ่มคำอธิบายเพิ่มเติม ตี๊กเครื่องหมายถูกในส่วน "แสดงคำอธิบายในหน้ารายวิชา" และตั้งค่ารายละเอียดต่างๆ
6. คลิกปุ่ม "บันทึกและแสดงผล" เพื่อดำเนินการต่อ

ทดสอบคู่มือ Dlearn

หน้าหลัก / วิชาเรียนของฉัน / Manuscript / หัวข้อ 1 / เพิ่ม Book ลงใน หัวข้อ 1

เพิ่ม Book ลงใน หัวข้อ 1

ชื่อยาวทั้งหมด

หัวข้อ

ชื่อ

คำอธิบาย

คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์

การตั้งค่า

การตั้งค่า

การสร้างเนื้อหาและกิจกรรมในระบบห้องเรียนออนไลน์ <https://dlearn.mutt.ac.th>

แสดงคำอธิบายในหน้ารายวิชา

▼ การแสดงผล

Chapter formatting

Style of navigation

▼ การตั้งค่าโมดูลปกติ

รายวิชาที่มีอยู่

รหัสประจำตัว

Numbers

Numbers

Images

Custom titles

Numbers

None

Numbers

Bullets

Indented

Images

TOC Only

Images

Text

Show on course page

Show on course page

Hide from students

Show on course page

▼ Restrict access

Access restrictions

ไม่มี

ADD RESTRICTION...

▼ Activity completion

Completion tracking ? Students can manually ma ▾

Require view Student must view this activity to complete it

Expect completed on ? 28 ▾ มกราคม ▾ 2019 ▾

เปิดการใช้งาน

▼ Tags

สำหรับ (Sa) เท่านั้น

No selection

Enter tags ▾

ถ้าต้องการเพิ่ม tag สามารถทำได้

▼ Competencies

Course competencies ? No selection

ค้นหา ▾

Upon activity completion: Do nothing ▾

Do nothing
Do nothing
Attach evidence
Send for review
Complete the competency

สามารถเลือกได้ว่าจะต้องทำอะไร
ค่าเริ่มต้นตั้งไว้ที่ Do nothing

บันทึกและกลับไปยังรายวิชา บันทึกและแสดงผล ยกเลิก

6. เลือก

คุณต้องกรอกข้อมูลในช่องที่ขึ้น !

7. ใส่ชื่อบทเรียน
8. ใส่เนื้อหารายละเอียดของบทเรียนที่ต้องการนำเสนอ
9. คลิกปุ่ม "บันทึกการเปลี่ยนแปลง" ระบบจะแสดงข้อมูลบทเรียนที่ได้เพิ่มเข้ามา พร้อมทั้งสารบัญ

คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์

▼ Add new chapter

Chapter title

Subchapter (Only available once the first chapter has been created)

Content

▼ Tags

สำหรับ (\$a) เท่านั้น

คุณต้องกรอกข้อมูลในช่องที่ขึ้น

ทดสอบคู่มือ Dlearn

หน้าหลัก / วิชาเรียนออนไลน์ / Manuscript / วิชาข้อ 1 / คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์

คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์

1. แนะนำบทเรียน

คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์ https://dlearn.rmutt.ac.th จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ ในการนำเสนอเนื้อหาสำหรับอาจารย์ผู้สอน ซึ่งประกอบไปด้วย ส่วนที่เป็นเนื้อหา และส่วนที่เป็นกิจกรรม โดยจัดทำพร้อมภาพประกอบเพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น

Course Syllabus

Table Of Contents

- 1. แนะนำบทเรียน

หากต้องการเพิ่มบทเรียนสามารถดำเนินการได้ดังขั้นตอนต่อไปนี้

1. คลิกที่เครื่องหมาย + และใส่ชื่อบทเรียน
2. ใส่เนื้อหารายละเอียดของบทเรียน
3. คลิกปุ่มบันทึกการเปลี่ยนแปลง ก็จะแสดงบทเรียนที่ได้เพิ่มเข้ามา

ทดสอบคู่มือ Dlearn

หน้าหลัก / วิชาเรียนของฉัน / Manuscript / หัวข้อ 1 / คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์

จัดการแก้ไขในหน้านี้

คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์

1. แนะนำบทเรียน

คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์ <https://dlearn.rmutt.ac.th> จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการนำเข้าสู่เนื้อหาเพื่อสำหรับอาจารย์ผู้สอน ซึ่งประกอบด้วย ส่วนที่เป็นเนื้อหา และส่วนที่เป็นกิจกรรม โดยจัดทำพร้อมภาพประกอบเพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น

Table Of Contents

- 1. แนะนำบทเรียน

เมื่อต้องการเพิ่มบทใหม่ เลือก

คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์

▼ Add new chapter

Chapter title

Subchapter

Content

การเข้าใช้งานห้องเรียนออนไลน์ <https://dlearn.rmutt.ac.th> ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยสามารถเข้าใช้งานได้ที่ URL : <https://dlearn.rmutt.ac.th> การสมัครสมาชิก เนื่องจากระบบการเข้าใช้งาน ได้ถูกผูกไว้กับระบบ AD (Active Directory) ของมหาวิทยาลัยฯ ผู้ใช้ จึงสามารถใช้งานโดยใช้ Username/Password Internet Account (Wi-Fi) ของมหาวิทยาลัยฯ เพื่อ Login เข้าระบบ ได้เลย ทั้งนี้ นักศึกษาและอาจารย์

การเข้าสู่ระบบ

1. คลิก "เข้าสู่ระบบ" เพื่อทำการ Login
2. Sign In ระบบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน แล้วกดปุ่มเข้าสู่ระบบ
3. เมื่อทำการ Login เรียบร้อยแล้วจะปรากฏหน้าจอผู้ใช้งานดังกล่าว
4. คลิก " " เพื่อเลือกใช้ภาษา
5. คลิก " " เพื่อเลือกแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

Tags

สำหรับ {\$a} เท่านั้น No selection

Enter tags...

บันทึกการเปลี่ยนแปลง ยกเลิก

คุณต้องกรอกข้อมูลในช่องที่ขึ้น

1. ใส่ชื่อบทเรียน

2. ใส่เนื้อหารายละเอียดของบทเรียน

3. เลือก

ทดสอบคู่มือ Dlearn

หน้าหลัก / วิชาเรียนของฉัน / Manuscript / หัวข้อ 1 / คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์

ปิดการแก้ไขในหน้านี้

คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์

2. การสมัครสมาชิก

การเข้าใช้งานห้องเรียนออนไลน์ <https://dlearn.mutt.ac.th> ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

โดยสามารถเข้าใช้งานได้ที่ URL : <https://dlearn.mutt.ac.th> การสมัครสมาชิก เนื่องจากระบบการเข้าใช้งาน ได้ถูกผูกไว้กับระบบ AD (Active Directory) ของมหาวิทยาลัยฯ ผู้ใช้ จึงสามารถใช้งานโดยใช้ Username/Password Internet Account (Wi-Fi) ของมหาวิทยาลัยฯ เพื่อ Login เข้าสู่ระบบ ได้เลย ทั้งนักศึกษาและอาจารย์

การเข้าสู่ระบบ

1. คลิก "เข้าสู่ระบบ"เพื่อทำการ Login
2. Sign In ระบบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน แล้วคลิกปุ่มเข้าสู่ระบบ
3. เมื่อทำการ Login เรียบร้อยแล้วจะปรากฏหน้าจอผู้ใช้งานดังกล่าว
4. คลิก " " เพื่อเลือกใช้ภาษา
5. คลิก " " เพื่อเลือกแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

การแสดงผลจะเป็นบทที่เพิ่มมากขึ้น

2.3 การสร้างเนื้อหาย่อยในเนื้อหาประเภทหนังสือ (Subchapter)

เป็นขั้นตอนในการสร้างเนื้อหาย่อยหลังจากการสร้างบทเรียนไปแล้วในหัวข้อก่อนหน้า โดยการติ๊กถูกที่หน้าคำสั่ง "Subchapter" เนื้อหาที่จะไปเป็นหัวข้อย่อยของบทเรียนที่ได้สร้างไปแล้ว

คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์

▼ Editing chapter

Chapter title

การสมัครสมาชิก

Subchapter

Content

การเข้าใช้งานห้องเรียนออนไลน์ <https://dlearn.mutt.ac.th> ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

โดยสามารถเข้าใช้งานได้ที่ URL : <https://dlearn.mutt.ac.th> การสมัครสมาชิก เนื่องจากระบบการเข้าใช้งาน ได้ถูกผูกไว้กับระบบ AD (Active Directory) ของมหาวิทยาลัยฯ ผู้ใช้ จึงสามารถใช้งานโดยใช้ Username/Password Internet Account (Wi-Fi) ของมหาวิทยาลัยฯ เพื่อ Login เข้าสู่ระบบ ได้เลย ทั้งนักศึกษาและอาจารย์

การเข้าสู่ระบบ

1. คลิก "เข้าสู่ระบบ"เพื่อทำการ Login
2. Sign In ระบบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน แล้วคลิกปุ่มเข้าสู่ระบบ
3. เมื่อทำการ Login เรียบร้อยแล้วจะปรากฏหน้าจอผู้ใช้งานดังกล่าว
4. คลิก " " เพื่อเลือกใช้ภาษา
5. คลิก " " เพื่อเลือกแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

▼ Tags

สำหรับ (Sa) เท่านั้น

No selection

Enter tags...

บันทึกการเปลี่ยนแปลง ยกเลิก

ทดสอบคู่มือ Dlearn

หน้าหลัก / วิชาเรียนของฉัน / Manuscript / หัวข้อ 1 / คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์

ปิดการแก้ไขในหน้านี้

คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์

1. แนะนำบทเรียน

1.1. การสมัครสมาชิก

การแสดงผลจะเป็นทยอยของบทนี้ๆ

การแสดงผลจะเป็นทยอยของบทนี้ๆ

การแสดงผลจะเป็นทยอยของบทนี้ๆ

การเข้าใช้งานห้องเรียนออนไลน์ <https://dlearn.rmutt.ac.th> ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

โดยสามารถเข้าใช้งานได้ที่ URL : <https://dlearn.rmutt.ac.th> การสมัครสมาชิก เนื่องจากระบบการเข้าใช้งาน ได้ถูกผูกไว้กับระบบ AD (Active Directory) ของมหาวิทยาลัยฯ ผู้ใช้ จึงสามารถใช้งานได้โดยใช้ Username/Password Internet Account (Wi-Fi) ของมหาวิทยาลัยฯ เพื่อ Login เข้าสู่ระบบ ได้โดย ทั้งนักศึกษาและอาจารย์

การเข้าสู่ระบบ

1. คลิก "เข้าสู่ระบบ"เพื่อทำการ Login
2. Sign In ระบบชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน แล้วกดปุ่มเข้าสู่ระบบ
3. เมื่อทำการ Login เรียบร้อยแล้วจะปรากฏหน้าจอผู้ใช้งานดังกล่าว
4. คลิก " " เพื่อเลือกใช้ภาษา
5. คลิก " " เพื่อเลือกแก้ไขข้อมูลส่วนตัว

← Course Syllabus

ไปยัง...

ทดสอบคู่มือ Dlearn

หน้าหลัก / วิชาเรียนของฉัน / Manuscript / หัวข้อ 1 / คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์

เริ่มการแก้ไขในหน้านี้

คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์

ก่อนหน้า/ถัดไป

เลือกจาก TOC

เลือกจาก TOC

2. การสร้างกระดานสนทนา

การสร้างกระดานสนทนา กระดานเสวนา หรือ Web board เป็นส่วนที่ใช้สำหรับติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น ในการถาม-ตอบ ปัญหาในการเรียน โดยผู้เรียนทุกคนจะสามารถเห็นข้อความและข้อมูลจากการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นระหว่าง ผู้เรียนกับผู้เรียนหรือระหว่างผู้เรียนกับผู้อื่น ในการโต้ตอบกัน ในประเด็นต่างๆ ตามหัวข้อที่ใส่สร้างขึ้น ซึ่ง สามารถเพิ่มกระดานเสวนาได้ดังนี้

1. หลังจากล็อกอินเข้าระบบ เลือกรายวิชา เพื่อจะนำการสร้างกระดานเสวนา
2. คลิกปุ่ม "Turn Edit on" เพื่อให้สามารถเพิ่มเติม แก้ไขข้อมูล
3. คลิก แก้ไขหัวข้อและตั้งชื่อหัวข้อ
4. คลิก "+เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล" เพื่อเลือกสร้างกระดานเสวนา
5. เลือกแท็บข้อมูลที่ป็น "กระดานเสวนา"
6. กดปุ่ม "เพิ่ม"
7. ระบุหัวข้อสำหรับกระดานเสวนา
8. เลือกประเภทของกระดานเสวนา
9. กดปุ่ม "บันทึก" เพื่อเสร็จสิ้นการสร้างกระดาน

← Course Syllabus

ไปยัง...

ก่อนหน้า/ถัดไป

ทดสอบคู่มือ Dlearn

หน้าหลัก / วิชาเรียนของฉัน / Manuscript / หัวข้อ 1 / คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์

เริ่มการแก้ไขในหน้านี้

คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์

3. การสร้างแบบทดสอบ

การสร้างแบบทดสอบ เป็นการสร้าง การสร้างแบบทดสอบที่ประกอบด้วยคำถามหลากหลายประเภทรวมทั้งมีตัวเลือก หลายแบบจับคู่คำตอบสั้น ๆ และตัวเลข โดยผู้สอนสามารถกำหนดวิธีการตอบแบบทดสอบได้หลายครั้ง สามารถสุ่มเลือกแบบทดสอบจากคลังข้อสอบ และสามารถกำหนดเวลาในการทำแบบทดสอบ สามารถตรวจ คำตอบและรวบรวมคะแนนได้โดยอัตโนมัติผู้สอนสามารถเลือกแสดงคำอธิบายข้อผิดพลาดกลับไปยังผู้ทำ แบบทดสอบเมื่อทำแบบทดสอบได้ถูกต้อง โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. คลิก แก้ไขหัวข้อและตั้งชื่อหัวข้อ
2. คลิก "+เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล"
3. เลือกแท็บข้อมูลที่เป็น "แบบทดสอบ"
4. คลิกปุ่ม "เพิ่ม"
5. ระบุชื่อสำหรับแบบทดสอบ และสามารถเพิ่มคำอธิบายเพิ่มเติม
6. กำหนดวันที่เริ่มและสิ้นสุดการทำข้อสอบ
7. กำหนดระยะเวลาในการทำข้อสอบ
8. ตั้งคำถามให้คะแนน
9. กำหนดรูปแบบในการแสดงโจทย์คำถามในแต่ละข้อ
10. กำหนดค่าการสืบข้อของคำถาม
11. คลิกปุ่ม "บันทึก" เพื่อบันทึกแบบทดสอบ

← Course Syllabus

ไปยัง...

ก่อนหน้า/ออกจากเล่มหนังสือ

Table Of Contents

- 1. แนะนำบทเรียน
 - 1.1. การสมัครสมาชิก
- 2. การสร้างกระดานสนทนา
- 3. การสร้างแบบทดสอบ

บทสุดท้าย

ก่อนหน้า/ออกจากเล่มหนังสือ

ทดสอบคู่มือ Dlearn

หน้าหลัก / วิชาเรียนของฉัน / Manuscript

Your progress

ข่าวประกาศ

ประกาศเกี่ยวกับการเรียน ให้นักศึกษาติดตามข่าวประกาศอย่างใกล้ชิด เพื่อสิทธิประโยชน์ของนักศึกษา

กระดานแลกเปลี่ยนเรียนรู้

Course Syllabus

รายละเอียดคำบรรยายลักษณะรายวิชา

หัวข้อ 1

คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์

การสร้างเนื้อหาและกิจกรรมในระบบห้องเรียนออนไลน์ <https://dlearn.mutt.ac.th>

กลับมายังหน้าหลัก

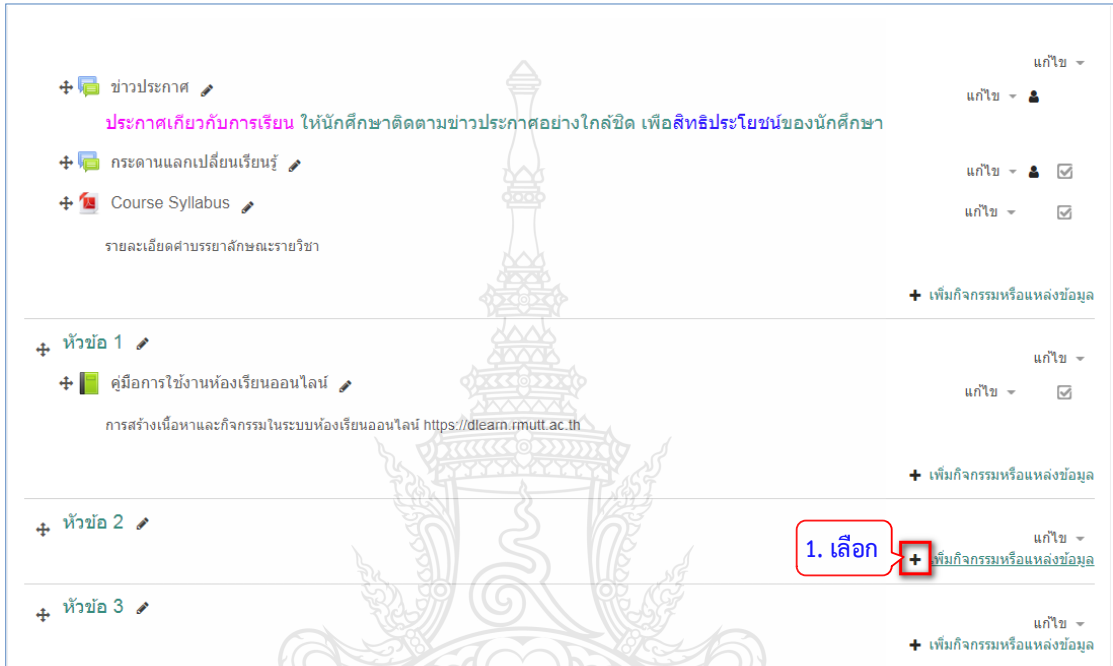
หัวข้อ 2

หัวข้อ 3

4.2.4 โฟลเดอร์ (Folder)

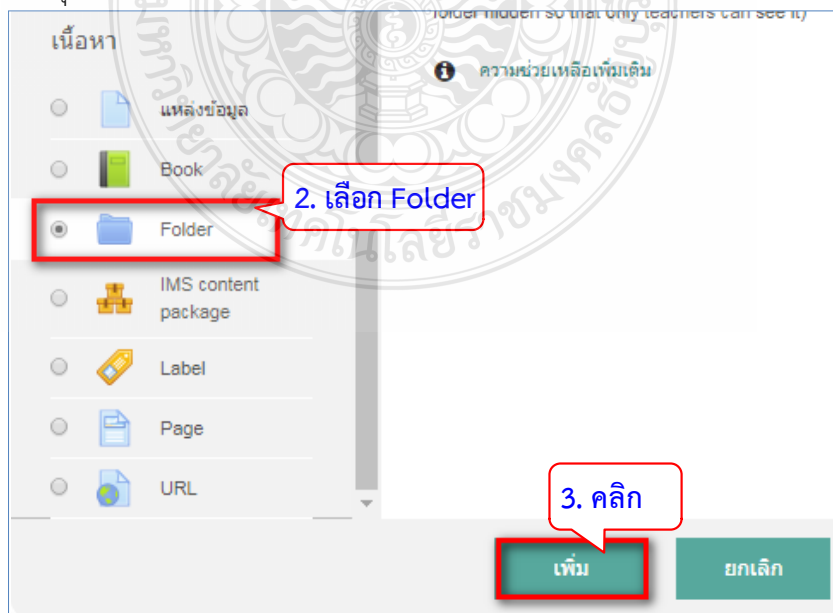
การสร้างโฟลเดอร์เป็นการจัดกลุ่มไฟล์ข้อมูลภายในโฟลเดอร์เดียว เพื่อช่วยลดการเลื่อนแถบ scroll ในหน้าเพจที่มีข้อมูลเยอะๆ โดยโฟลเดอร์สามารถย่อและขยายเพื่อให้แสดงข้อมูลด้านในได้ หรือใช้เป็นที่เก็บไฟล์ข้อมูล โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. คลิก "+เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล"

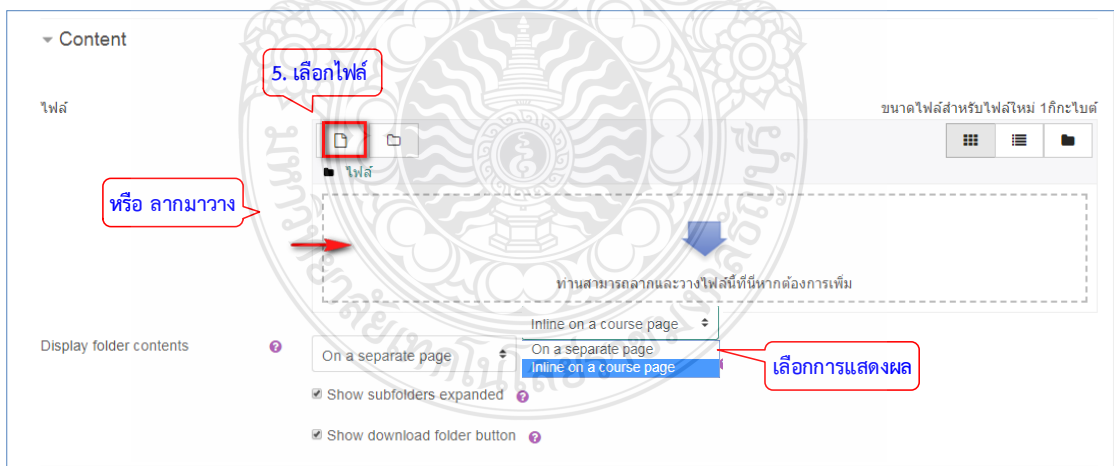
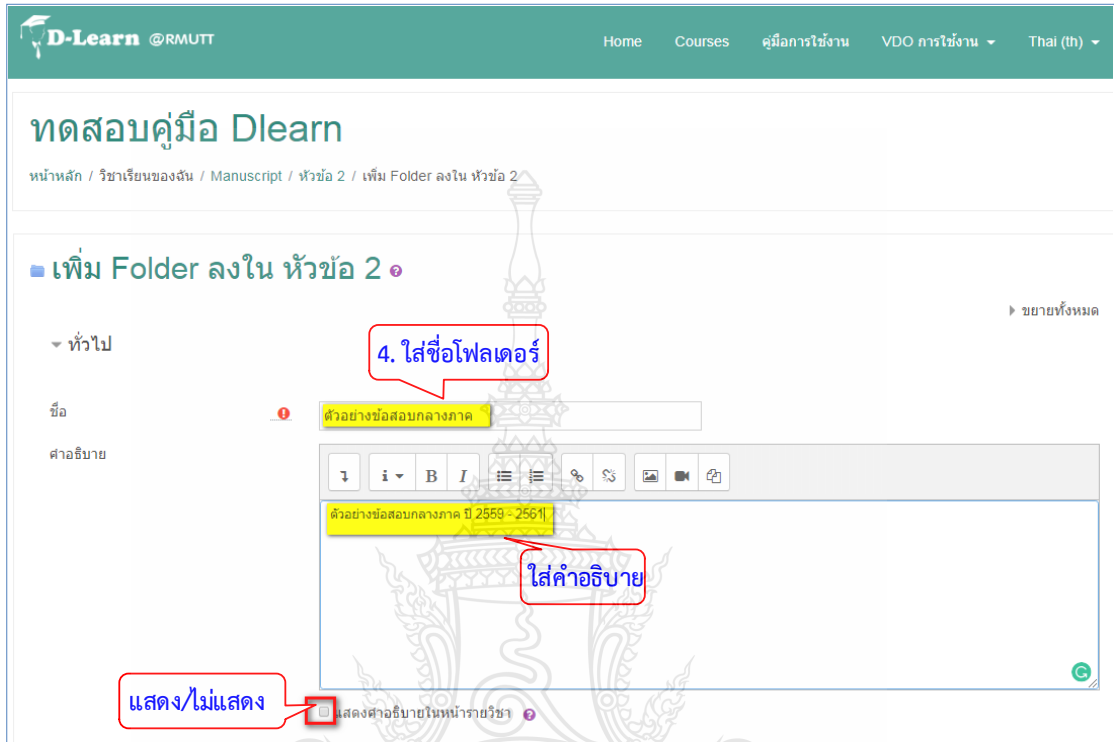


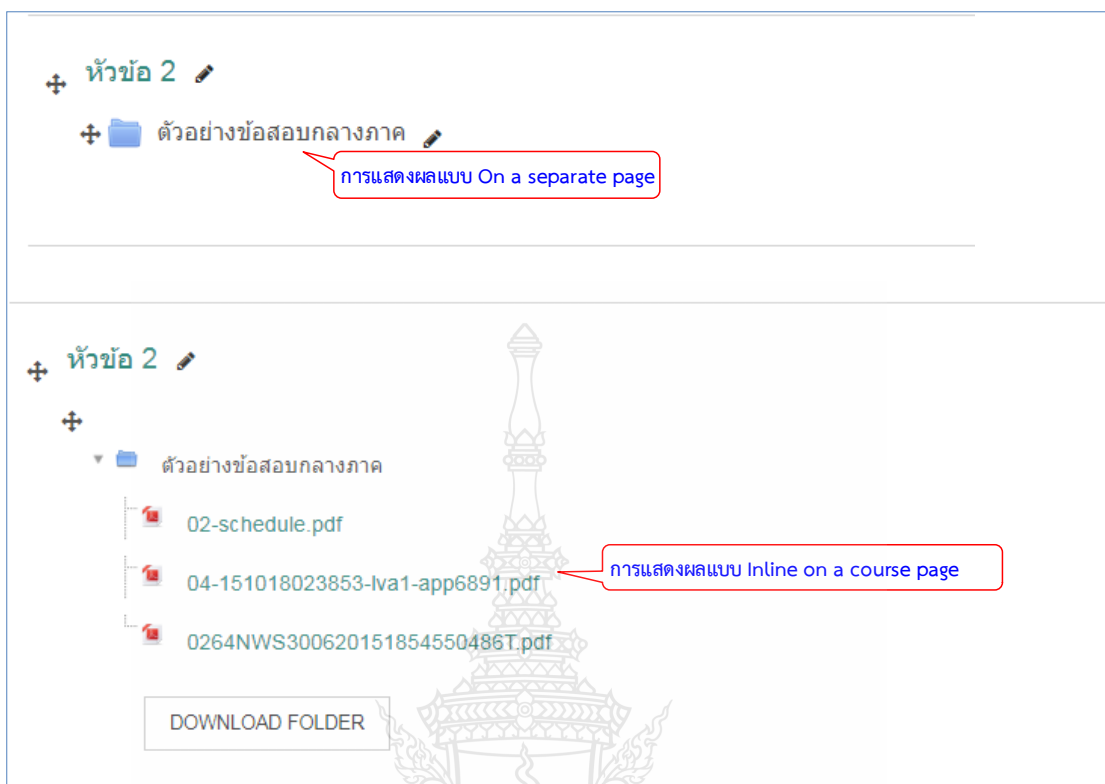
2. เลือกแท็บข้อมูลที่เป็น "Folder"

3. คลิกปุ่ม "เพิ่ม"



4. ระบุชื่อโฟลเดอร์ และเพิ่มคำอธิบายเพิ่มเติม
5. คลิกที่ไอคอน "□" เพื่อเลือกไฟล์ หรือสามารถลากไฟล์มาวางในพื้นที่ที่กำหนดไว้

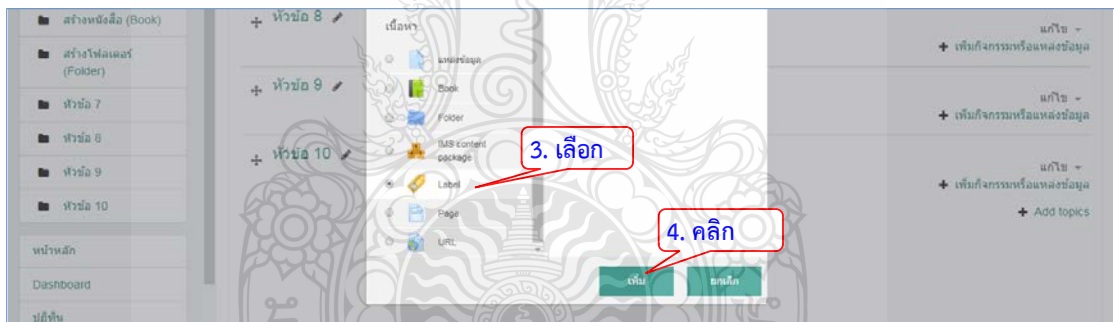
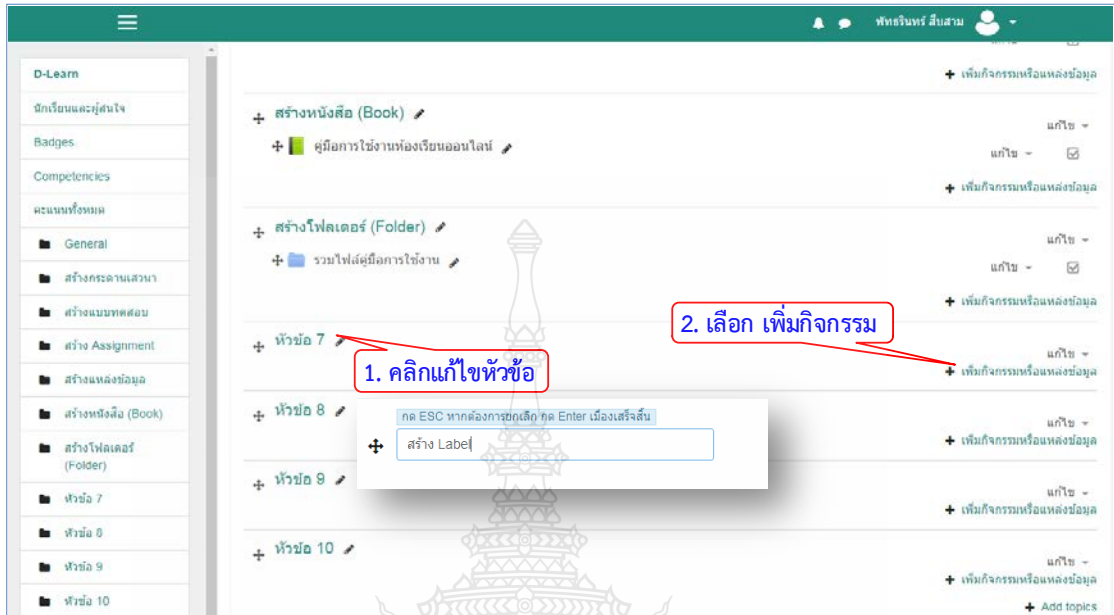




4.2.5 ป้ายกำกับ (Label)

การสร้าง Label ช่วยให้สามารถแทรกข้อความและมัลติมีเดียลงในหน้ารายวิชาได้ระหว่างลิงก์ไปยังแหล่งข้อมูลและกิจกรรมอื่น ๆ Label มีความหลากหลายมากและสามารถช่วยปรับปรุงรูปลักษณะของรายวิชา สามารถใช้ Label เพื่อแยกรายการกิจกรรมที่มีหัวข้อย่อยหรือรูปภาพออกได้ หากต้องการแสดงไฟล์เสียงหรือวิดีโอที่ฝังอยู่ในหน้ารายวิชา และสามารถเพิ่มคำอธิบายสั้นๆ ในรายวิชาได้ โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. คลิก แก้ไขหัวข้อและตั้งชื่อหัวข้อ
2. คลิก "+เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล"
3. เลือกแท็บข้อมูลที่เป็น "Label"
4. คลิกปุ่ม "เพิ่ม"



5. ใส่ข้อมูล
6. คลิกปุ่ม "บันทึกและกลับไปยังรายวิชา"

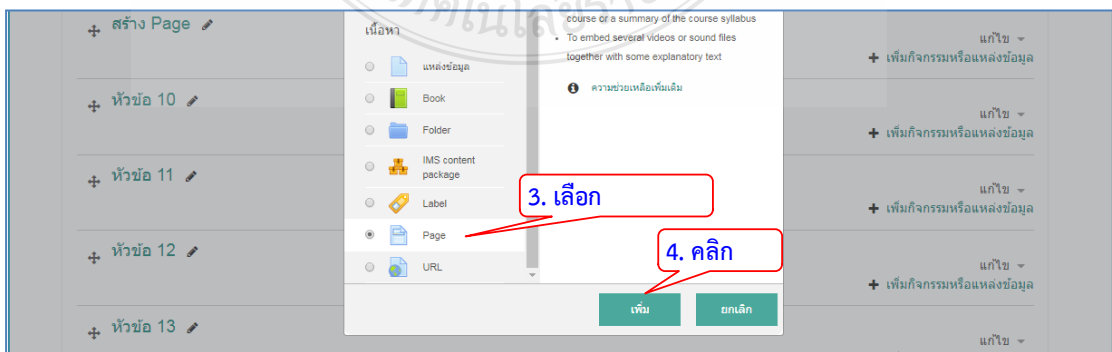
The screenshot shows the 'การใช้งานระบบ (D-Learn)' interface. On the left is a navigation menu with categories like 'D-Learn', 'จัดการเรียนการสอน', 'Badges', 'Competencies', and 'คะแนนทั้งหมด'. The main area is titled 'การใช้งานระบบ (D-Learn)' and contains a sub-section 'เพิ่ม Label ลงใน สร้าง Label'. A red box highlights the text '5. ใส่ข้อมูล' pointing to the 'Label text' input field. The input field contains text about Moodle and its partner network. Below the input field are sections for 'การตั้งค่าโมดูลปกติ', 'Restrict access', 'Activity completion', 'Tags', and 'Competencies'. At the bottom, there are two buttons: 'บันทึกและคืนไปยังรายชื่อ' and 'ยกเลิก'. A red box highlights the 'บันทึก' button with the text '6. คลิก บันทึก'.

The screenshot shows the 'การใช้งานระบบ (D-Learn)' interface. On the left is a navigation menu with categories like 'D-Learn', 'จัดการเรียนการสอน', 'Badges', 'Competencies', and 'คะแนนทั้งหมด'. The main area is titled 'การใช้งานระบบ (D-Learn)' and contains a sub-section 'สร้างโฟลเดอร์ (Folder)'. A red box highlights the text 'Label ที่เพิ่มเข้ามา' pointing to the 'Label' field. The 'Label' field contains text about Moodle and its partner network. Below the 'Label' field are sections for 'การตั้งค่าโมดูลปกติ', 'Restrict access', 'Activity completion', 'Tags', and 'Competencies'. At the bottom, there are two buttons: 'บันทึกและคืนไปยังรายชื่อ' and 'ยกเลิก'.

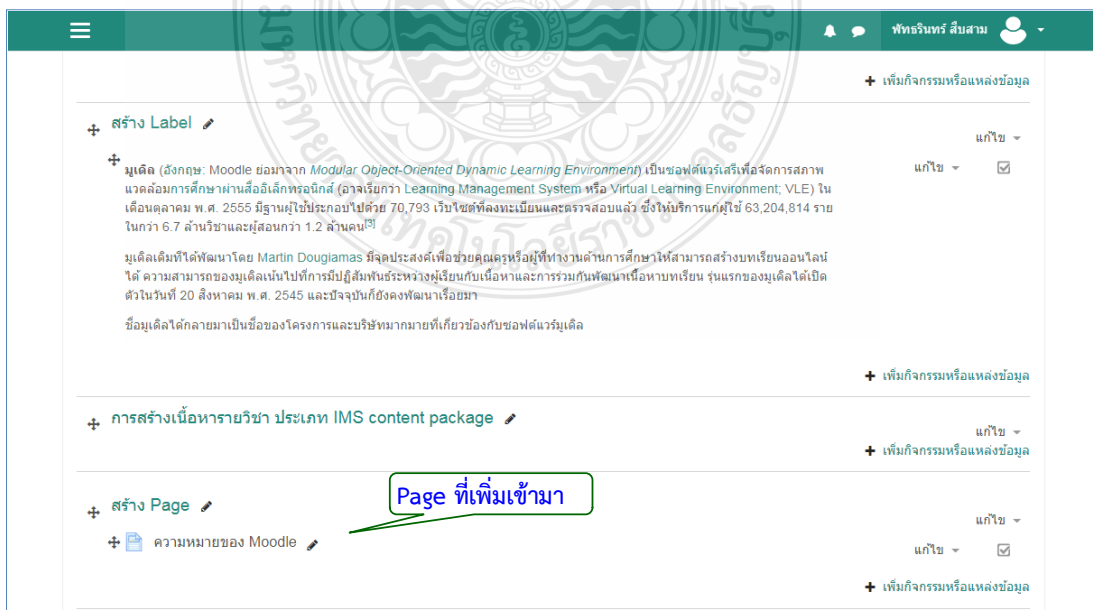
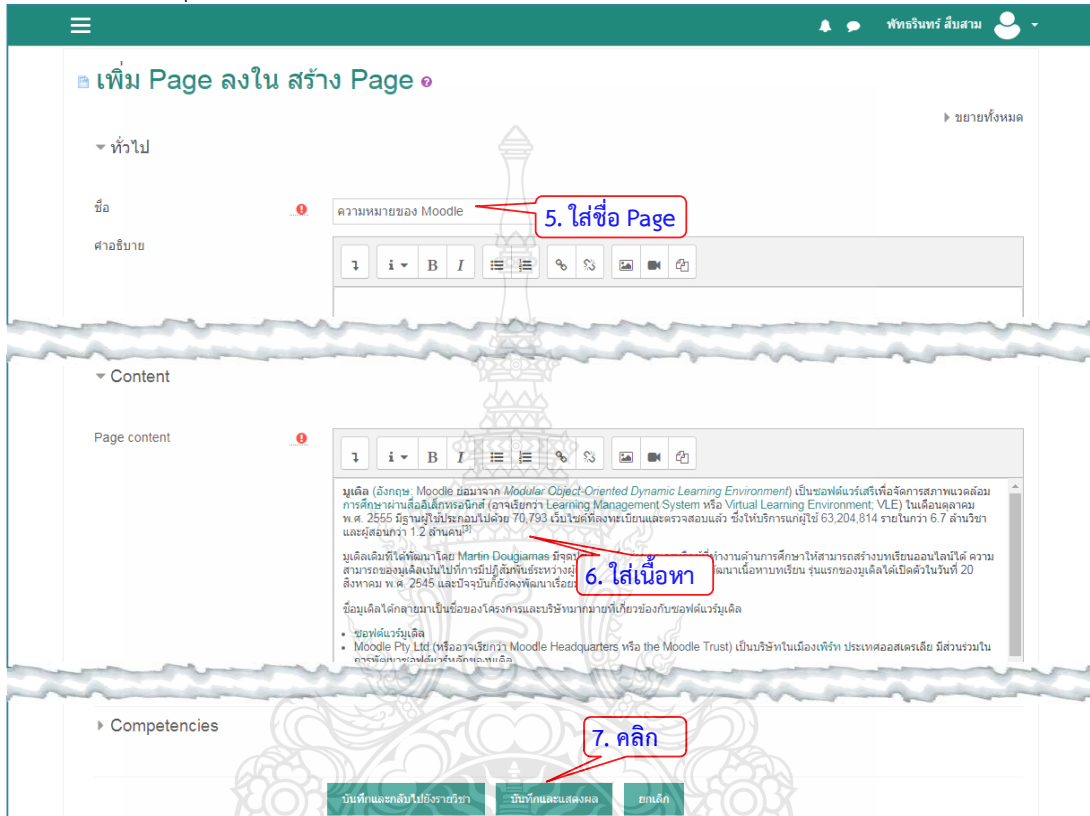
4.2.6 เว็บเพจ (Page)

เป็นโมดูลที่ช่วยให้ผู้สอนสามารถสร้างแหล่งข้อมูลบนเว็บ โดยใช้โปรแกรมแก้ไขข้อความ (text editor) โดยหน้าเว็บสามารถแสดงข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอลิงก์เว็บ และการฝังโค้ด อย่างเช่นแผนที่ Google Maps ข้อดีของการใช้โมดูลเพจแทนที่จะเป็นโมดูลไฟล์ช่วยให้สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้ง่ายขึ้น และปรับปรุงได้ง่ายขึ้น สำหรับเนื้อหาจำนวนมากขอแนะนำให้ใช้หนังสือแทนที่จะเป็นหน้า หน้าอาจถูกใช้เพื่อนำเสนอข้อกำหนดและเงื่อนไขของหลักสูตรหรือสรุปหลักสูตรหลักๆ ในการฝังวิดีโอหรือไฟล์เสียงหลาย ๆ ไฟล์พร้อมกับข้อความอธิบาย โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. คลิก แก้ไขหัวข้อและตั้งชื่อหัวข้อ
2. คลิก "+เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล"
3. เลือกแท็บข้อมูลที่เป็น "Page"
4. คลิกปุ่ม "เพิ่ม"



5. ระบุชื่อเพื่อเป็นหัวข้อ
6. ใส่เนื้อหาโดยสามารถแทรกข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอลิงก์เว็บ และการฝังโค้ดจากเว็บไซต์
7. คลิกปุ่ม "บันทึกและกลับไปยังรายวิชา"



การใช้งานระบบ (D-Learn)

หน้าหลัก / วิชาเรียนของชั้น / D-Learn / สร้าง Page / ความหมายของ Moodle

ความหมายของ Moodle

มูเดิล (อังกฤษ: Moodle ย่อมาจาก *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*) เป็นซอฟต์แวร์เพื่อจัดการสภาพแวดล้อมการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (อาจเรียกว่า Learning Management System หรือ Virtual Learning Environment; VLE) ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2555 มีฐานผู้ใช้ประกอบไปด้วย 70,793 เว็บไซต์ที่ลงทะเบียนและตรวจสอบแล้ว ซึ่งให้บริการแก่ผู้ใช้ 63,204,814 รายในกว่า 6.7 ล้านวิชาและผู้สอนกว่า 1.2 ล้านคน^[ก]

มูเดิลเดิมทีได้พัฒนาโดย Martin Dougiamas มีจุดประสงค์เพื่อช่วยคุณครูหรือผู้ที่ทำงานด้านการศึกษาให้สามารถสร้างบทเรียนออนไลน์ได้ ความสามารถของมูเดิลเน้นไปที่การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับเนื้อหาและการร่วมกันพัฒนาเนื้อหาบทเรียน รุ่นแรกของมูเดิลได้เปิดตัวในวันที่ 20 สิงหาคม พ.ศ. 2545 และปัจจุบันก็ยังคงพัฒนาเรื่อยมา

ชื่อมูเดิลได้กลายเป็นชื่อของโครงการและบริษัทมากมายที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์มูเดิล

- ซอฟต์แวร์มูเดิล
- Moodle Pty Ltd (หรืออาจเรียกว่า Moodle Headquarters หรือ the Moodle Trust) เป็นบริษัทในเมืองเพิร์ท ประเทศออสเตรเลีย มีส่วนร่วมในการพัฒนาซอฟต์แวร์หลักของมูเดิล
- ชุมชนมูเดิล เป็นเครือข่ายเปิดของผู้ใช้งานมูเดิล มีผู้ใช้ลงทะเบียนกว่าหนึ่งล้านคน ผู้ใช้แต่ละคนอาจมีบัญชีคิด แวดคิด หรือข้อมูลต่าง ๆ ภายในชุมชน นอกจากนี้ชุมชนยังมีนักพัฒนาซอฟต์แวร์จำนวนมากที่ไม่ได้ร่วมพัฒนาซอฟต์แวร์หลักของมูเดิลโดยตรง แต่ช่วยในการสร้างโมดูลเสริมความสามารถต่าง ๆ
- Moodle Partner network เป็นกลุ่มที่ช่วยสนับสนุนเงินบริจาคให้แก่ Moodle Pty Ltd

ที่มา : <https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%A1%E0%B8%B9%E0%B9%80%E0%B8%94%E0%B8%B4%E0%B8%A5>

แก้ไขครั้งสุดท้าย: พฤหัสดี, 18 เมษายน 2019, 11:02PM

◀ รวมไฟล์คู่มือการใช้งาน

4.2.7 การเชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลในเว็บไซต์ (Link)

เป็นการสร้างลิงค์เพื่อเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ที่ต้องการให้ผู้เรียนเข้าไปค้นหาข้อมูลหรือใช้อ้างอิงข้อมูล โดยมีขั้นตอนการสร้างลิงค์ดังนี้

1. คลิก แก้ไขหัวข้อและตั้งชื่อหัวข้อ
2. คลิก "+เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล"

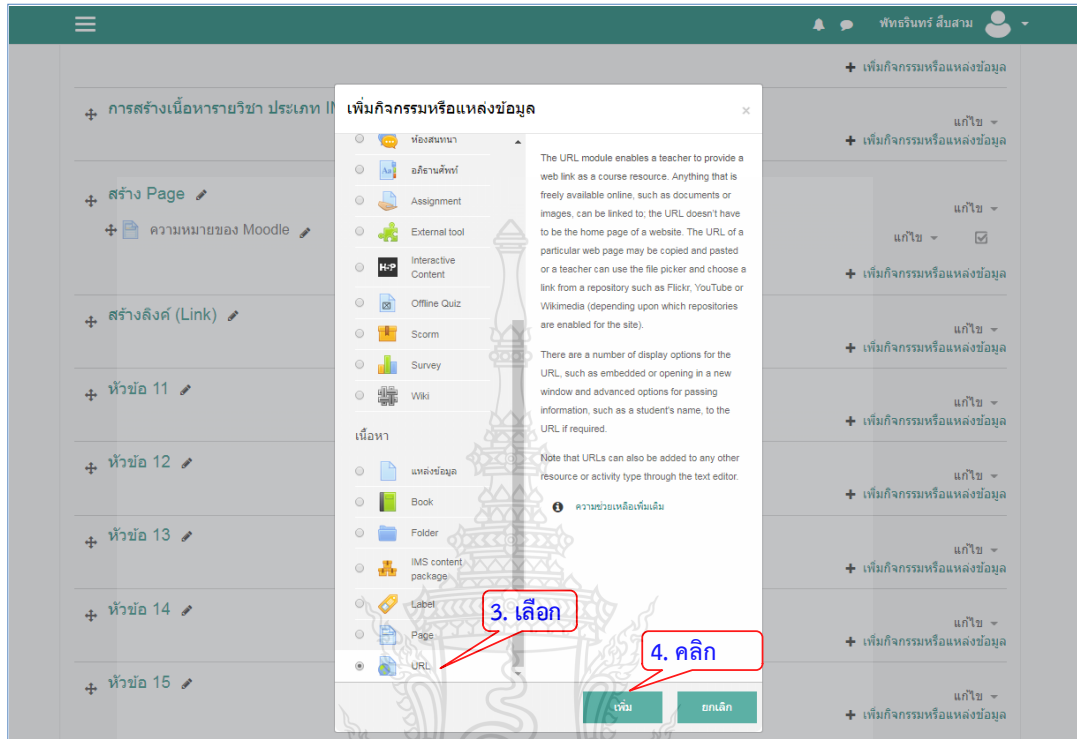
1. คลิกแก้ไขหัวข้อ

2. เลือก เพิ่มกิจกรรม

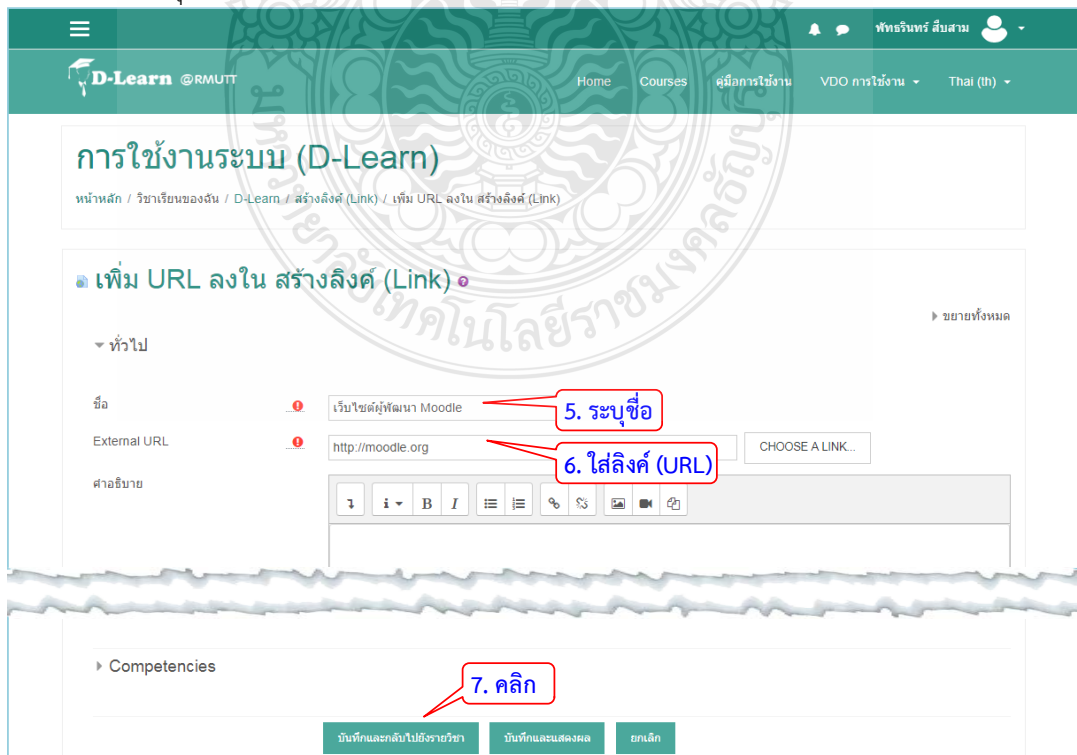
กด ESC หากต้องการยกเลิก กด Enter เมื่อเสร็จสิ้น

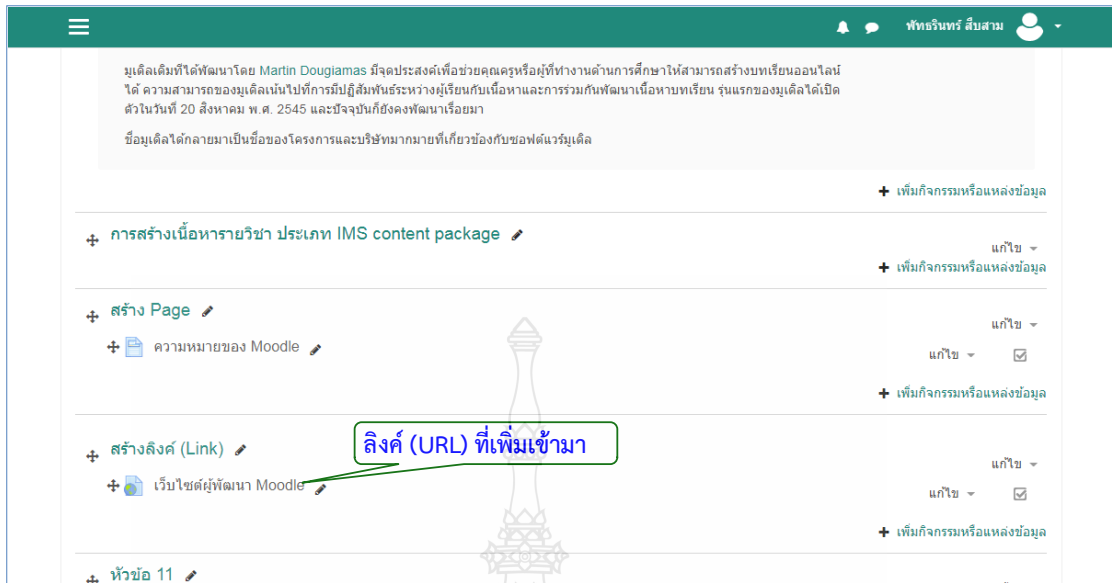
สร้างลิงค์ (URL)

3. เลือกแท็บข้อมูลที่เป็น "URL"
4. คลิกปุ่ม "เพิ่ม"

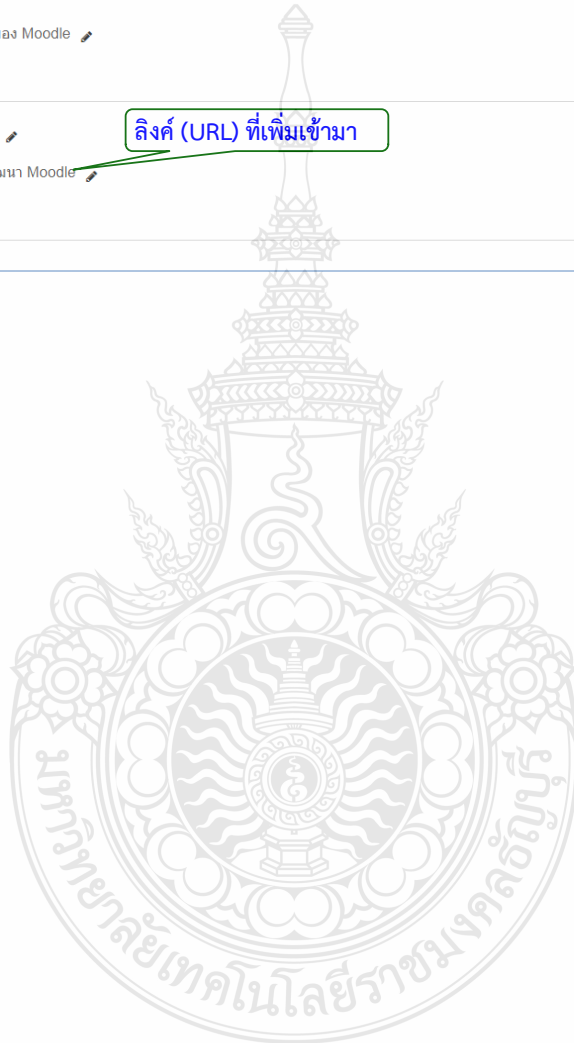


5. ระบุชื่อเพื่อเป็นหัวข้อ
6. ใส่ลิงค์ที่เป็น URL เพื่อสร้างการเชื่อมโยง
7. คลิกปุ่ม "บันทึกและกลับไปยังรายวิชา"





















The screenshot shows a Moodle course page editor interface. At the top, there is a header with a menu icon, notification icons, and the user's name 'พิชญ์ จันทร์ สืบสาม'. Below the header, there is a text block containing information about Moodle development by Martin Dougiamas. The main content area consists of several content blocks: 'การสร้างเนื้อหาวิชา ประเภท IMS content package', 'สร้าง Page' (containing 'ความหมายของ Moodle'), 'สร้างลิงค์ (Link)' (containing 'เว็บไซต์ผู้พัฒนา Moodle'), and 'หัวข้อ 11'. A callout box with a green border and the text 'ลิงค์ (URL) ที่เพิ่มเข้ามา' points to the 'เว็บไซต์ผู้พัฒนา Moodle' link. Each content block has a '+ เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล' button on the right side.



4.3 กิจกรรม (Activities)

กิจกรรมทั้งหมด	
 กระดานเสวนา	Forum : กระดานเสวนา เว็บบอร์ด
 ฐานข้อมูล	Database : ฐานข้อมูล
 บทเรียนสำเร็จรูป	Lesson : บทเรียนสำเร็จรูป
 แบบทดสอบ	Quiz : แบบทดสอบ
 แบบสำรวจ	Choice Questionnaire: แบบสำรวจ
 โพลล์	Poll : โพลล์ ตอบคำตอบเดียว
 ห้องปฏิบัติการ	Workshop : ห้องปฏิบัติการ
 ห้องสนทนา	Chat : ห้องสนทนาออนไลน์
 อภิธานศัพท์	Glossary : อภิธานศัพท์
 Assignment	Assignment : การมอบหมายงาน
 External tool	External Tool : แหล่งเรียนรู้และกิจกรรมจากเว็บไซต์อื่น
 Interactive Content	Interactive Content:
 Offline Quiz	Offline Quiz
 Scorm	SCORM package :
 Survey	Survey : แบบสำรวจ
 Wiki	Wiki : วิกิพีเดีย

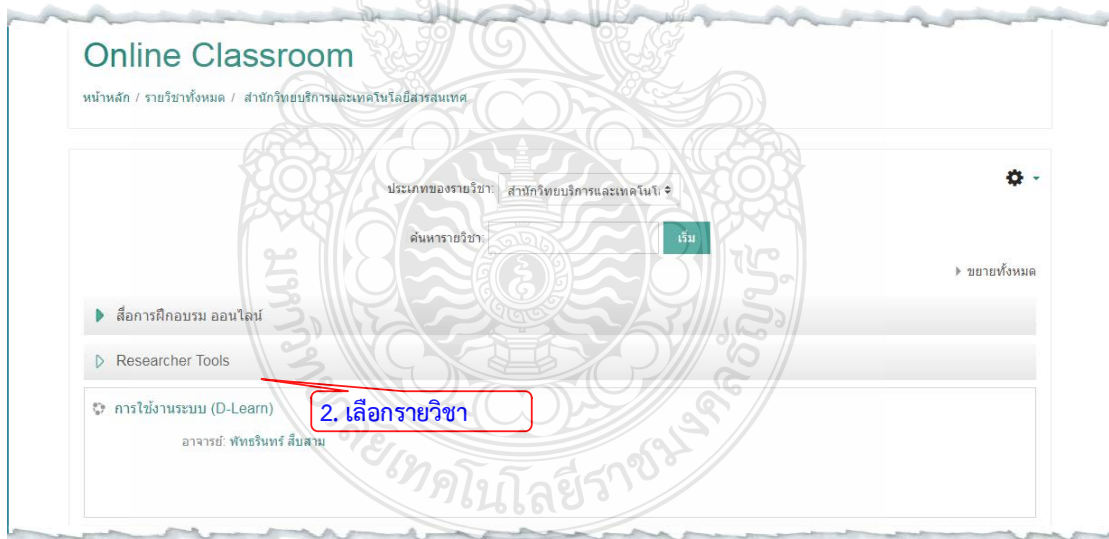
4.3.1 กระดานเสวนาเว็บบอร์ด (Forum)

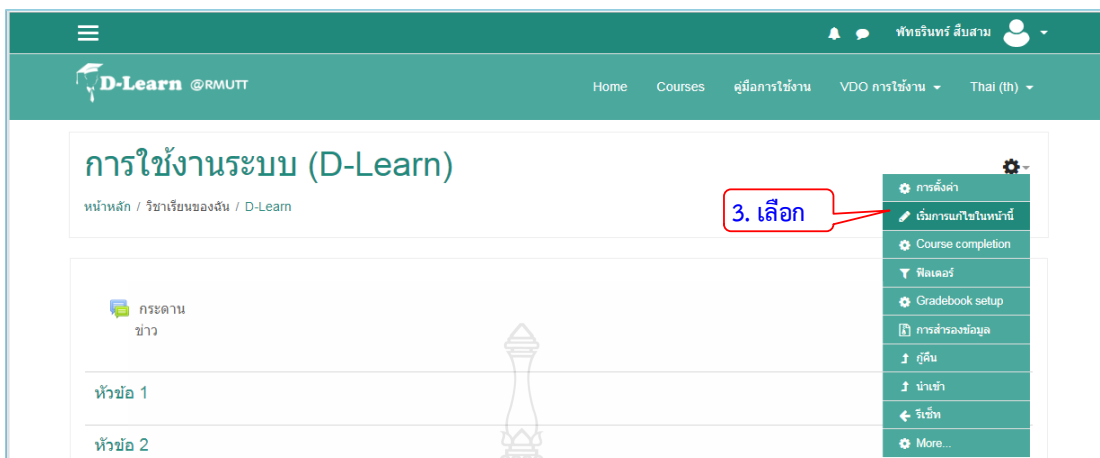
กระดานเสวนา หรือ Web board เป็นส่วนที่ใช้สำหรับติดต่อสื่อสารกับผู้เรียน ในการถาม-ตอบปัญหาในการเรียน โดยผู้เรียนทุกคนจะสามารถเห็นข้อความและข้อมูลจากการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนหรือระหว่างนักเรียนกับผู้สอน ในการโต้ตอบกัน ในประเด็นต่างๆ ตามหัวข้อที่ได้สร้างขึ้น ซึ่งสามารถเพิ่มกระดานเสวนาได้ดังนี้

1. หลังจากล็อกอินเข้าระบบ เลือกหมวดหมู่รายวิชา เพื่อจะทำการสร้างกระดานเสวนา

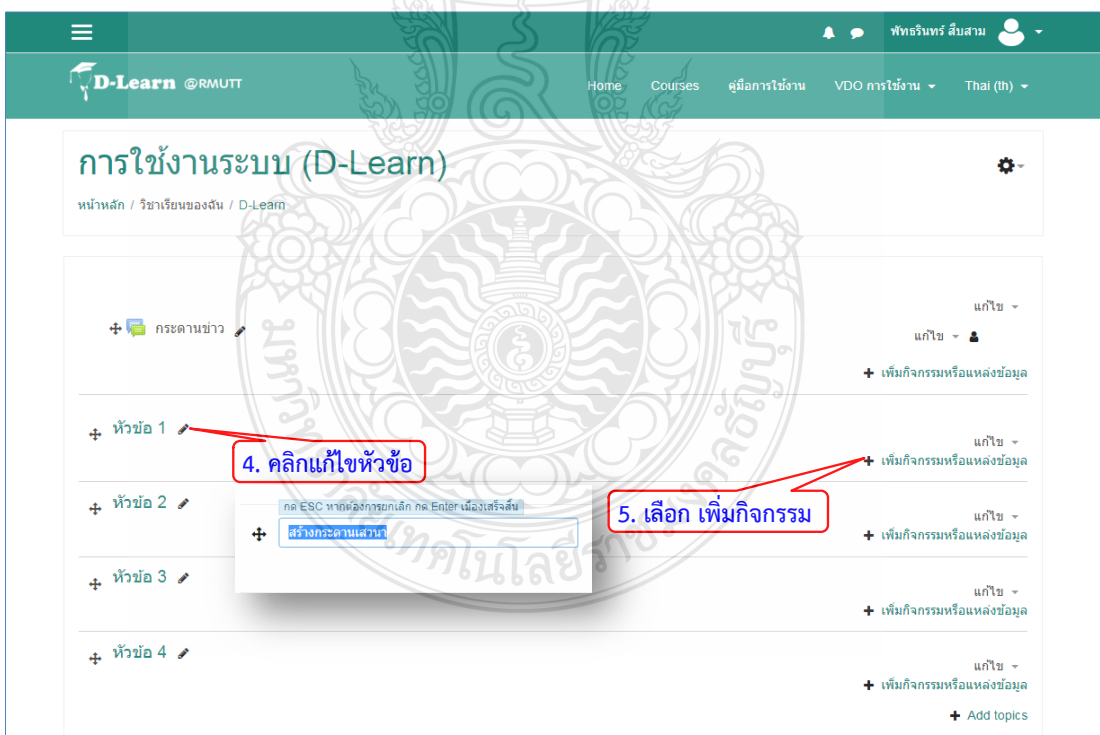


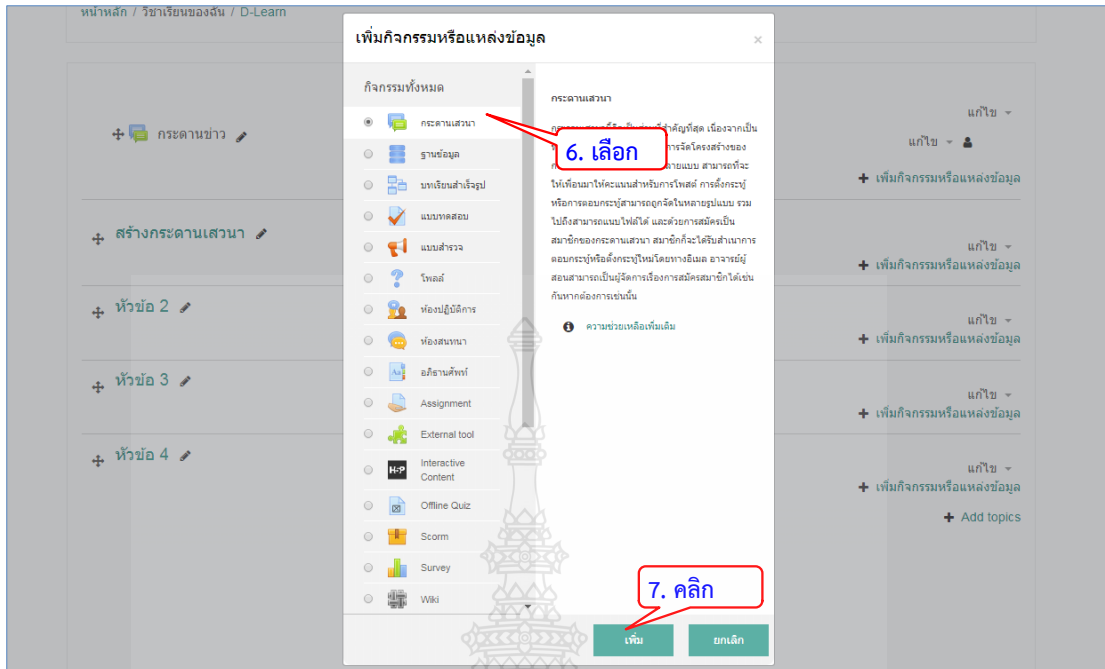
2. เลือกรายวิชา
3. คลิกปุ่ม "Turn Edit on" เพื่อให้สามารถเพิ่มเติม แก้ไขข้อมูล





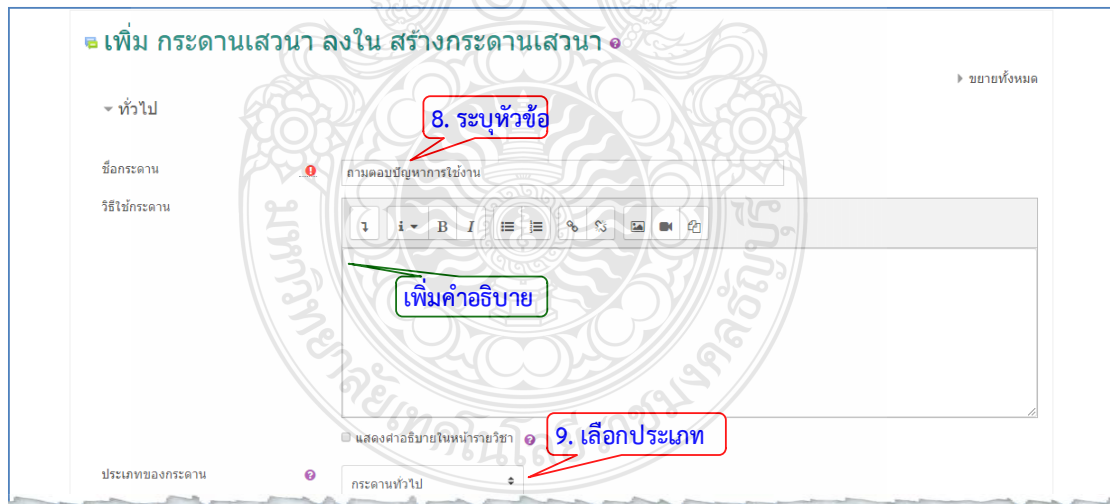
4. คลิก แก้ไขหัวข้อและตั้งชื่อหัวข้อ
5. คลิก "+เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล" เพื่อเลือกสร้างกระดานเสวนา
6. เลือกแท็บข้อมูลที่เป็น "กระดานเสวนา"
7. กดปุ่ม "เพิ่ม"



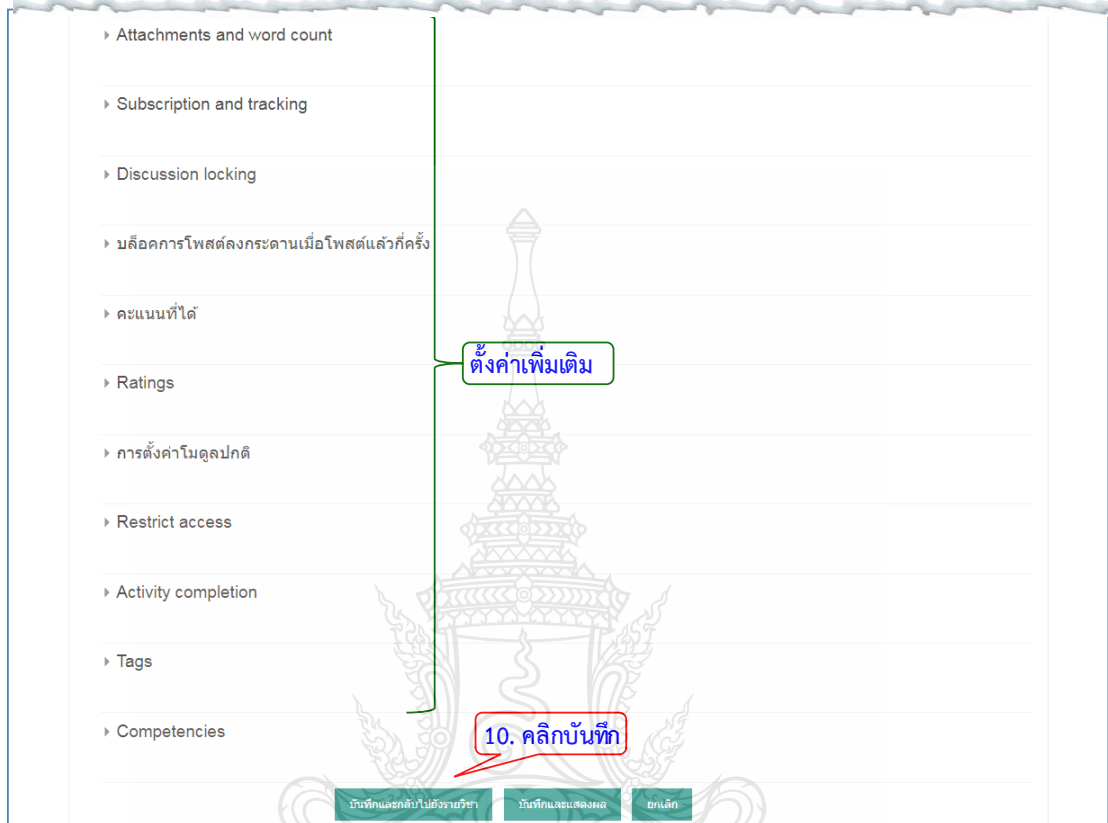


8. ระบุหัวข้อสำหรับกระดานเสวนา

9. เลือกประเภทของกระดานเสวนา



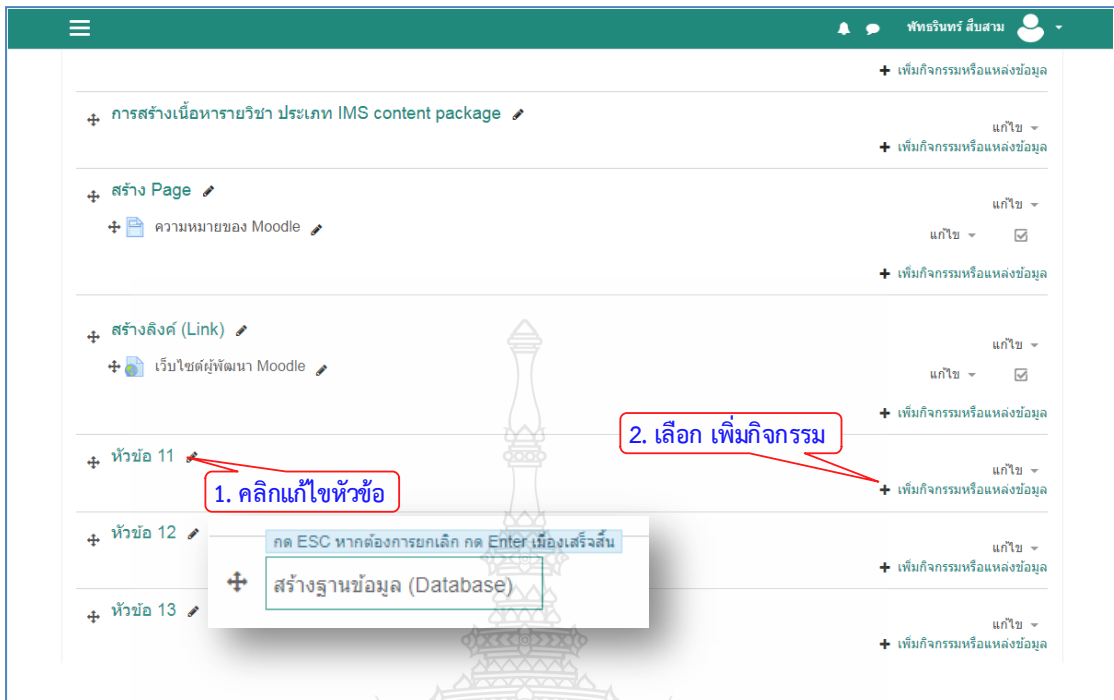
10. กดปุ่ม "บันทึก" เพื่อเสร็จสิ้นการสร้างกระดาน



4.3.2 ฐานข้อมูล (Database)

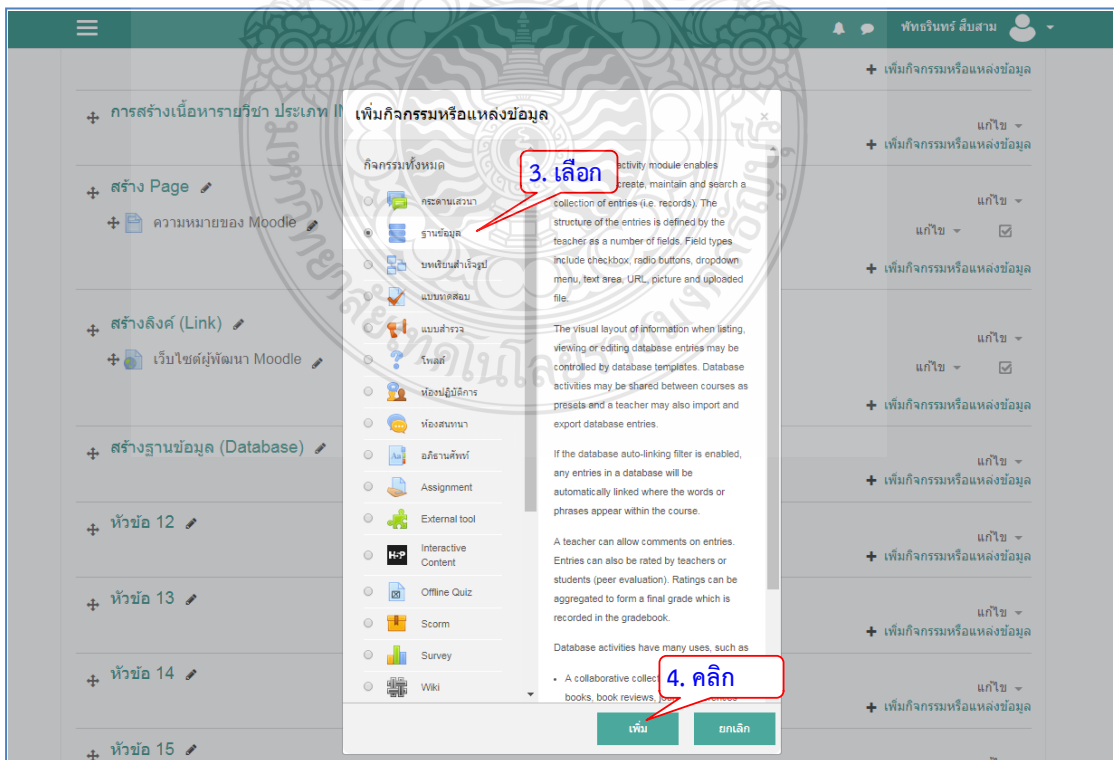
เป็นโมดูลกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถสร้าง รักษา และค้นหารายการที่ได้บันทึกไว้ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นรูปภาพ ไฟล์ ลิงค์ ตัวเลข และข้อความต่างๆ รูปแบบโครงสร้างจะถูกกำหนดโดยผู้สอน เช่น จำนวนของฟิลด์ ประเภทของฟิลด์ ประกอบด้วย เช็คบ็อก (Checkbox) ปุ่มเลือก (Radio buttons) เมนู (dropdown menu) ข้อความ (text area) ลิงค์ (URL) รูปภาพ (picture) และการอัปโหลดไฟล์ ประโยชน์ของโมดูลนี้ได้แก่ การเก็บรวบรวมข้อมูลลิงค์เว็บไซต์ หนังสือ การรีวิวหนังสือ การอ้างอิงข้อมูล เป็นต้น รวมถึงการเก็บรวบรวมข้อมูลและจัดแสดงข้อมูลที่เป็นรูปภาพ โปสเตอร์ เว็บไซต์ หรือบทกวีสำหรับผู้ให้ความคิดเห็นและผู้รีวิว

1. คลิก แก้ไขหัวข้อและตั้งชื่อหัวข้อ
2. คลิก "+เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล"

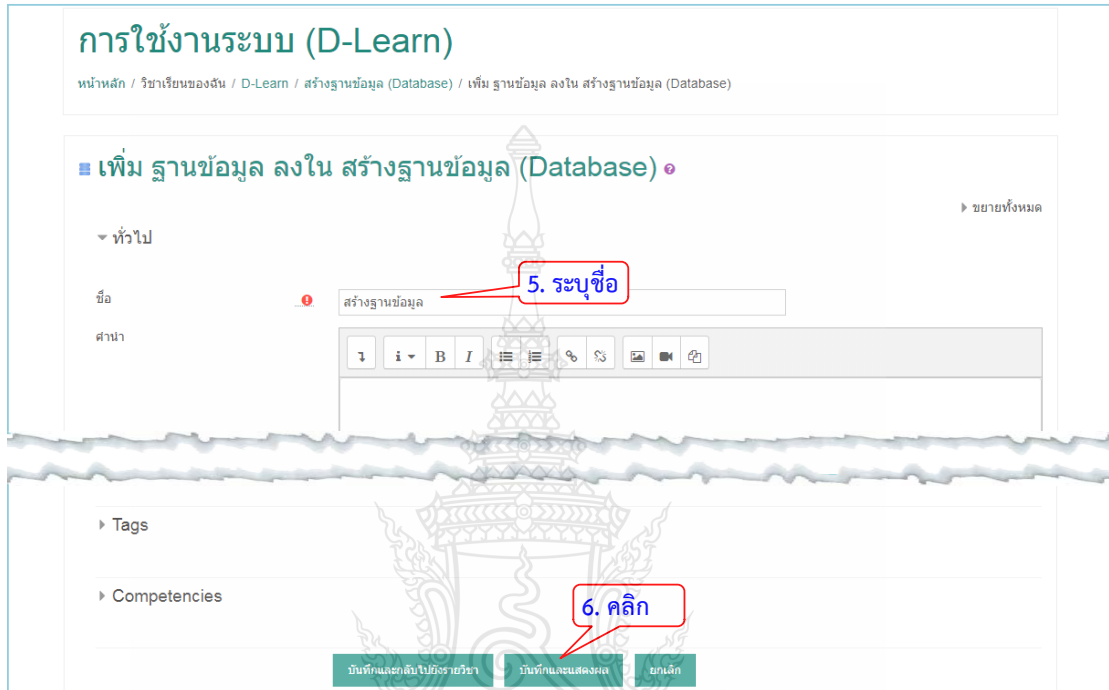


3. เลือกแท็บข้อมูลที่เป็น "ฐานข้อมูล"

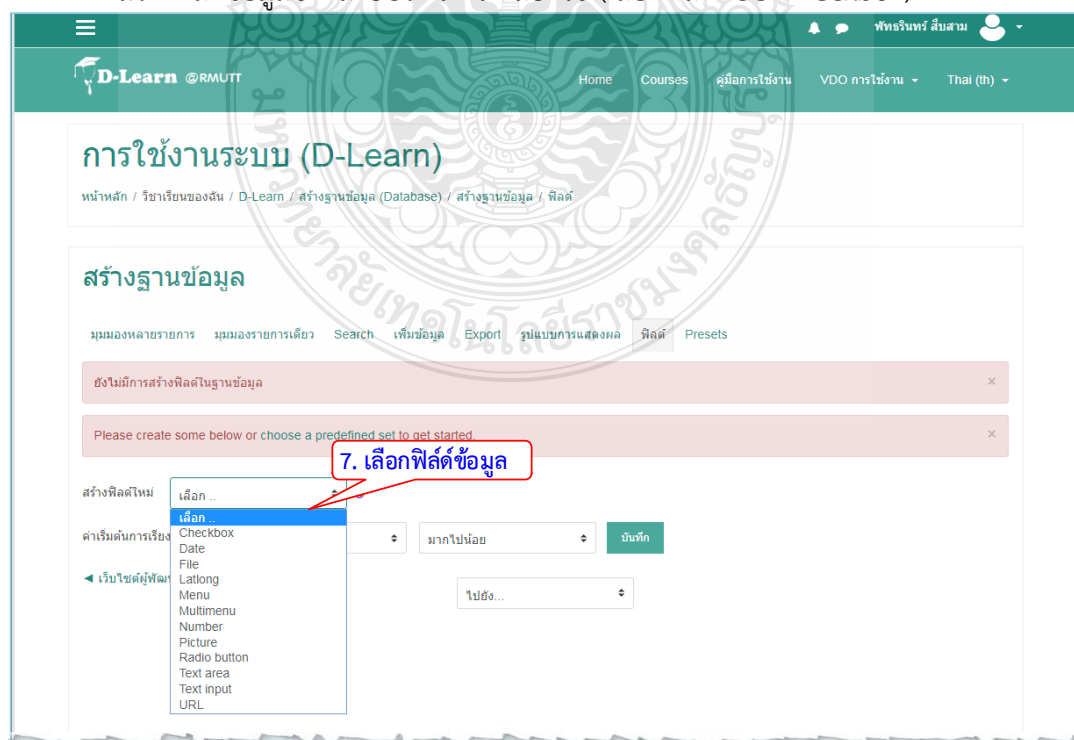
4. คลิกปุ่ม "เพิ่ม"



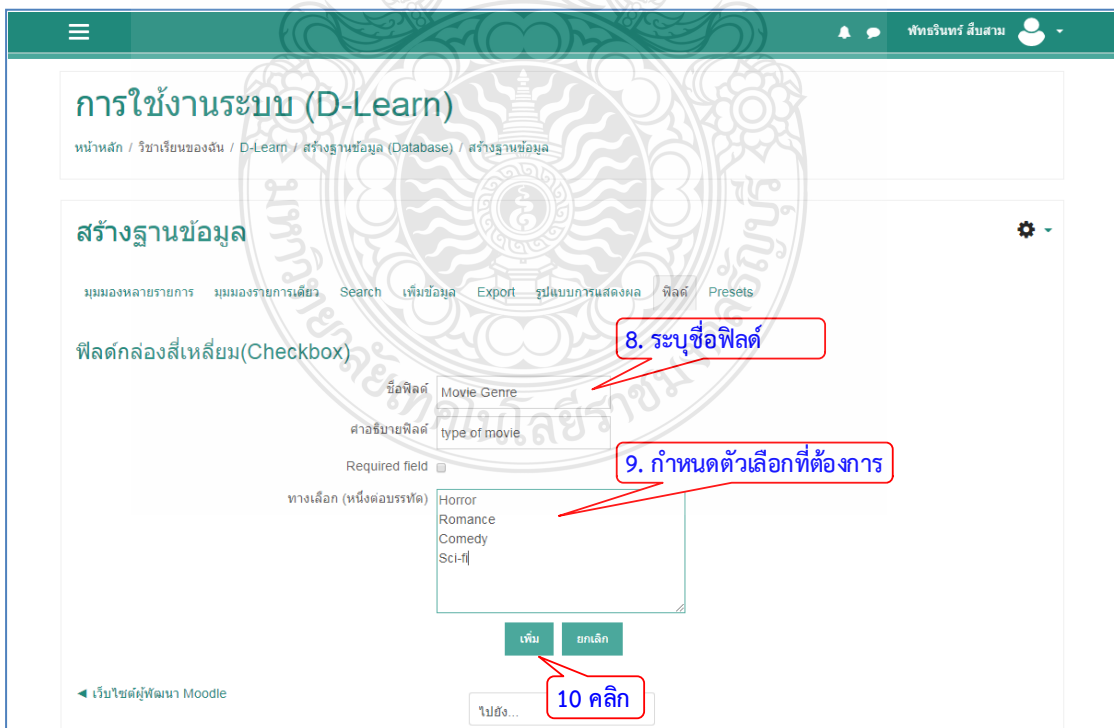
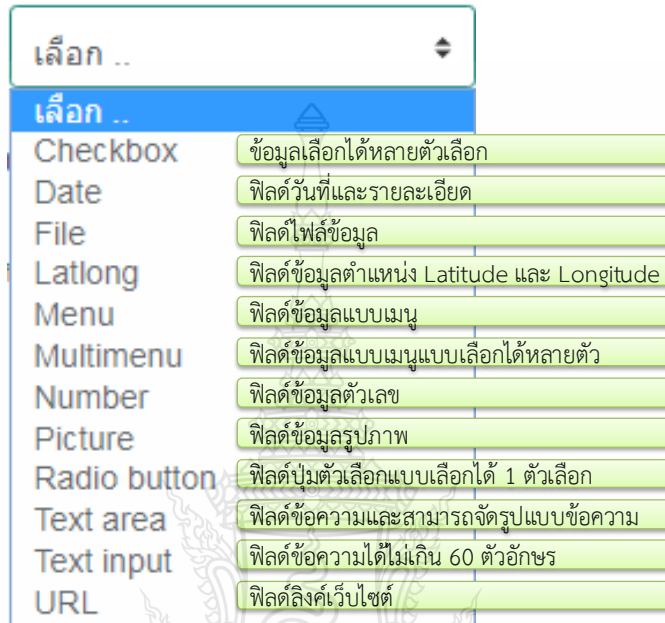
5. ระบุชื่อฐานข้อมูลที่ต้องการสร้าง
6. คลิกปุ่ม บันทึกและแสดงผลเพื่อดำเนินการต่อ



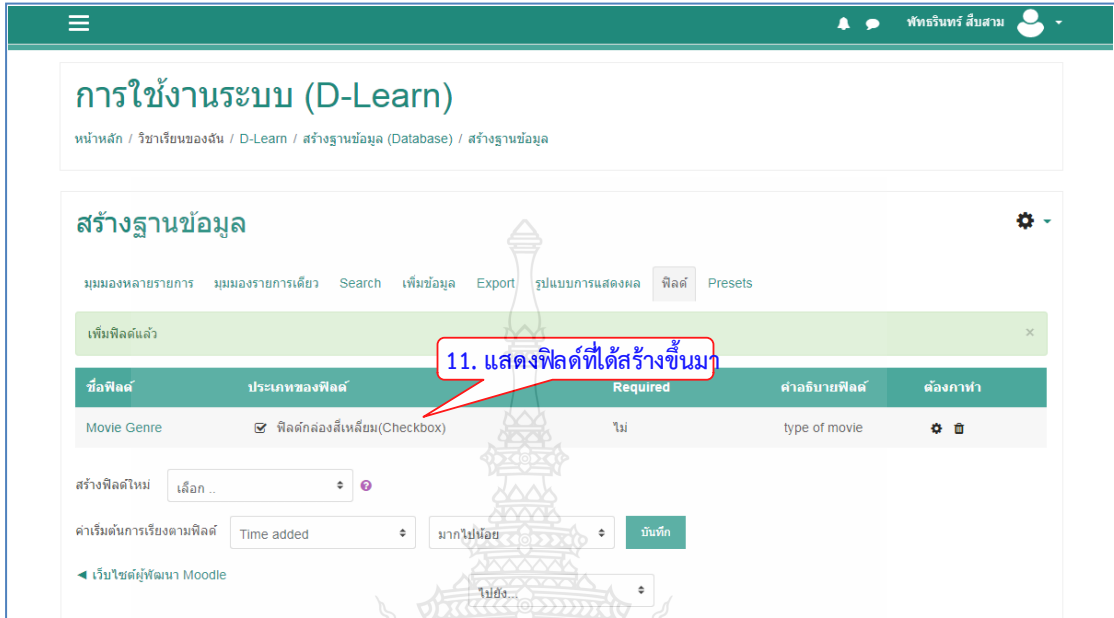
7. สร้างฟิลด์ข้อมูลซึ่งหลายประเภทให้เลือกใช้ (เลือกฟิลด์แบบ Checkbox)



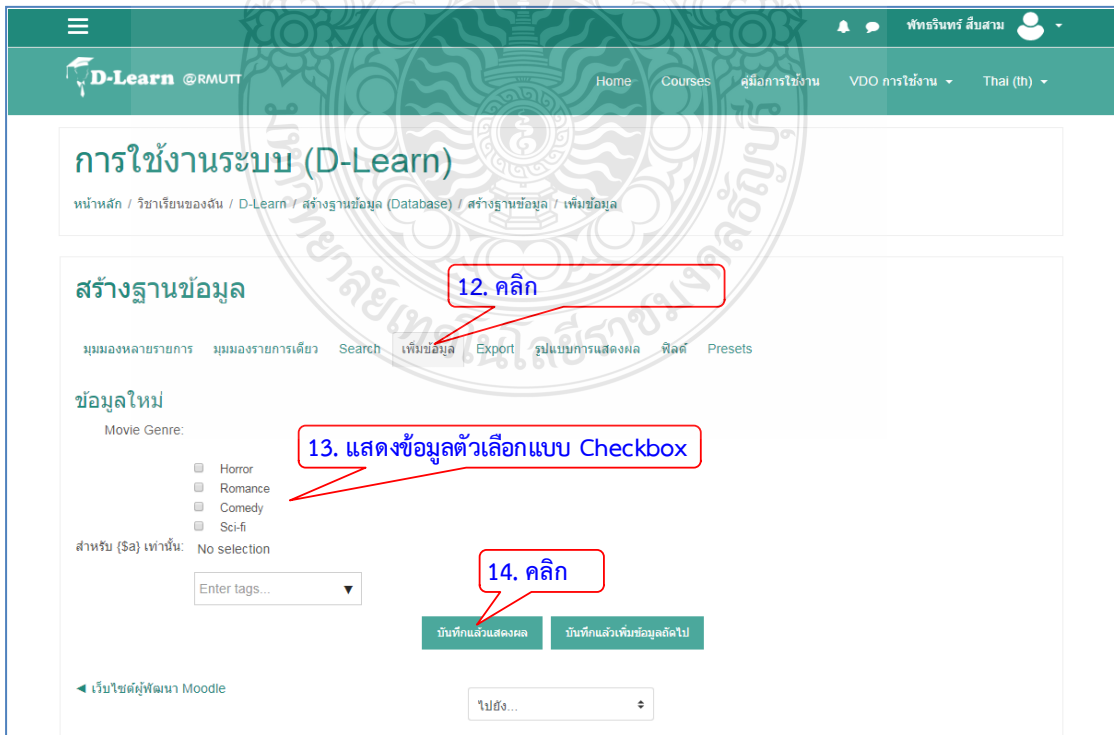
8. ระบุชื่อฟิลด์
9. กำหนดตัวเลือกที่ต้องการ
10. คลิกปุ่มเพิ่ม



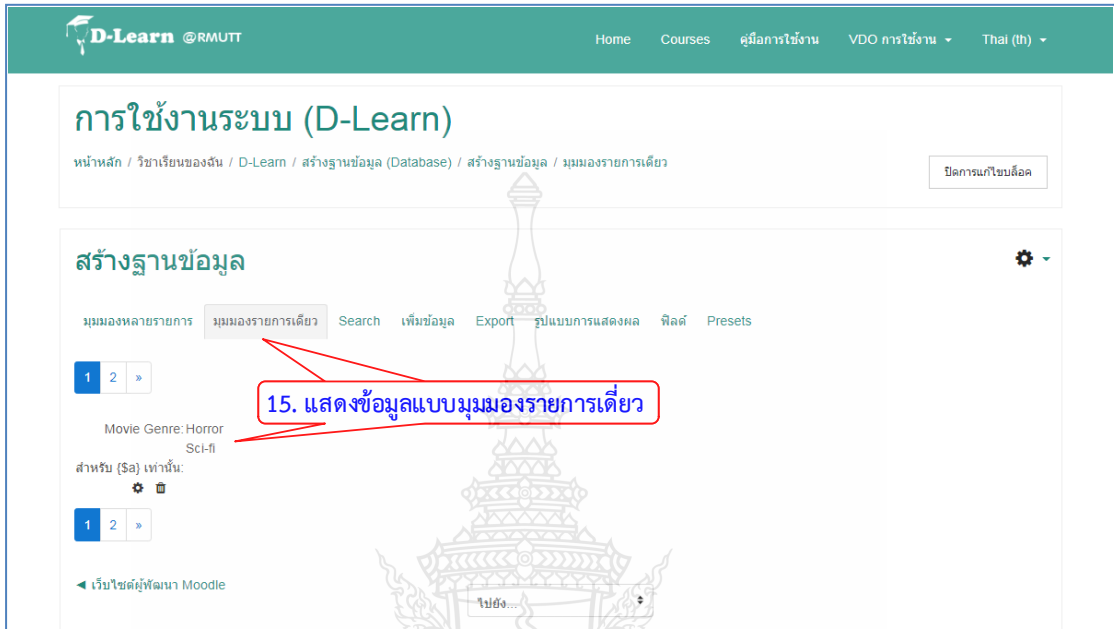
11. แสดงฟิลต์ที่ได้สร้างขึ้นมาเพื่อไว้เก็บข้อมูล



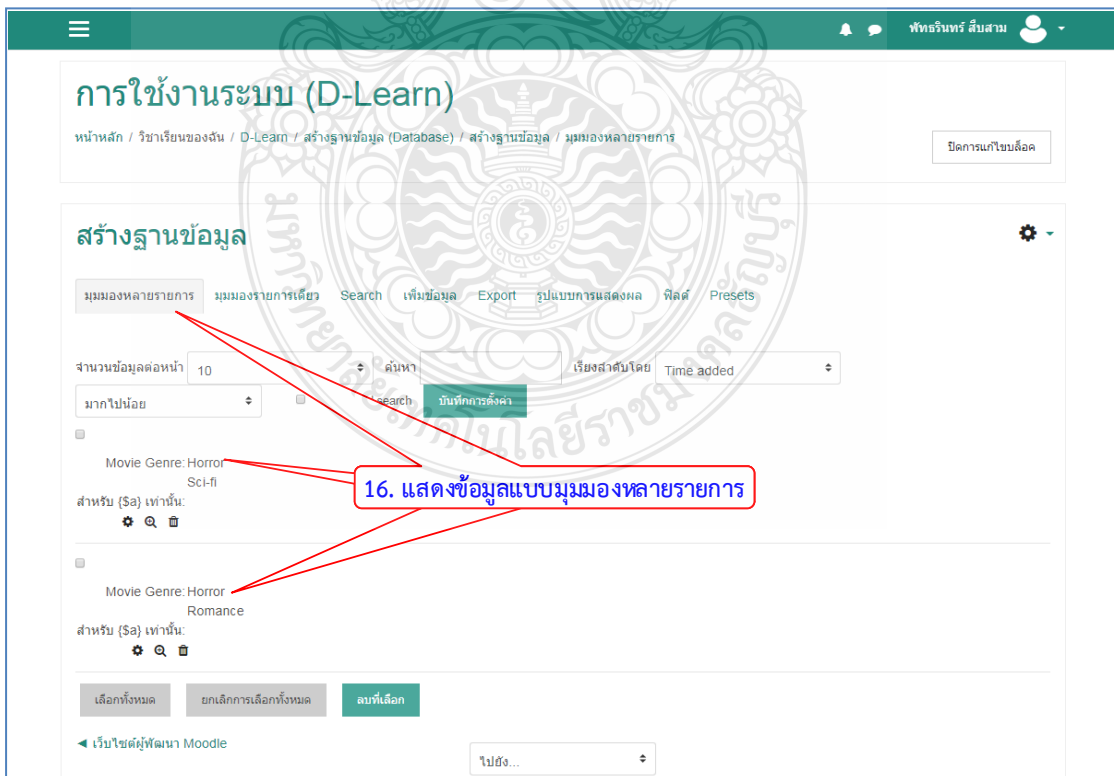
- 12. คลิกเลือกที่แท็บ "เพิ่มข้อมูล"
- 13. เลือกข้อมูลที่ได้เพิ่มฟิลต์เข้ามา
- 14. คลิกบันทึกแล้วแสดงผลเพื่อดูค่าที่ได้เลือกไว้



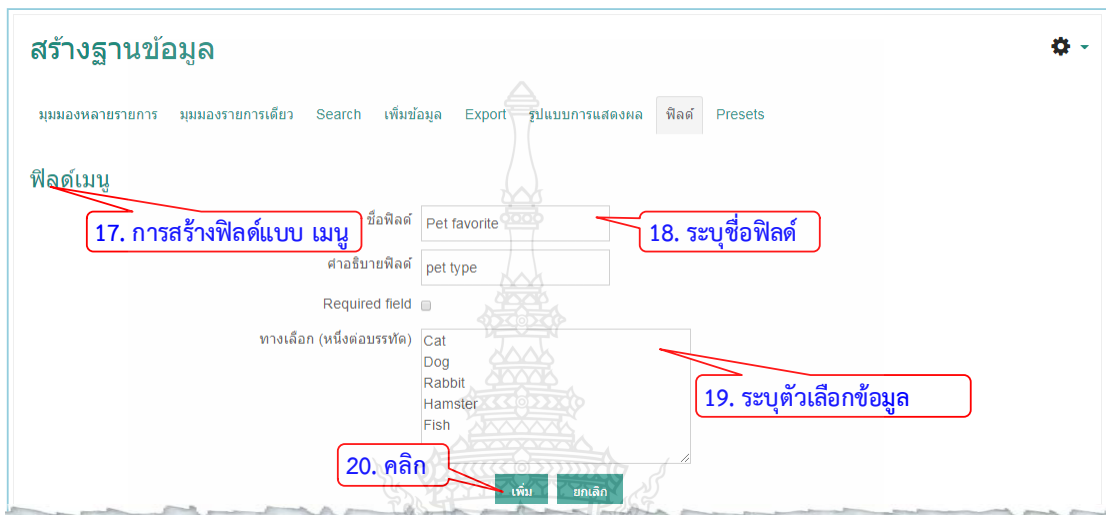
15. แสดงข้อมูลแบบมุมมองรายการเดียว



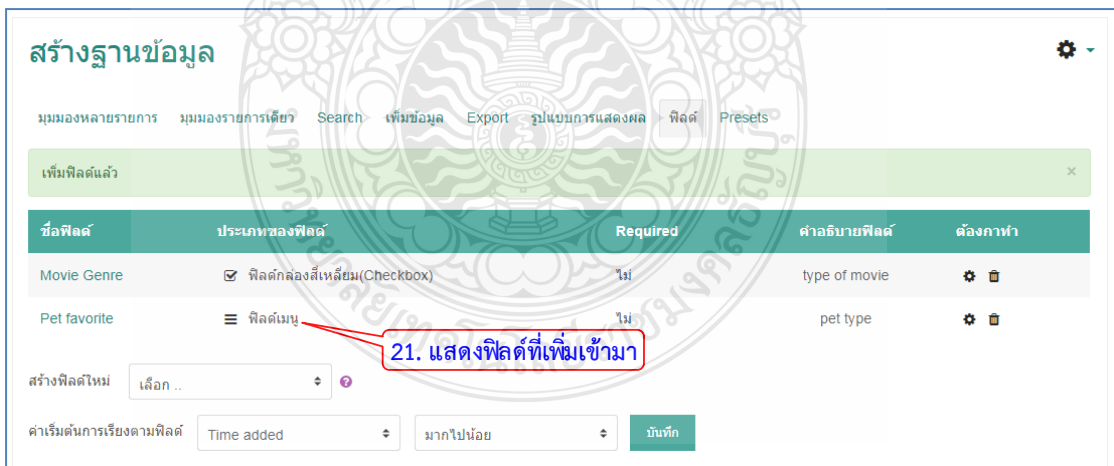
16. สามารถคลิกดูข้อมูลแบบมุมมองหลายรายการ



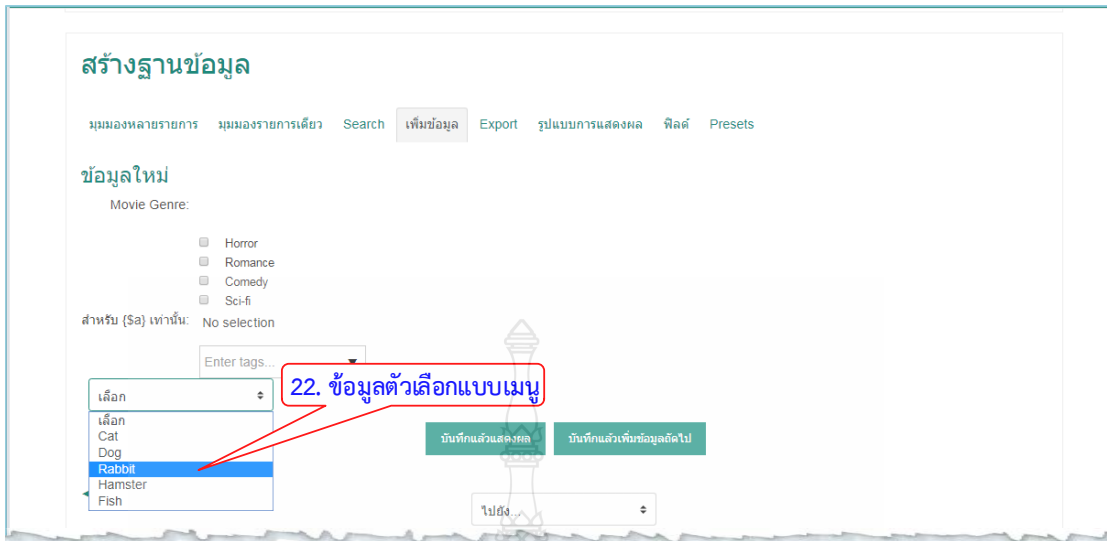
17. การสร้างฟิลด์ข้อมูลเมนู
18. ระบุชื่อฟิลด์
19. กำหนดตัวเลือกที่ต้องการ
20. คลิกปุ่มเพิ่ม



21. แสดงฟิลด์ที่เพิ่มเข้ามา
22. แสดงข้อมูลตัวเลือกแบบเมนู



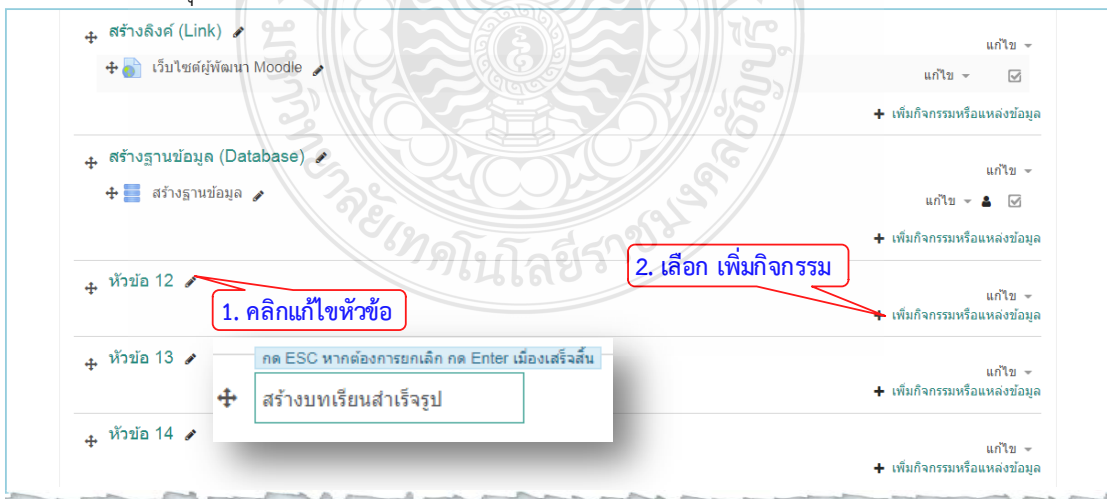
ชื่อฟิลด์	ประเภทของฟิลด์	Required	คำอธิบายฟิลด์	ตั้งค่า
Movie Genre	<input checked="" type="checkbox"/> ฟิลด์กล่องสี่เหลี่ยม (Checkbox)	ไม่	type of movie	
Pet favorite	ฟิลด์เมนู	ไม่	pet type	

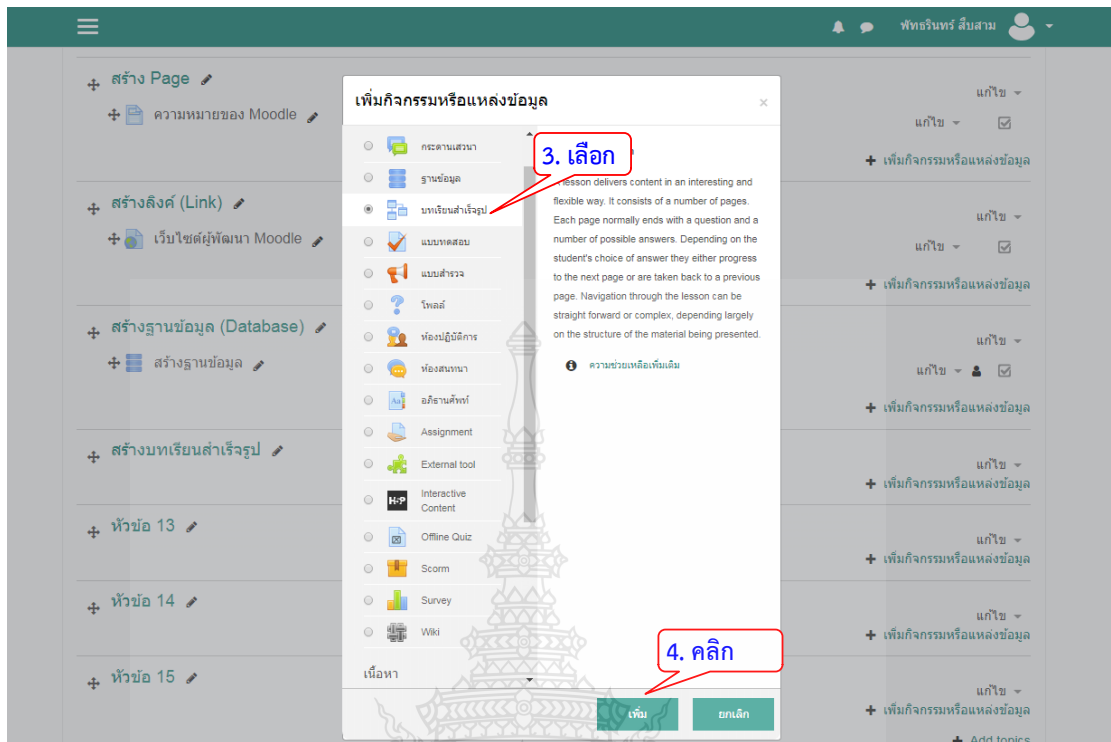


4.3.3 บทเรียนสำเร็จรูป (Lesson)

เป็นโมดูลที่น่าสนใจและมีความยืดหยุ่น ที่รวมเนื้อหาข้อมูลหลายหน้าหลายบท พร้อมทั้งยังสามารถเพิ่มการทำแบบทดสอบ และมีสารบัญให้เชื่อมโยงไปแต่ละหน้าที่ต้องการได้อย่างสะดวก มีวิธีการสร้างบทเรียนสำเร็จรูปได้ดังนี้

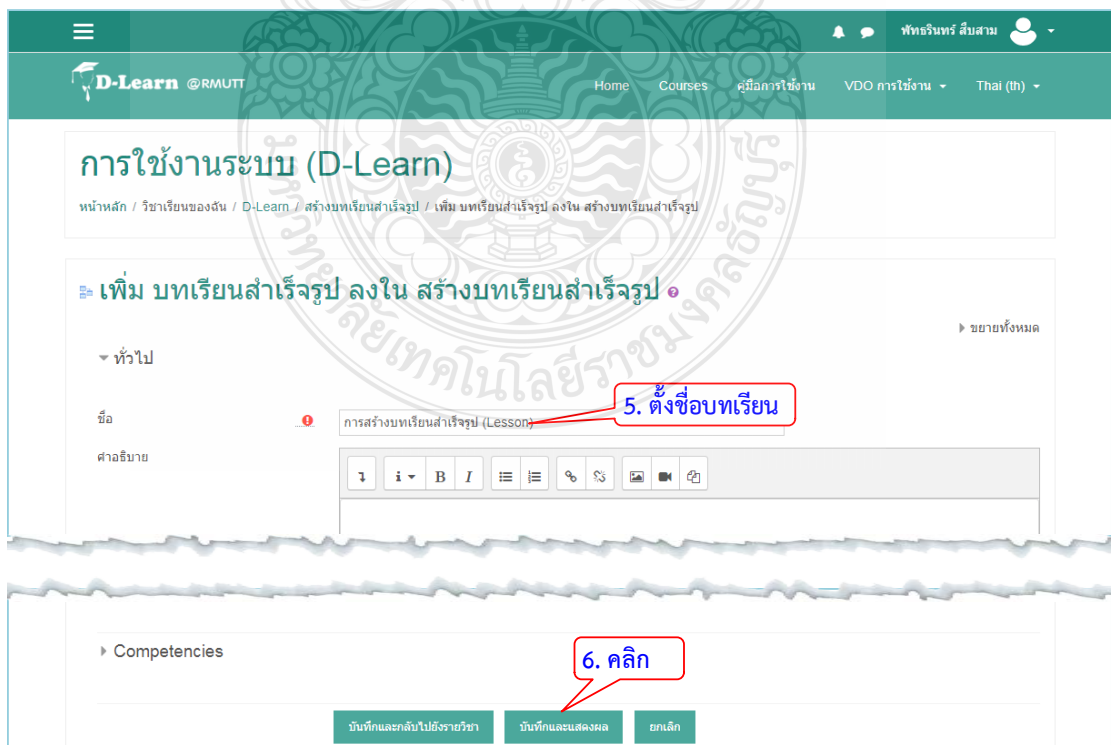
1. คลิก แก้ไขหัวข้อและตั้งชื่อหัวข้อ
2. คลิก "+เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล"
3. เลือกแท็บข้อมูลที่เป็น "บทเรียนสำเร็จรูป"
4. คลิกปุ่ม "เพิ่ม"



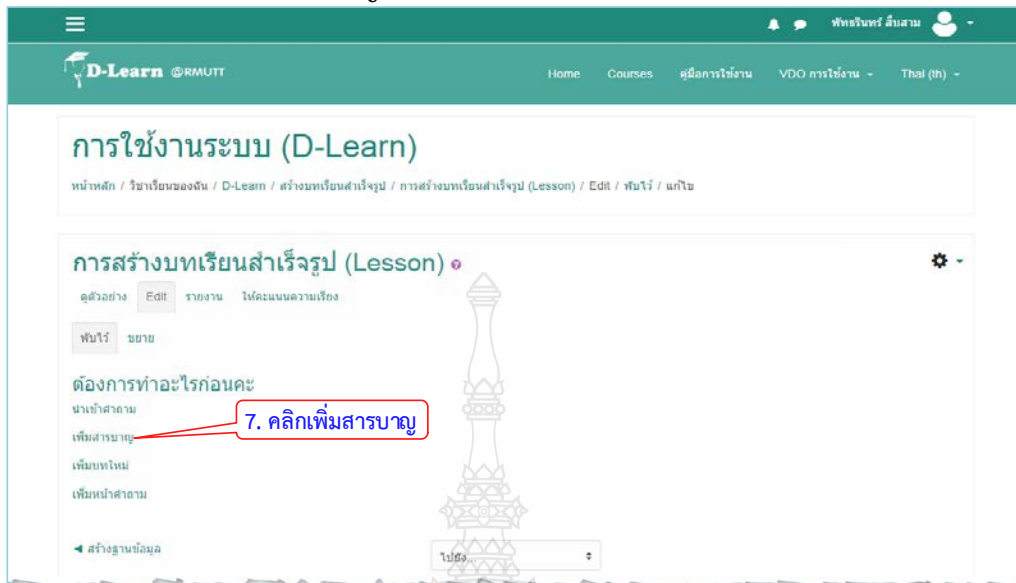


5. ระบุชื่อบทเรียนที่ต้องการสร้าง

6. คลิกปุ่ม บันทึกและแสดงผลเพื่อดำเนินการต่อ



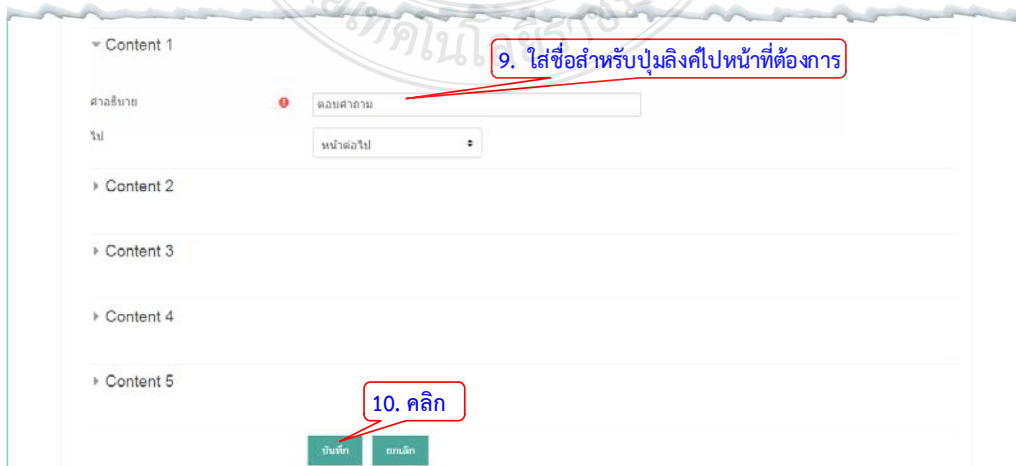
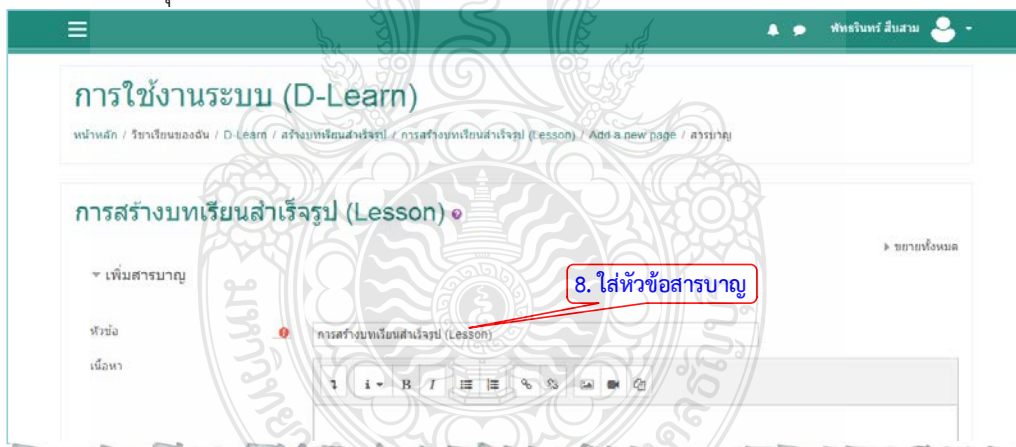
7. ขั้นตอนต่อมาเพิ่มสารบัญ




8. ใส่หัวข้อสารบัญ

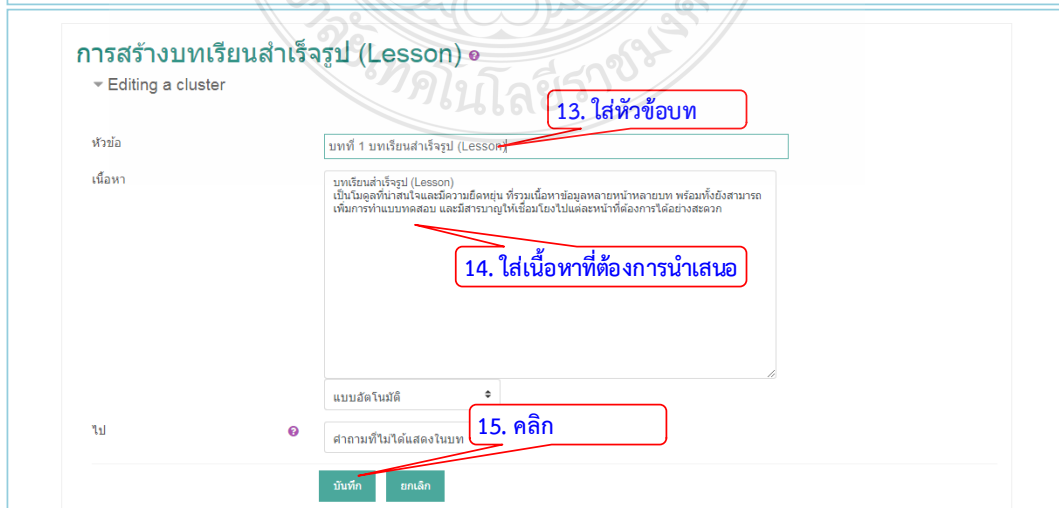
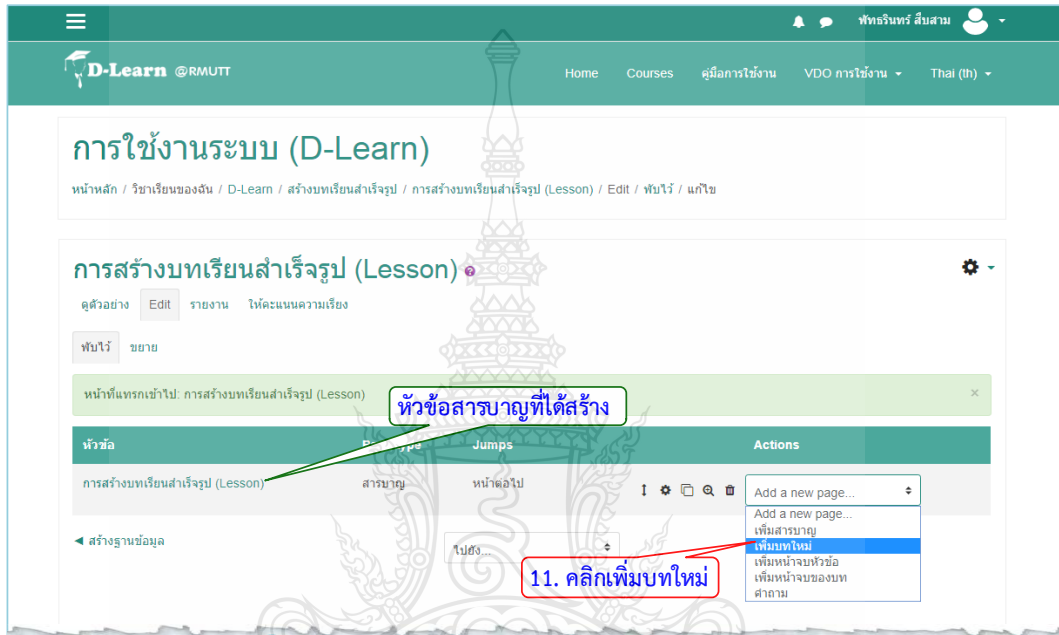
9. ใส่ชื่อสำหรับสร้างปุ่มลิงค์เพื่อไปยังหน้าถัดไป

10. คลิกปุ่มบันทึกเพื่อดำเนินการขั้นตอนต่อไป

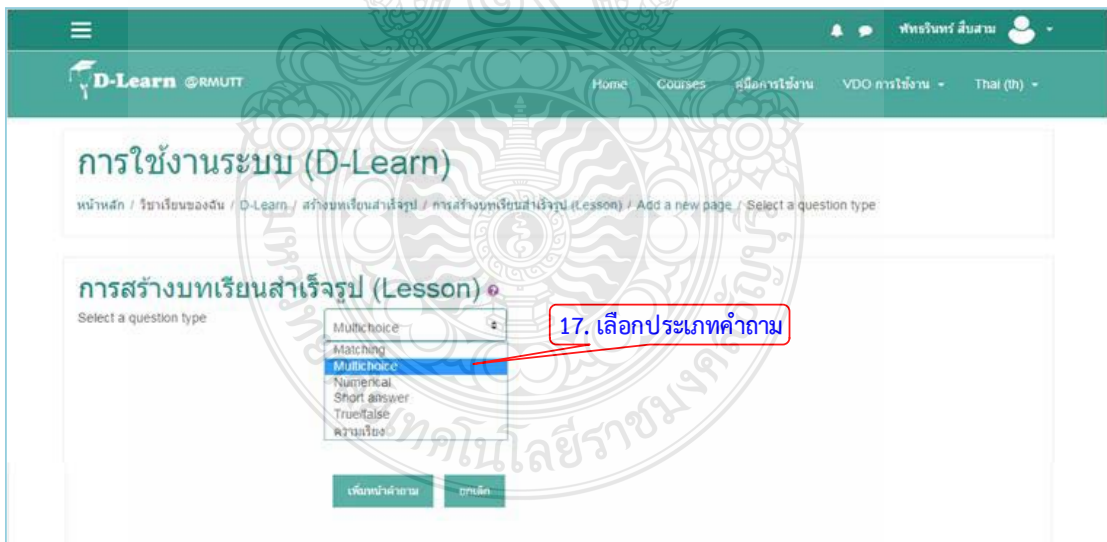
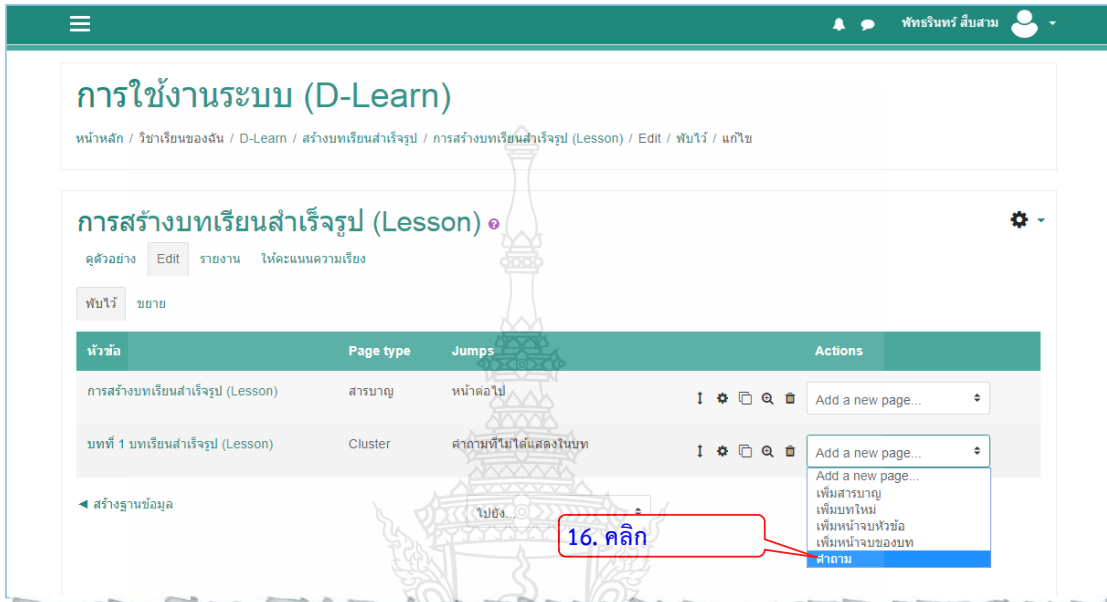


10. คลิก

11. การสร้างบทเรียน เลือกในลิสต์รายการ คลิก "เพิ่มบทใหม่"
12. เมื่อได้บทเรียนมาแล้วให้คลิกที่ปุ่ม  เพื่อทำการแก้ไข
13. ใส่หัวข้อบทที่ต้องการ
14. ใส่เนื้อหาที่ต้องการนำเสนอ
15. คลิกปุ่มบันทึก



16. การสร้างคำถามในบทเรียนสำเร็จรูป เลือกในลิสต์รายการ คลิก "คำถาม"
17. ในลิสต์รายการเลือกประเภทคำถามที่ต้องการสร้างในครั้งนี้ออกเลือก "Multichoice" ซึ่งเป็น การสร้างคำถามแบบตัวเลือก



18. ใส่ชื่อหัวข้อคำถามที่ต้องการ
19. ระบุคำสั่งของคำถามที่ต้องการถาม

การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป (Lesson)

▼ Create a Multichoice question page

หัวข้อ: คำถาม 1

เนื้อหา:

18. ใส่ชื่อหัวข้อคำถาม

19. ระบุคำสั่งของคำถาม

20. ใส่คำตอบที่เป็นตัวเลือกที่ถูกต้องโดยระบุคะแนนเป็น 1 สำหรับตัวเลือกที่ผิดให้ระบุคะแนนเป็น 0

21. คลิกปุ่มบันทึก

▼ คำตอบ 1

ตัวเลือกที่:

เมื่อตอบข้อนี้ให้แสดงข้อความว่า: เป็นคำตอบที่ถูกต้อง

ไป: หน้าต่อไป

คะแนน: 1

20. ใส่คำตอบที่เป็นตัวเลือก

ใส่ข้อความ feedback

ใส่คะแนนสำหรับคำตอบที่ถูกต้อง

▼ คำตอบ 3

ตัวเลือกที่:


เมื่อตอบข้อนี้ให้แสดงข้อความว่า:

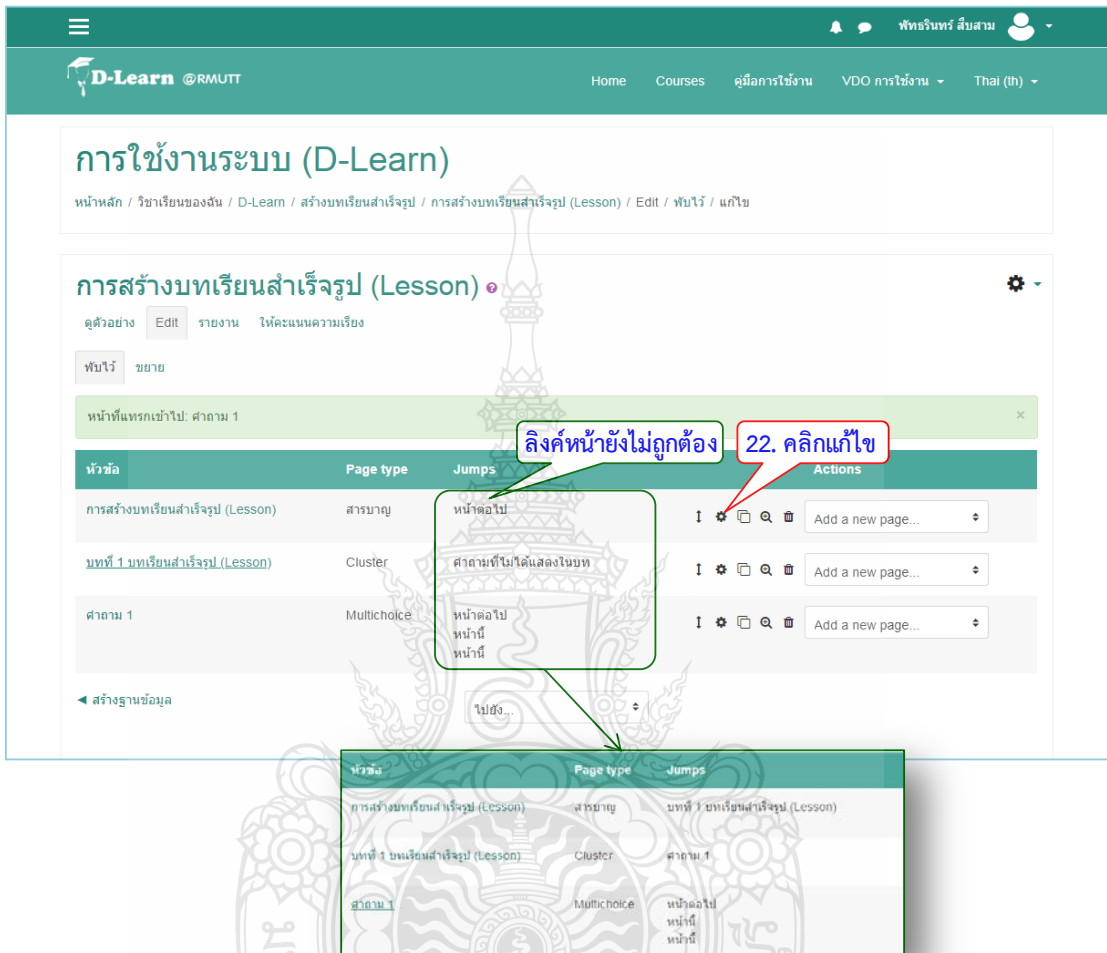
ไป: หน้า 0

คะแนน: 0

21. คลิก

บันทึก ยกเลิก

22. เนื่องจากลำดับการแสดงผลยังไม่ถูกต้อง สามารถแก้ไขลำดับการแสดงผลโดยคลิกที่ปุ่ม  ในแต่ละรายการเพื่อแก้ไขให้ถูกต้อง



The screenshot shows the 'การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป (Lesson)' interface. A table lists lesson components with columns for 'หัวข้อ' (Topic), 'Page type', 'Jumps', and 'Actions'. A gear icon in the 'Actions' column is highlighted with a red box and labeled '22. คลิกแก้ไข'. A callout points to the 'Jumps' column, stating 'ลิงค์หน้ายังไม่ถูกต้อง' (Link to page is not correct).

หัวข้อ	Page type	Jumps	Actions
การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป (Lesson)	สารบัญ	หน้าต่อไป	⚙️ 🗑️ 🔍 🗑️ Add a new page...
บทที่ 1 บทเรียนสำเร็จรูป (Lesson)	Cluster	สถานที่ใบได้แสดงขอบ	⚙️ 🗑️ 🔍 🗑️ Add a new page...
คำถาม 1	Multichoice	หน้าต่อไป หน้านี้ หน้านี้	⚙️ 🗑️ 🔍 🗑️ Add a new page...

4.3.4 การสร้างแบบทดสอบ (Quiz)

เป็นการสร้าง การสร้างสร้างแบบทดสอบที่ประกอบด้วยคำถามหลากหลายประเภทรวมทั้งมีตัวเลือกหลายแบบจับคู่คำตอบสั้น ๆ และตัวเลข โดยผู้สอนสามารถกำหนดมีการตอบแบบทดสอบได้หลายครั้ง สามารถสุ่มเลือกแบบทดสอบจากคลังข้อสอบ และสามารถกำหนดเวลาในการทำแบบทดสอบ สามารถตรวจคำตอบและรวบรวมคะแนนได้โดยอัตโนมัติ ผู้สอนสามารถเลือกแสดงคำอธิบายข้อผิดพลาดกลับไปยังผู้ทำแบบทดสอบเมื่อทำแบบทดสอบได้ถูกต้อง โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. คลิก แก้ไขหัวข้อและตั้งชื่อหัวข้อ
2. คลิก "+เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล"

การใช้งานระบบ (D-Learn)

หน้าหลัก / วิชาเรียนของฉัน / D-Learn

แก้ไข -

แก้ไข -

+ เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล

แก้ไข -

แก้ไข -

+ เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล

แก้ไข -

+ เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล

แก้ไข -

+ เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล

แก้ไข -

+ เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล

+ Add topics

กด ESC หากต้องการยกเลิก กด Enter เมื่อเสร็จสิ้น

สร้างแบบทดสอบ

แก้ไข -

+ เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล

3. เลือกหัวข้อข้อมูลที่เป็น "แบบทดสอบ"
4. คลิกปุ่ม "เพิ่ม"
5. ระบุชื่อสำหรับแบบทดสอบ และสามารถเพิ่มคำอธิบายเพิ่มเติม
6. กำหนดวันที่เริ่มและสิ้นสุดการทำข้อสอบ
7. กำหนดระยะเวลาในการทำข้อสอบ

การใช้งานระบบ (D-Learn)

หน้าหลัก / วิชาเรียนของฉัน / D-Learn

แก้ไข -

แก้ไข -

+ เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล

แก้ไข -

แก้ไข -

+ เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล

แก้ไข -

+ เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล

แก้ไข -

+ เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล

แก้ไข -

+ เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล

แก้ไข -

+ เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล

+ Add topics

เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล

กิจกรรมทั้งหมด

The quiz activity enables a teacher to create quizzes comprising questions of various types including multiple choice, matching, short-answer and numerical.

The teacher can allow the quiz to be attempted multiple times, with the questions shuffled or randomly selected from the question bank. A grade is recorded in the gradebook.

Each quiz is attempted individually, with the exception of essay questions, and the grade is recorded in the gradebook.

The teacher can choose when and if hints, feedback and correct answers are shown to students.

Quizzes may be used

- As course exams
- As mini tests for reading assignments or at the end of a topic
- As exam practice using questions from past exams
- To deliver immediate feedback about performance
- For self-assessment

ความช่วยเหลือ

4. คลิก

เพิ่ม

ยกเลิก

เพิ่ม แบบทดสอบ ลงใน สร้างแบบทดสอบ

หัวข้อ

ชื่อ

สาขา

5. ระบุชื่อ

แบบทดสอบ ครั้งที่ 1

เพิ่มคำอธิบาย

แสดงคำอธิบายในหน้ารายวิชา

กำหนดเวลา

วันที่สามารถทำแบบทดสอบได้

วันสุดท้ายที่อนุญาตให้ทำแบบทดสอบ

ไทม์เอาต์

เมื่อหมดเวลา

Submission grace period

6. กำหนดช่วง
วันเวลาในการทำข้อสอบ

7. กำหนดเวลาในการทำข้อสอบ

1	พฤษภาคม	2019
09	00	เปิดการใช้งาน
31	พฤษภาคม	2019
16	30	ปิดการใช้งาน
3	ชั่วโมง	เปิดการใช้งาน
Open attempts are submit		
1	วัน	เปิดการใช้งาน

8. ตั้งค่าการให้คะแนน
9. กำหนดรูปแบบในการแสดงโจทย์คำถามในแต่ละข้อ
10. กำหนดค่าการสลับข้อของคำถาม

คะแนนที่ได้

Grade category

Grade to pass

จำนวนครั้งที่ให้ตอบ

วิธีใส่เกรด

รูปแบบ

หน้าใหม่

Show more...

การกระทำของคำถาม

สลับคำตอบหรือสลับภายในคำถาม

How questions behave

8. ตั้งค่าการให้คะแนน

ไม่ระบุประเภท

ไม่จำกัด

คะแนนสูงสุด

9. ตั้งค่ารูปแบบคำถาม

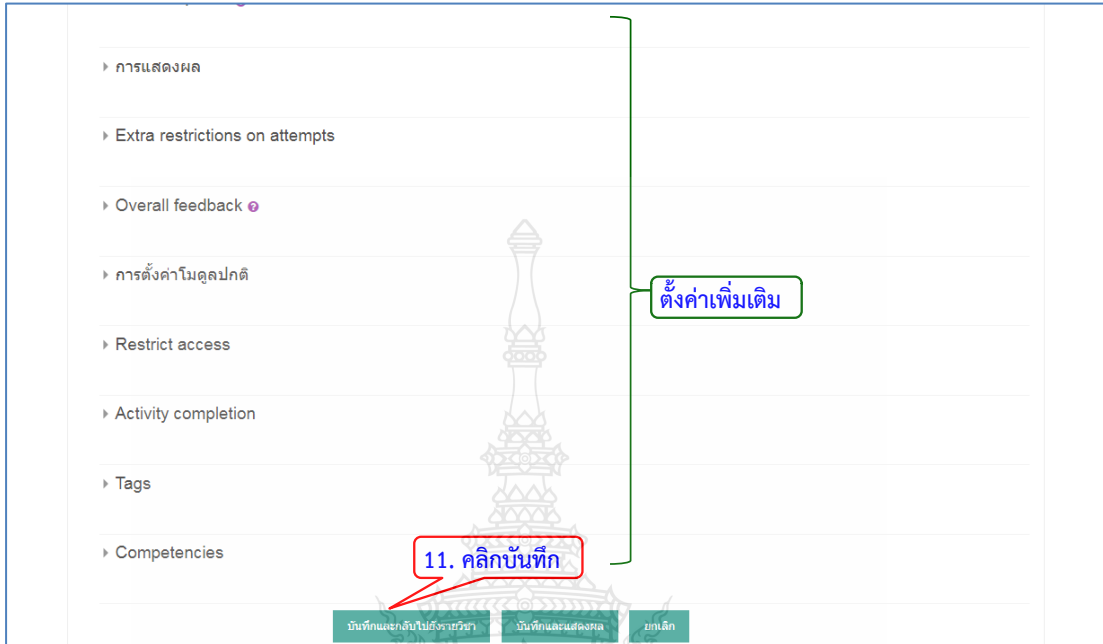
ทุกคำถาม

10. ตั้งค่าการสลับคำตอบ

ใช่

Deferred feedback

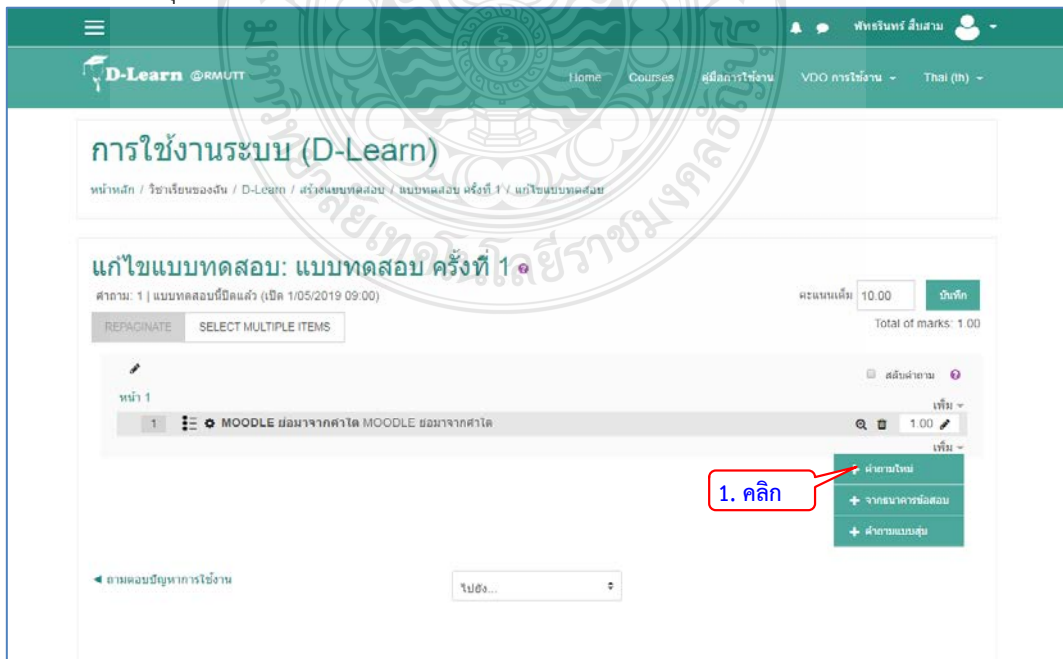
11. คลิกปุ่ม "บันทึก" เพื่อบันทึกแบบทดสอบ



4.3.5 การเพิ่มแบบทดสอบแบบปรนัย (Choice)

เป็นการเพิ่มคำถามเข้าไปยังแบบทดสอบที่ได้สร้างไว้แล้วโดยการสร้างคำถามแบบปรนัยสามารถสร้างได้ดังนี้

1. คลิกที่แบบทดสอบที่ได้สร้างไว้แล้ว
2. คลิกปุ่ม "แก้ไขแบบทดสอบ" เพื่อเข้าไปสร้างข้อสอบ



การใช้งานระบบ (D-Learn)
หน้าหลัก / วิชาเรียนของฉัน / D-Learn / สร้างแบบทดสอบ / แบบทดสอบ ครั้งที่ 1

แบบทดสอบ ครั้งที่ 1

ไม่สามารถทำแบบทดสอบได้จนกว่า: พุธ, 1 พฤษภาคม 2019, 9:00AM
แบบทดสอบจะปิดเมื่อ: ศุกร์, 31 พฤษภาคม 2019, 4:30PM
คุณมีเวลา 3 ชั่วโมง
Grading method: คะแนนสูงสุด

ยังไม่มีคำถามในแบบทดสอบ

แก้ไขแบบทดสอบ
กลับสู่รายวิชา

2. คลิก

3. คลิกที่เครื่องหมาย "เพิ่ม" เลือก "+คำถามใหม่"
4. จะขึ้นหน้าต่างให้เลือก Questions แบบ "ปรนัย"
5. คลิกปุ่ม "ตกลง"

การใช้งานระบบ (D-Learn)
หน้าหลัก / วิชาเรียนของฉัน / D-Learn / สร้างแบบทดสอบ / แบบทดสอบ ครั้งที่ 1 / แก้ไขแบบทดสอบ

แก้ไขแบบทดสอบ: แบบทดสอบ ครั้งที่ 1

คำถาม: 0 | แบบทดสอบนี้ปิดแล้ว (เปิด 1/05/2019 09:00)

คะแนนเต็ม: 10.00 บันทึก
Total of marks: 0.00

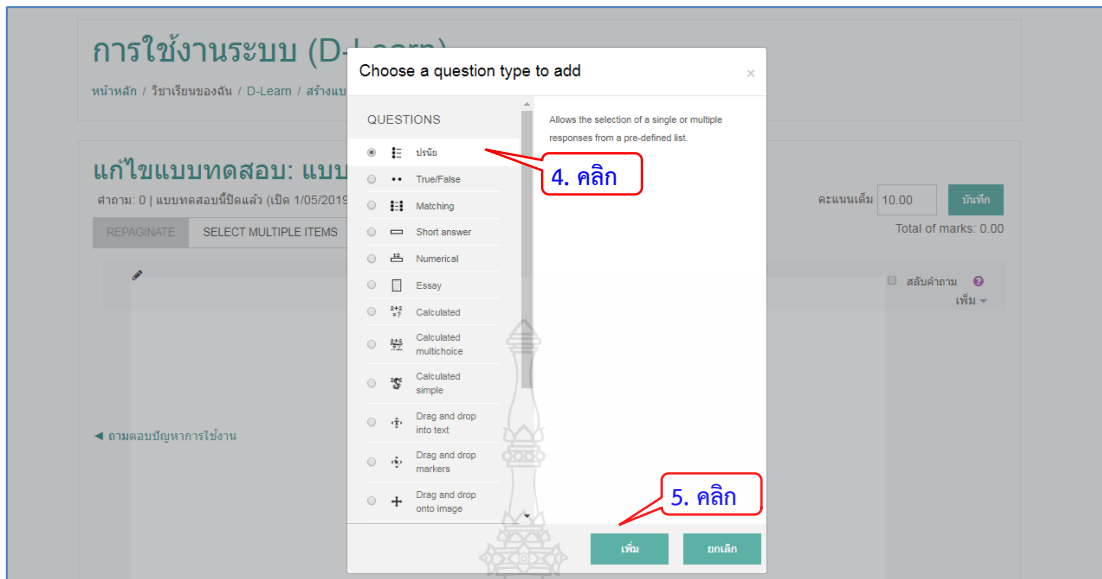
REPINAGATE SELECT MULTIPLE ITEMS

สลับคำถาม

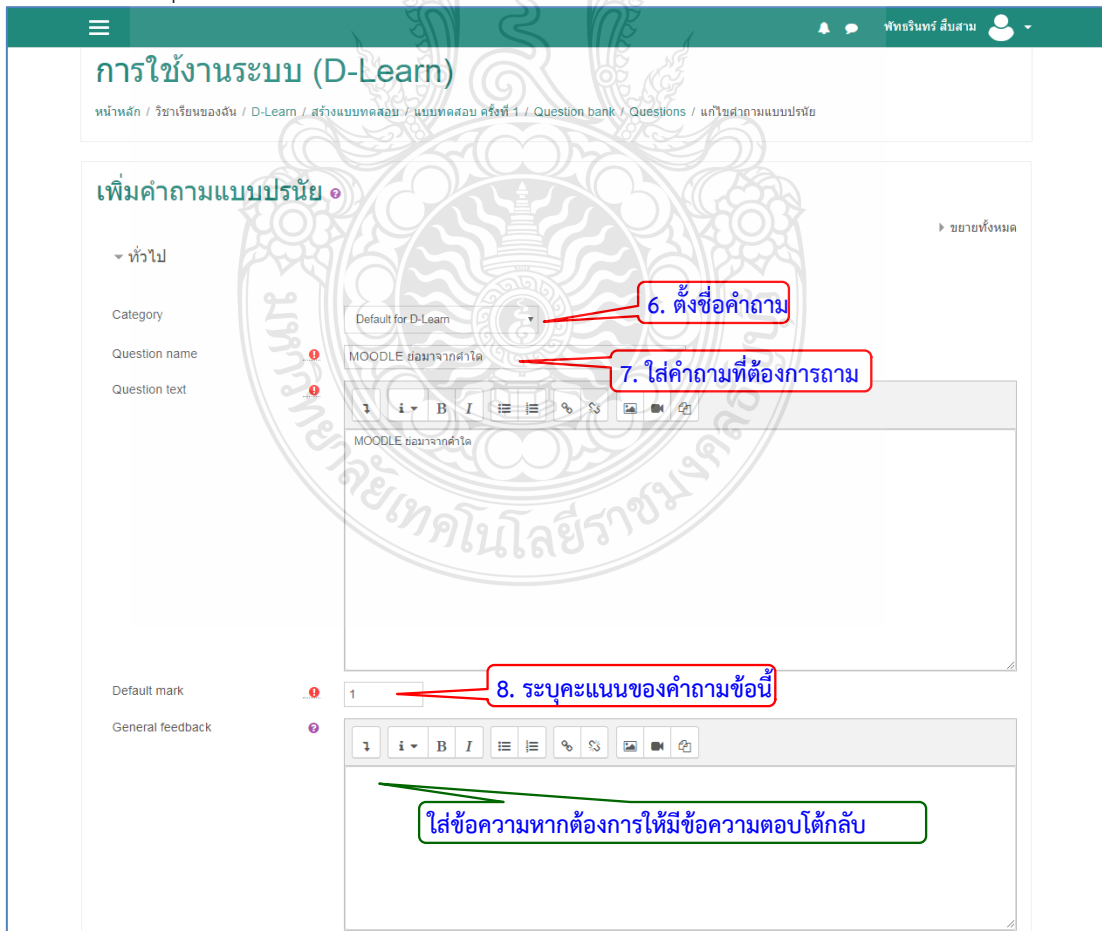
เพิ่ม

+ คำถามใหม่
+ จากธนาคารข้อสอบ
+ คำถามแบบสุ่ม

3. คลิก



6. ตั้งชื่อคำถาม
7. ใส่คำถามที่ต้องการถาม
8. ระบุคะแนนที่ได้จากคำถามข้อนี้



9. เลือกประเภทคำตอบ (คำตอบเดียวเท่านั้น หรือ อนุญาตให้มีหลายคำตอบ)
10. เลือกประเภทหัวข้อตัวเลือก
11. ในแถบหัวข้อ Answer ใส่ตัวเลือกที่เป็นคำตอบ
12. ระบุคะแนน 100% สำหรับคำตอบที่เป็นข้อที่ถูก ส่วนข้อที่ผิดให้ระบุค่า "ไม่มี"
13. คลิกปุ่ม "บันทึกการเปลี่ยนแปลง"

The screenshot displays the configuration interface for a multiple-choice question. It includes the following elements and callouts:

- 9. เลือก**: Points to the dropdown menu for selecting the answer type (e.g., 'คำตอบเดียวเท่านั้น' or 'อนุญาตให้มีหลายคำตอบ').
- 10. เลือก**: Points to the dropdown menu for selecting the question format (e.g., 'a., b., c., ...' or 'A., B., C., ...').
- 11. ใส่ตัวเลือกคำตอบ**: Points to the text input field where the answer options are entered.
- 12. ใส่ 100% ในคำตอบที่ถูกต้อง**: Points to the percentage field for marking the correct answer.
- ตัวเลือกคำตอบ**: Points to the 'None' (ไม่มี) option in the feedback field.
- ตัวเลือกคำตอบ**: Points to the 'None' (ไม่มี) option in the feedback field for a second question.

The screenshot shows a question editor interface with three multiple choice options. Each option has a text input field with a rich text toolbar (bold, italic, list, link, image, video) and a 'None' dropdown menu. A callout box with a green border and a pointer highlights a button labeled 'BLANKS FOR 3 MORE CHOICES'. A larger callout box with a green border and a pointer points to this button, containing the Thai text 'คลิกหากต้องการสร้างตัวเลือกคำตอบเพิ่มเติม' (Click if you want to create more answer choices).

Feedback

ตัวเลือก 4

คะแนนที่ได้

Feedback

ตัวเลือก 5

คะแนนที่ได้

Feedback

BLANKS FOR 3 MORE CHOICES

คลิกหากต้องการสร้างตัวเลือกคำตอบเพิ่มเติม

SAVE CHANGES AND CONTINUE EDITING

บันทึกการเปลี่ยนแปลง

ยกเลิก

The screenshot shows the D-Learn system interface. The header includes the D-Learn logo and navigation links. The main content area shows a question editor for a multiple choice question. A callout box with a green border and a pointer points to a button labeled 'ได้แบบสอบถามแบบปรนัย' (Get multiple choice questionnaire).

D-Learn @RMUTT

Home Courses คู่มือการใช้งาน VDO การใช้งาน Thai (th)

การใช้งานระบบ (D-Learn)

หน้าหลัก / วิชาเรียนของฉัน / D-Learn / สร้างแบบทดสอบ / แบบทดสอบ ครั้งที่ 1 / แก้ไขแบบทดสอบ

แก้ไขแบบทดสอบ: แบบทดสอบ ครั้งที่ 1

คำถาม: 1 | แบบทดสอบนี้ปิดแล้ว (เปิด 1/05/2019 09:00)

คะแนนเต็ม 10.00 บันทึก

Total of marks: 1.00

REPINAGINATE SELECT MULTIPLE ITEMS

หน้า 1

1 MOODLE ชื่อนาจากคำใด MOODLE ชื่อนาจากคำใด

สลับคำถาม

เพิ่ม

1.00

เพิ่ม

ได้แบบสอบถามแบบปรนัย

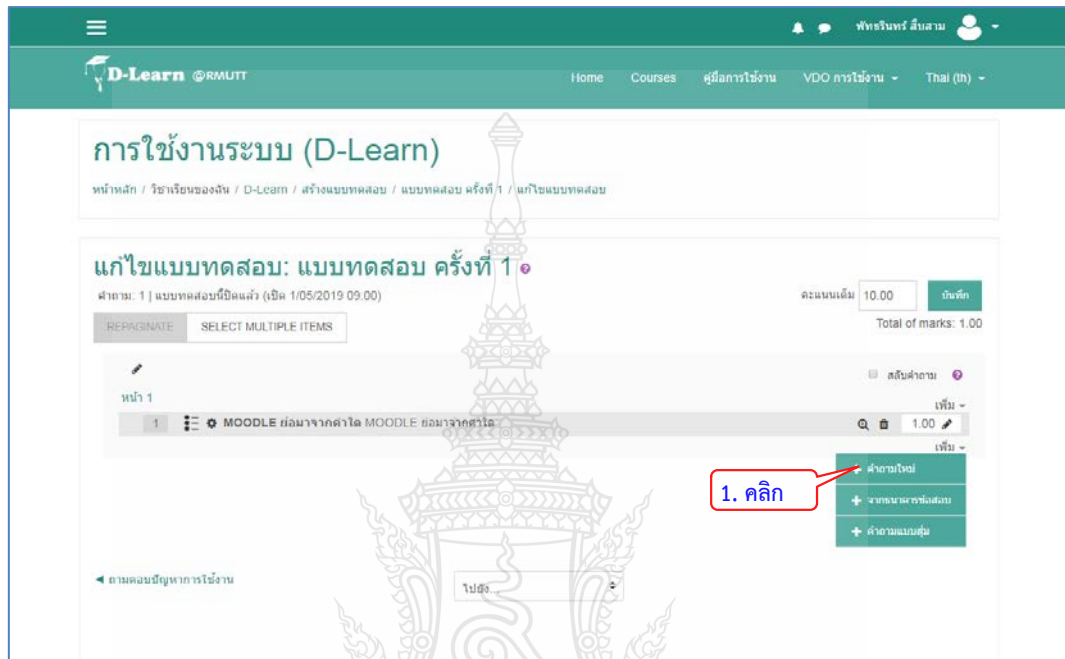
ถามคอมพิวเตอร์การใช้งาน

ไปยัง...

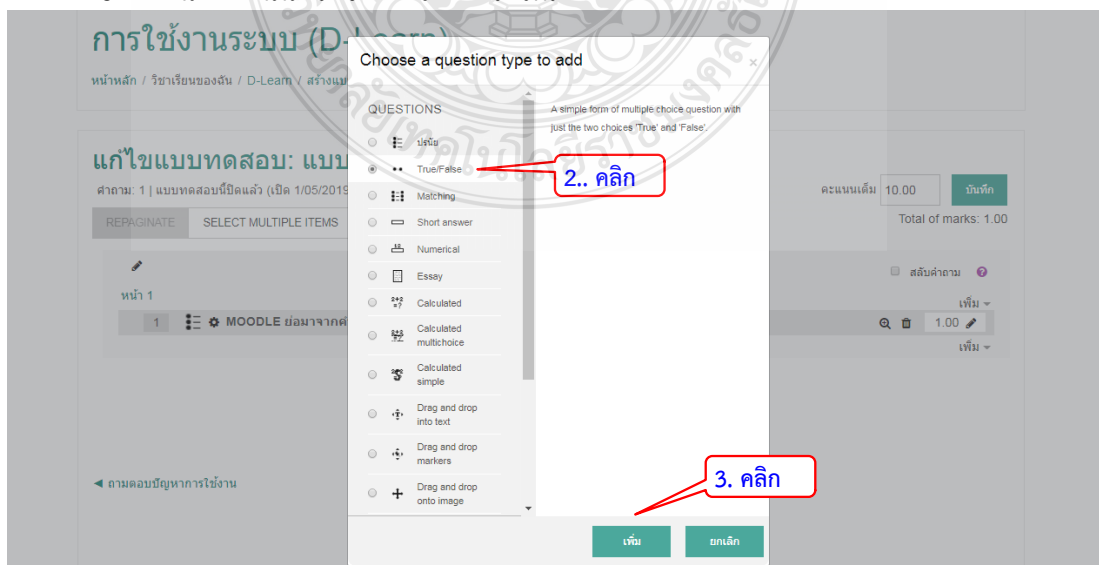
4.3.6 การเพิ่มแบบทดสอบแบบถูกผิด (True/False)

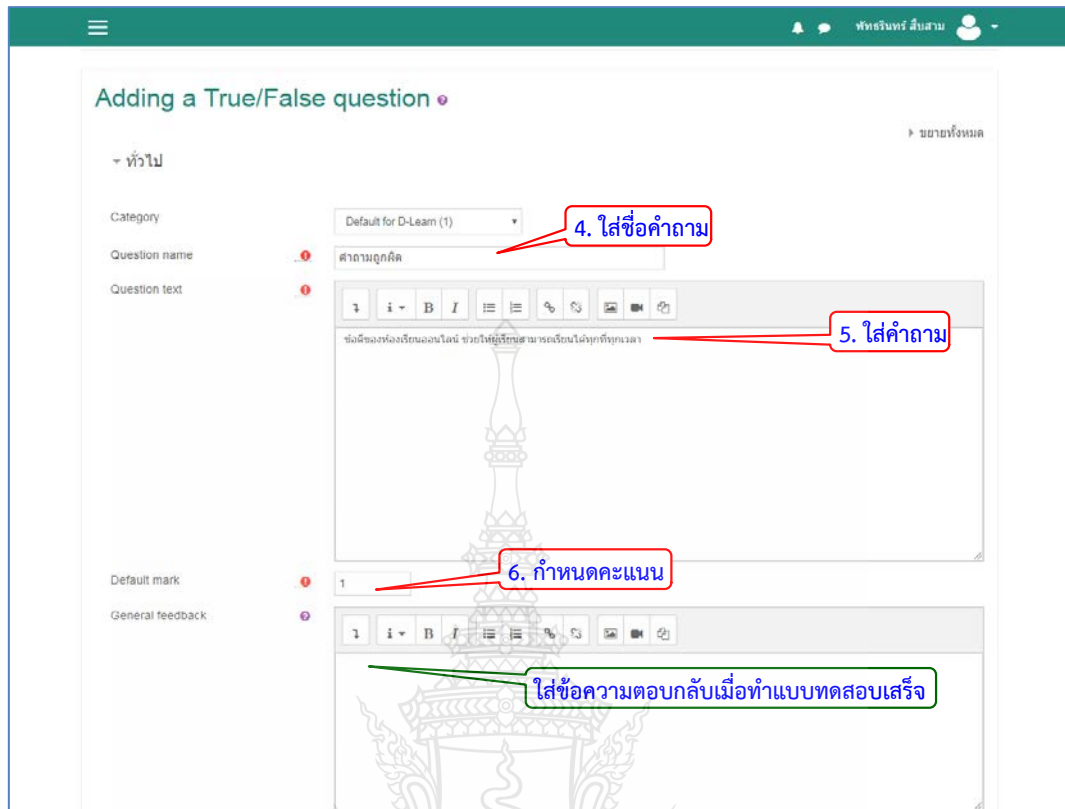
เป็นการสร้างคำถามแบบจริง/เท็จ เข้ามาในแบบทดสอบ โดยสามารถสร้างได้ดังนี้

1. คลิกที่ปุ่ม "เพิ่ม" เลือก "+คำถามใหม่"



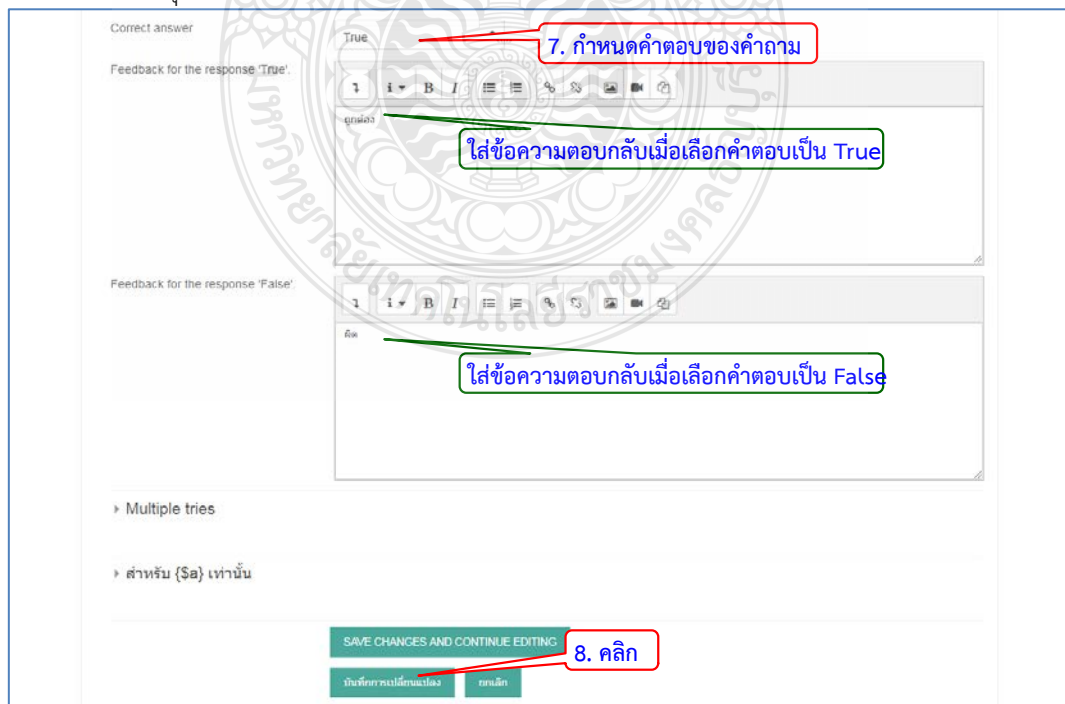
2. แสดงหน้าต่างขึ้นมาให้เลือก Questions เป็น "True/False"
3. กดปุ่ม "เพิ่ม"
4. ใส่ชื่อคำถาม
5. ใส่คำถามที่ต้องการถามผู้ทำแบบทดสอบ
6. กำหนดคะแนนที่ได้จากการทำคำถามนี้

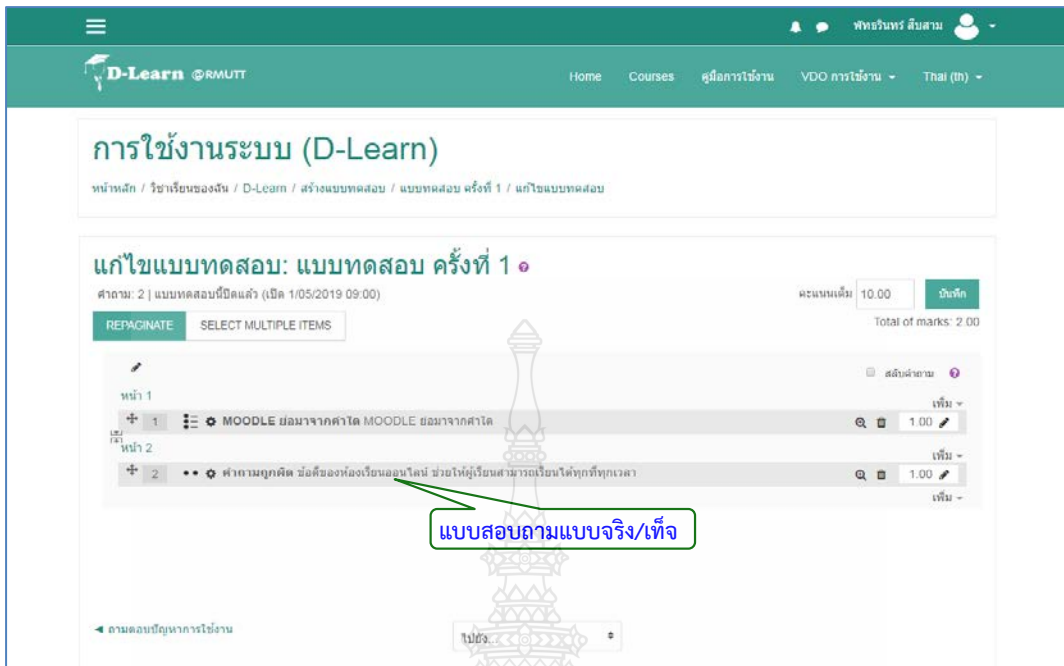




7. กำหนดคำตอบของคำถามที่ถูกต้องเป็น True หรือ False ทั้งนี้สามารถใส่คำถามตอบกลับ (Feedback) ในแต่ละเหตุการณ์เมื่อผู้ตอบได้ตอบคำถาม

8. คลิกปุ่ม "บันทึกการเปลี่ยนแปลง"

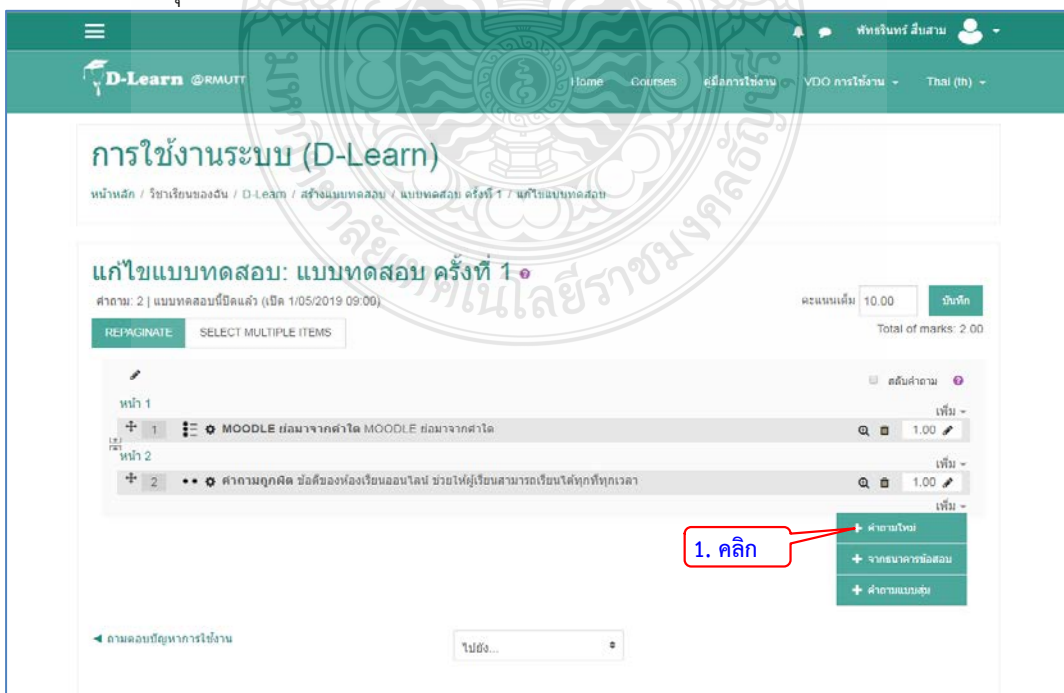


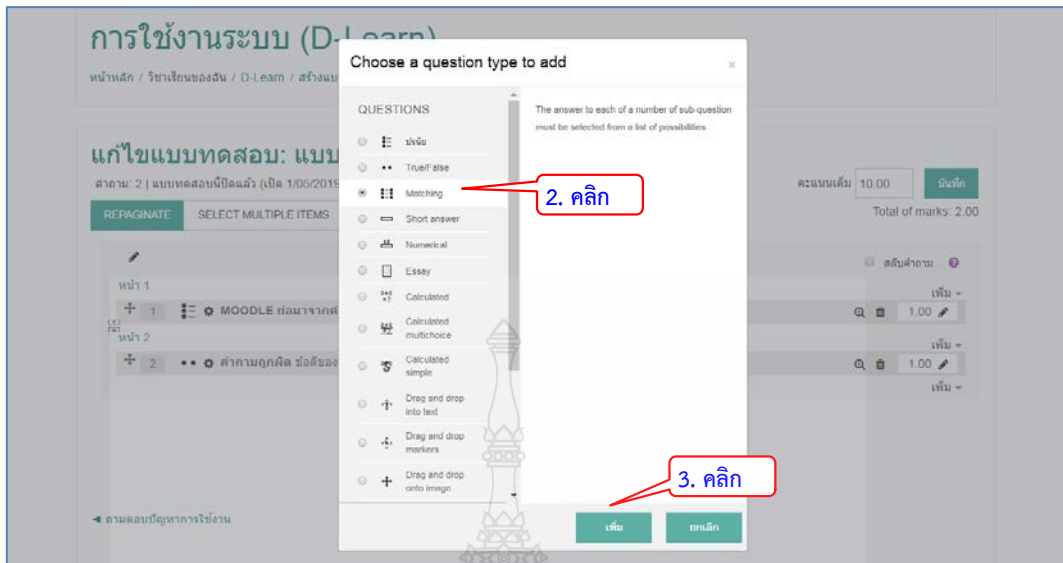


4.3.7 การเพิ่มแบบทดสอบแบบจับคู่

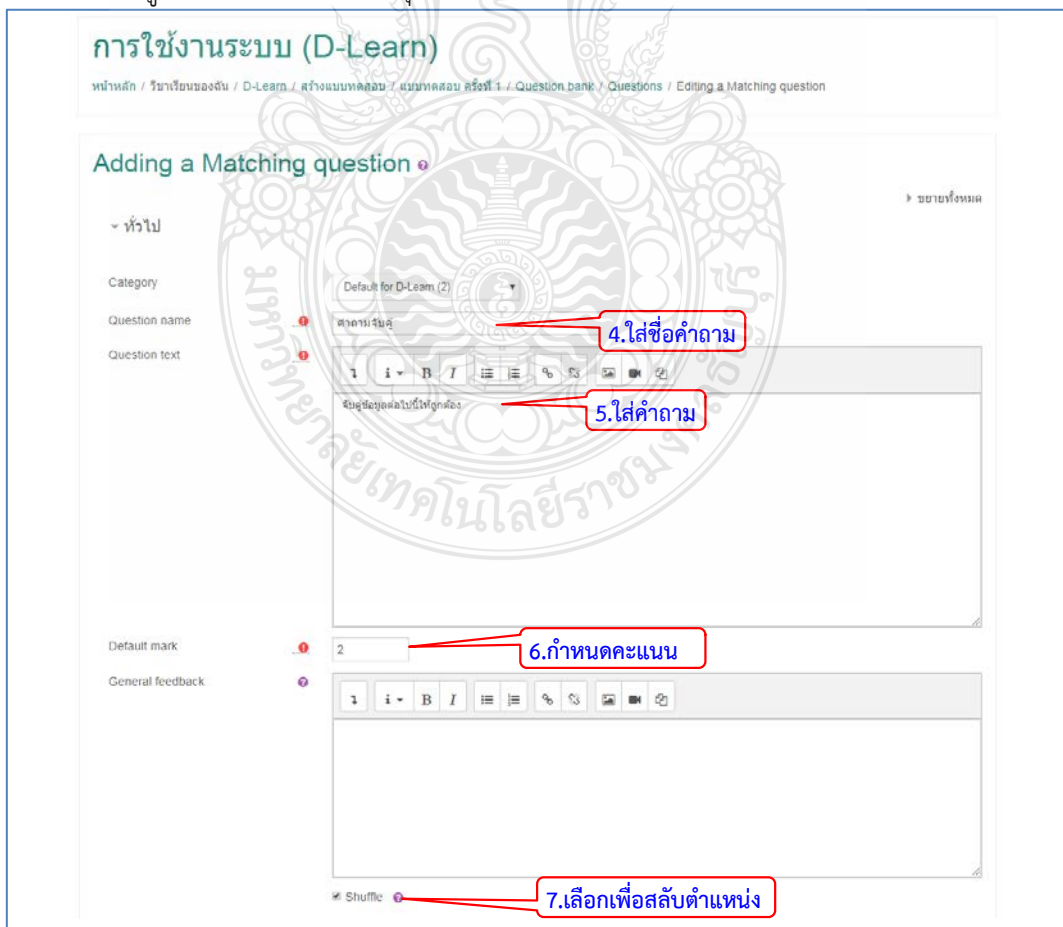
เป็นการสร้างคำถามเป็นแบบจับคู่ โดยสามารถสร้างได้ดังนี้

1. คลิกที่ปุ่ม "เพิ่ม" เลือก "+คำถามใหม่"
2. แสดงหน้าต่างขึ้นมาให้เลือก Questions เป็น "Matching" (จับคู่)
3. กดปุ่ม "เพิ่ม"





4. ใส่ชื่อคำถาม
5. ใส่คำถามที่ต้องการถามผู้ทำแบบทดสอบ
6. กำหนดคะแนนที่ได้จากการทำคำถามนี้
7. ตีถูกถูกเพื่อให้ตัวเลือกมีการสุ่มหัวข้อ



8. ใส่ข้อมูลที่ต้องการจับคู่ใช้หัวข้อ Question
9. ใส่คำตอบที่ถูกต้อง ในหัวข้อ Answer โดยสามารถสร้างตัวเลือกในการจัดคู่ได้หลายหัวข้อตามต้องการ
10. คลิกปุ่ม "บันทึกการเปลี่ยนแปลง"

The screenshot displays the D-Learn system interface. The top section is the question editor, where a question and its corresponding answer are being edited. The question text is "ปลาโลมา" and the answer is "สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม". The interface includes a rich text editor for the question and a text input field for the answer. A green box highlights the question text area, with a red callout pointing to it labeled "8. ใส่ข้อมูลที่ต้องการจับคู่". Another red callout points to the answer text area labeled "9. ใส่คำตอบ". Below the answer field, there is a "SAVE CHANGES AND CONTINUE EDITING" button, and a red callout points to it labeled "10. คลิก". The bottom part of the screenshot shows a course overview page with a table of questions and their marks.

หน้า	คำถาม	คะแนน
หน้า 1	MOODLE ยมาจากคำใด MOODLE ยมาจากคำใด	1.00
หน้า 2	คำถามถูกผิด ข้อใดของห้องเรียนออนไลน์ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา	1.00
หน้า 3	คำถามจับคู่ จับคู่ข้อมูลต่อไปนี้ให้ถูกต้อง	2.00

4.3.8 แบบสำรวจ (Choice Questionnaire)

เป็นโมดูลที่ช่วยในการสร้างแบบสำรวจเพื่อสอบถามความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ จากสมาชิกหรือผู้ใช้งานทั่วไป โดยมีตัวอย่างแบบสำรวจที่จะนำมาแสดงเพื่อทำแบบสำรวจดังภาพ

แบบประเมินความพึงพอใจ

คู่มือ การใช้งานห้องเรียนออนไลน์ dlearn.rmuttac.th

คำชี้แจง :

- ข้อมูลที่ได้จากท่านจะเป็นประโยชน์อย่างมาก ในการพัฒนาการจัดทำคู่มืออย่างเหมาะสมในโอกาสต่อไป
- ขอความกรุณาท่านได้ตอบคำถาม โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความคิดเห็นที่ท่านคิดว่าเหมาะสมที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- เพศ
 - ชาย หญิง
- คณะ.....สาขา.....
- วุฒิการศึกษา
 - ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก
- ตำแหน่ง
 - อาจารย์ ระดับผู้บริหาร ระดับหัวหน้ากลุ่ม / หัวหน้างาน อื่นๆ.....

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อ "คู่มือ การใช้งานห้องเรียนออนไลน์"

ความพึงพอใจต่อคู่มือ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. รูปแบบคู่มือน่าสนใจ น่าอ่าน					
2. เนื้อหาของคู่มืออ่านแล้วเข้าใจง่าย					
3. เนื้อหาของคู่มือมีความทันสมัยทันต่อเหตุการณ์					
4. เนื้อหาของคู่มือตรงต่อความต้องการของท่าน					
5. ความรู้จากคู่มือ จะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้					
6. ความพึงพอใจโดยรวม					

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำคู่มือ

.....

.....

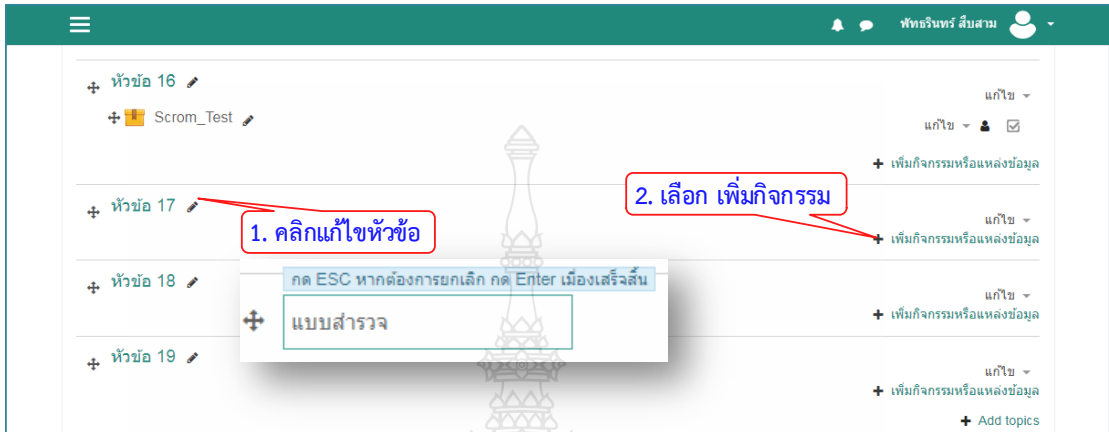
.....

ขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบประเมิน

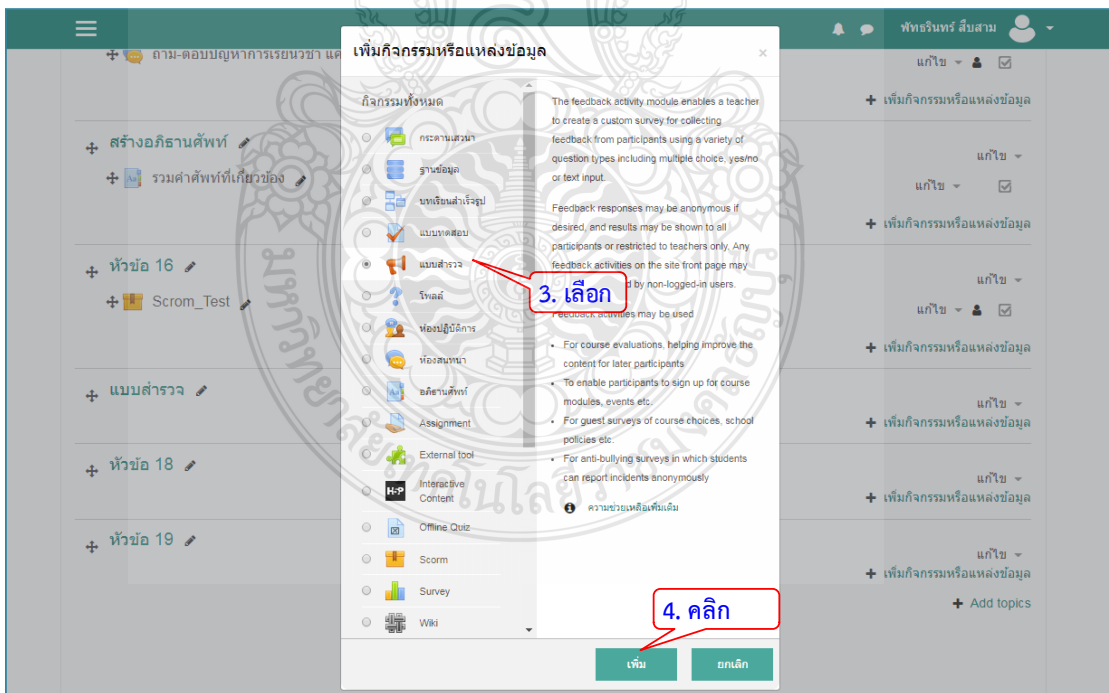
ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

วิธีการสร้างแบบสำรวจสามารถดำเนินการได้ดังนี้

1. คลิก แก้ไขหัวข้อและตั้งชื่อหัวข้อ
2. คลิก "+เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล"



3. เลือกหัวข้อข้อมูลที่เป็น "แบบสำรวจ"
4. คลิกปุ่ม "เพิ่ม"



5. ใส่ชื่อแบบสำรวจ
6. ใส่คำอธิบายหรือคำชี้แจงในการทำแบบสำรวจ

เพิ่ม แบบสำรวจ ลงใน แบบสำรวจ

▼ หัวไป

ชื่อแบบสำรวจ

คำอธิบาย

คำชี้แจง : คอยค่าการ... (เครื่องหมายถูก) ในข้อระมัดระวังความคิดเห็นที่ท่านคิดว่าเหมาะสมที่สุด

7. กำหนดช่วงวันที่ที่เปิดให้ทำแบบสำรวจ
8. การตั้งค่าสำหรับบันทึกผู้ตอบแบบสำรวจ
9. ใส่ข้อความเมื่อตอบแบบสำรวจชุดนี้เสร็จแล้ว

▼ รายวิชาที่มีอยู่

เปิดให้ทำแบบสำรวจเวลา

28	เมษายน	2019
08	30	เปิดการใช้งาน

ปิดการทำแบบสำรวจเวลา

28	มิถุนายน	2019
28	55	

▼ Question and submission settings

บันทึกชื่อของสมาชิก

ไม่บันทึกชื่อผู้ตอบแบบสำรวจ

ส่งคำตอบหลายสิ่ง สำหรับโพลีที่มี
ไม่ต้องกรอกการระบุชื่อสามารถทำการตอบ
ได้ไม่จำกัดจำนวนครั้ง สำหรับโพลีที่มี
การบันทึกชื่อใช้งานอนุญาตให้สมาชิก
ส่งคำตอบใหม่ได้หลายครั้ง

ส่งอีเมลแจ้ง

ไม่

Auto number questions

ไม่

▼ After submission

Show analysis page

ไม่

หน้าหลังจากส่งแบบสำรวจ

ขอบคุณที่สละเวลาให้ความร่วมมือในการตอบแบบประเมิน

10. คลิกปุ่มบันทึกและแสดงผล

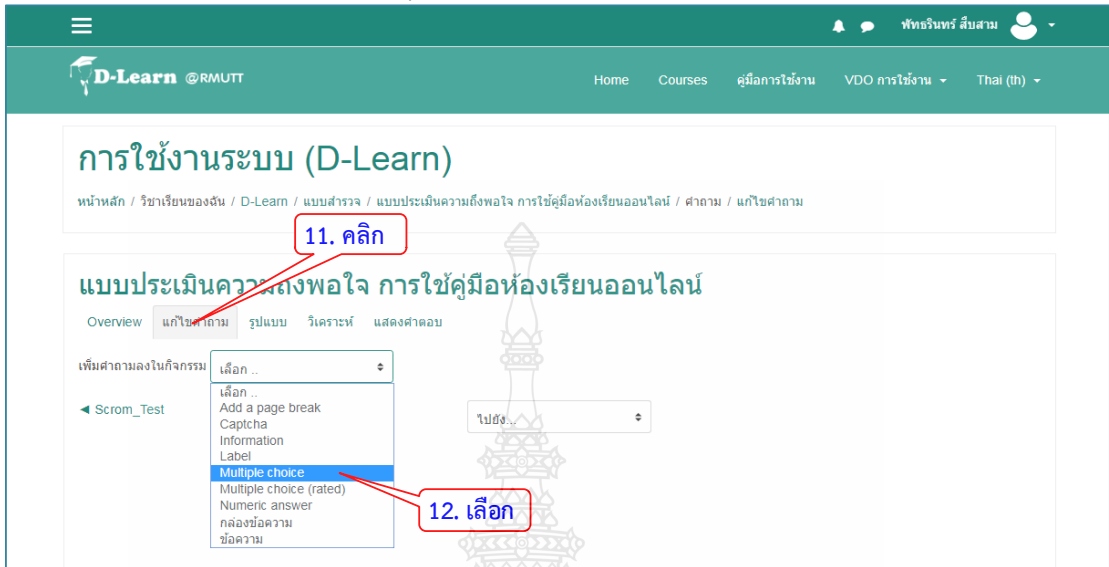
Tags

Competencies

บันทึกและกลับไปวิจัยวิชา บันทึกและแสดงผล ยกเลิก

11. คลิกแท็บ แก้ไขคำถาม

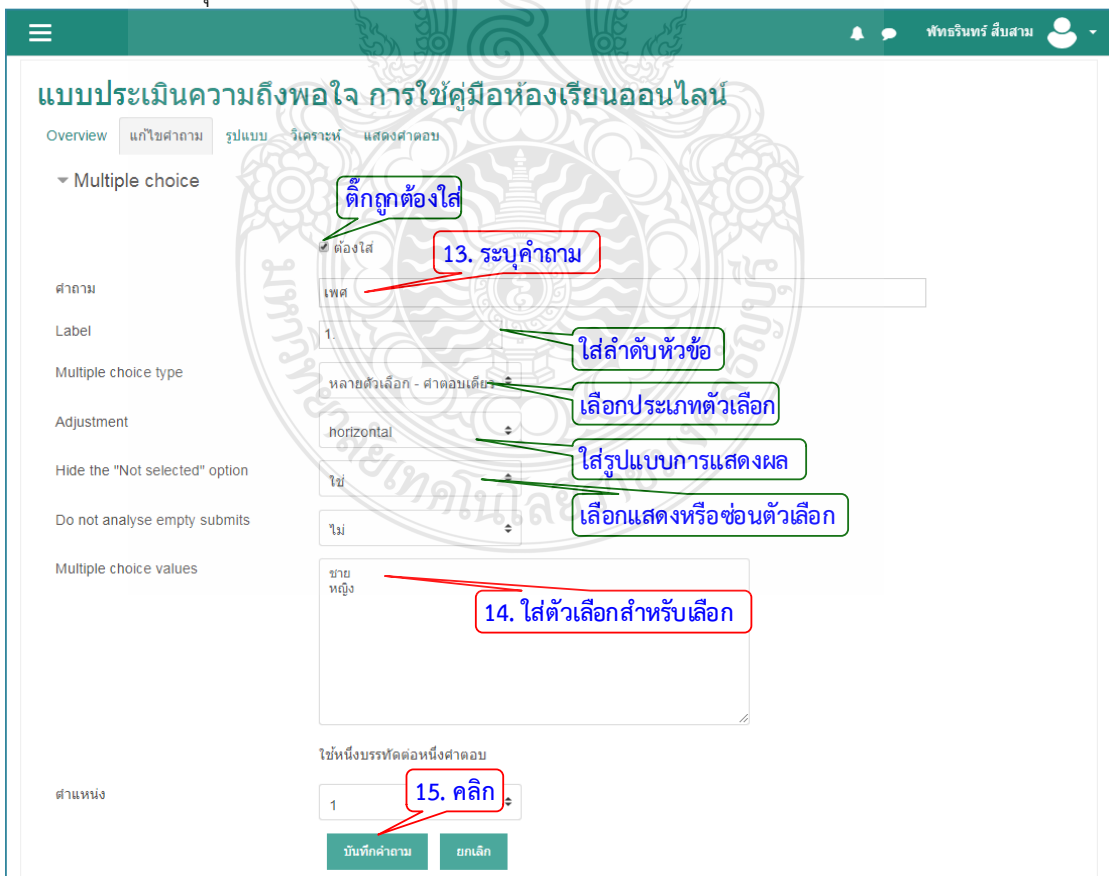
12. เลือกคำถามแบบ multiple choice สำหรับคำถามที่เป็นแบบตัวเลือก



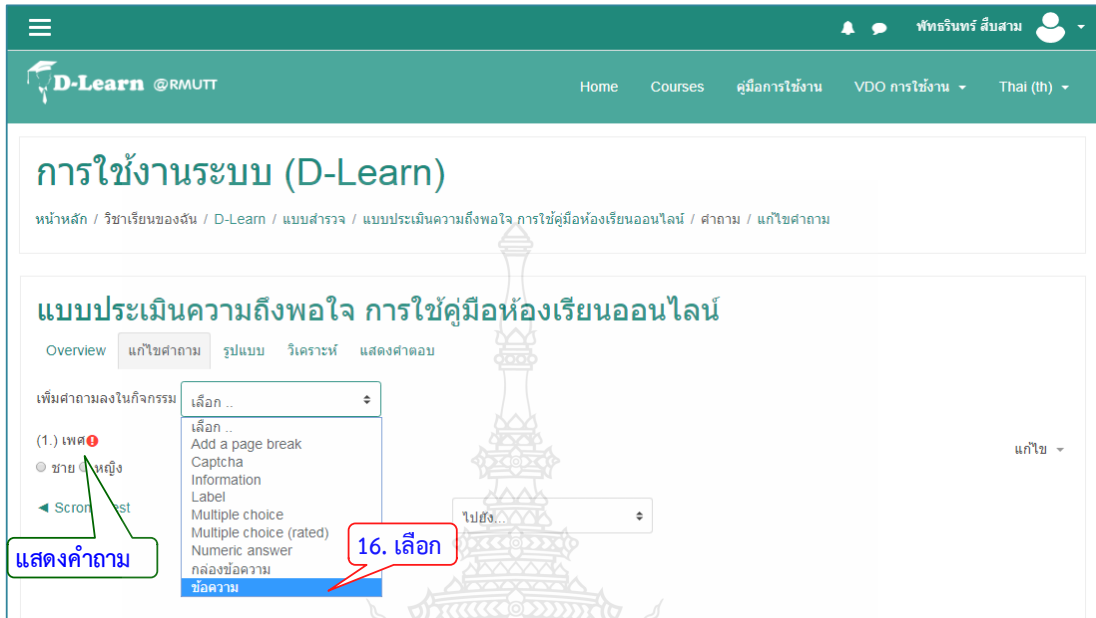
13. ระบุคำถามที่ต้องการถาม

14. ใส่ตัวเลือกที่เป็นคำตอบ

15. คลิกปุ่มบันทึกคำถาม

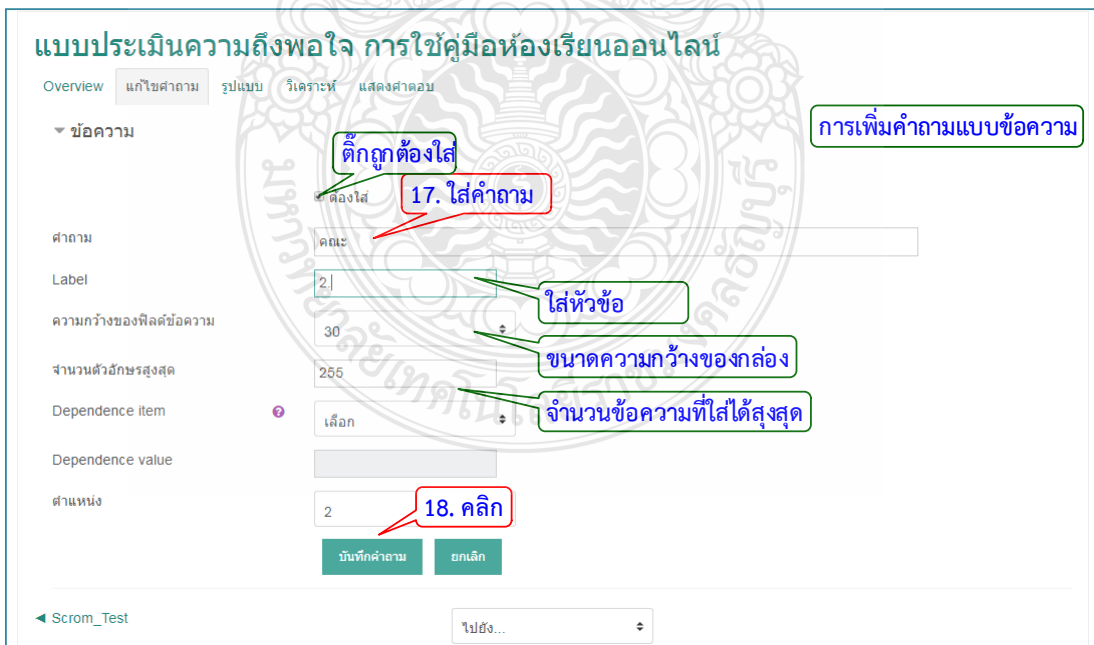


16. สร้างคำถามแบบ ข้อความให้ผู้ตอบแบบสำรวจกรอก



17. ใส่คำถามที่ต้องการ

18. คลิกปุ่มบันทึกคำถามโดยสามารถเพิ่มถามในลักษณะแบบนี้ไปเรื่อยๆ จนครบทุกคำถาม



การสร้างคำถามแบบมีตัวเลือก

แบบประเมินความพึงพอใจ การใช้คู่มือห้องเรียนออนไลน์

Overview **แก้ไขคำถาม** รูปแบบ วิเคราะห์ แสดงคำตอบ

▼ Multiple choice

ต้องใส่ การเพิ่มคำถามแบบมีตัวเลือก

คำถาม

Label

Multiple choice type

Adjustment

Hide the "Not selected" option

Do not analyse empty submits

Multiple choice values

5 (มากที่สุด)
4 (มาก)
3 (ปานกลาง)
2 (น้อย)
1 (น้อยที่สุด)

Dependence item

Dependence value

ตำแหน่ง

การสร้างคำถามแบบกล่องข้อความ

แบบประเมินความพึงพอใจ การใช้คู่มือห้องเรียนออนไลน์

Overview **แก้ไขคำถาม** รูปแบบ วิเคราะห์ แสดงคำตอบ

▼ กล่องข้อความ การเพิ่มคำถามแบบกล่องข้อความ

ต้องใส่

คำถาม

Label

กว้าง

จำนวนบรรทัด

Dependence item

Dependence value

ตำแหน่ง

แบบประเมินความพึงพอใจ การใช้คู่มือห้องเรียนออนไลน์

Overview **แก้ไขคำถาม** รูปแบบ วิเคราะห์ แสดงคำตอบ

เพิ่มคำถามลงในกิจกรรม แสดงคำถามที่ได้เพิ่มเข้ามา

- (1.) เพศ ❗
 - ชาย หญิงแก้ไข -
- (2.) คณะ ❗

+
แก้ไข -
- (3.) สาขา ❗

+
แก้ไข -
- (4.) วุฒิการศึกษา ❗
 - ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก+
แก้ไข -
- (5.) ตำแหน่ง ❗
 - อาจารย์ ระดับผู้บริหาร ระดับหัวหน้ากลุ่ม/หัวหน้างาน อื่นๆ+
แก้ไข -
- เลือก อื่นๆ โปรดระบุ

+
แก้ไข -
- (6.) รูปแบบคู่มือน่าสนใจ น่าอ่าน ❗
 - 5 (มากที่สุด) 4 (มาก) 3 (ปานกลาง) 2 (น้อย) 1 (น้อยที่สุด)+
แก้ไข -
- (7.) เนื้อหาของคู่มืออ่านแล้วเข้าใจง่าย ❗
 - 5 (มากที่สุด) 4 (มาก) 3 (ปานกลาง) 2 (น้อย) 1 (น้อยที่สุด)+
แก้ไข -
- (8.) เนื้อหาของคู่มือมีความทันสมัยทันต่อเหตุการณ์ ❗
 - 5 (มากที่สุด) 4 (มาก) 3 (ปานกลาง) 2 (น้อย) 1 (น้อยที่สุด)+
แก้ไข -
- (9.) เนื้อหาของคู่มือตรงต่อความต้องการของท่าน ❗
 - 5 (มากที่สุด) 4 (มาก) 3 (ปานกลาง) 2 (น้อย) 1 (น้อยที่สุด)+
แก้ไข -
- (10.) เนื้อหาของคู่มือตรงต่อความต้องการของท่าน ❗
 - 5 (มากที่สุด) 4 (มาก) 3 (ปานกลาง) 2 (น้อย) 1 (น้อยที่สุด)+
แก้ไข -
- (11.) ความรู้จากคู่มือ จะสามารถนำไปประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้ ❗
 - 5 (มากที่สุด) 4 (มาก) 3 (ปานกลาง) 2 (น้อย) 1 (น้อยที่สุด)+
แก้ไข -
- (12.) ความพึงพอใจโดยรวม ❗
 - 5 (มากที่สุด) 4 (มาก) 3 (ปานกลาง) 2 (น้อย) 1 (น้อยที่สุด)+
แก้ไข -
- (13.) ข้อเสนอแนะอื่นที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำคู่มือ

+
แก้ไข -

4.3.9 โพลล์ (Poll)

เป็นโมดูลกิจกรรมนี้สำหรับให้ผู้สอนใช้สร้างคำถามเดียวหรือการสำรวจเพียงคำถามเดียว โดยสามารถแสดงผลลัพธ์หลังจากการตอบคำถาม ใช้สำหรับถามโพลล์เกี่ยวกับหัวข้อที่ต้องการ, ใช้ทดสอบความเข้าใจแก่ผู้เรียนแบบรวดเร็ว, ใช้อำนวยความสะดวกให้นักเรียนสร้างการตัดสินใจสำหรับการโหวตเกี่ยวกับแนวทางสำหรับรายวิชา

1. คลิก แก้ไขหัวข้อและตั้งชื่อหัวข้อ
2. คลิก "+เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล"
3. เลือกแท็บข้อมูลที่เป็น "โพลล์"
4. คลิกปุ่ม "เพิ่ม"

The image consists of two screenshots from a learning management system interface. The top screenshot shows the main course editor with a list of activities. A red callout box labeled '1. คลิกแก้ไขหัวข้อ' points to the 'หัวข้อ 13' activity. Another red callout box labeled '2. เลือก เพิ่มกิจกรรม' points to the '+ เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล' button. A small tooltip is visible over the 'สร้างโพลล์' button, showing keyboard shortcuts: 'กด ESC หากต้องย้ายเคอร์เซอร์ กด Enter เมื่อเสร็จสิ้น'.

The bottom screenshot shows the 'เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล' (Add Activity) modal. A red callout box labeled '3. คลิก' points to the 'โพลล์' (Poll) option in the activity list. Another red callout box labeled '4. คลิก' points to the 'เพิ่ม' (Add) button at the bottom of the modal. The modal also contains a description of the choice activity module and a 'ความช่วยเหลือเพิ่มเติม' (Get more help) link.

5. ใส่หัวข้อโพล์ที่ต้องการถาม
6. เลือกโหมดการแสดงผล
7. เปิดปิดคุณสมบัติการจำกัดจำนวนครั้งในการตอบ
8. ใส่ตัวเลือกที่ต้องการให้เลือก
9. ใส่จำนวนครั้งในการตอบ

The screenshot shows the 'Add Poll' form in the D-Learn system. The form is titled 'เพิ่ม โพล์ ลงใน สร้างโพล์' and includes the following fields and options:

- หัวข้อโพล์ (Poll Title):** A text input field containing 'วิชาที่ผู้เรียนสนใจมากที่สุด Moodle'. An annotation '5. ใส่หัวข้อโพล์' points to this field.
- รายละเอียดเพิ่มเติม (Additional Details):** A rich text editor area. An annotation 'ใส่รายละเอียดเพิ่มเติม' points to this area.
- โหมดแสดงผล (Display Mode):** A dropdown menu set to 'แสดงในแนวนอน' (Horizontal). An annotation '6. เลือกโหมดการแสดงผล' points to this dropdown.
- อนุญาตให้โพล์มีการีโหวต (Allow multiple choices):** A checkbox set to 'ไม่' (No).
- จำกัดจำนวนครั้งที่สามารถตอบได้ (Limit number of responses):** A checkbox set to 'ใช่' (Yes). An annotation '7. จำกัดจำนวนครั้งในการตอบ' points to this checkbox.
- Option 1:** A dropdown menu set to 'เนคคูนส์' (Necun). An annotation '8. ใส่ตัวเลือก' points to this dropdown.
- Limit 1:** A text input field containing '1'. An annotation '9. ใส่จำนวนครั้งในการตอบ' points to this field.
- Option 2:** A dropdown menu set to 'เคมีอินทรีย์' (Organic Chemistry).
- Limit 2:** A text input field containing '1'.
- Option 3:** A dropdown menu set to 'ฟิสิกส์ประยุกต์' (Applied Physics).
- Limit 3:** A text input field containing '1'.
- Option 4:** A dropdown menu set to 'ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร' (English for Communication).
- Limit 4:** A text input field containing '1'.
- Option 5:** A dropdown menu set to 'จิตวิทยาทั่วไป' (General Psychology).
- Limit 5:** A text input field containing '1'.

At the bottom of the form, there is a button labeled 'เพิ่มข้อ 3 ลงในโพล์' (Add 3 questions to the poll). An annotation 'กดปุ่มหากต้องการเพิ่มตัวเลือก' (Click the button if you want to add options) points to this button.

10. กำหนดช่วงเวลาในการทำโพลล์
11. กำหนดการแสดงผลโพลล์หลังจากตอบคำถามเสร็จ
12. คลิกปุ่ม "บันทึกและแสดงผล"

▼ รายวิชาที่มีอยู่

เปิด

22	เมษายน	2019
22	55	<input checked="" type="checkbox"/> เปิดการใช้งาน

จนกระทั่ง

22	พฤษภาคม	2019
22	55	<input checked="" type="checkbox"/> เปิดการใช้งาน

Show preview

▼ Results

สามารถดูผลลัพธ์ของโพลล์ได้

แสดงผลโพลล์หลังจากที่นักเรียน...

แสดงผลแบบลับ

ให้ดูผลลัพธ์โดยระบุชื่อของ...

แสดงคำตอบสำหรับผู้ไม่ตอบคำถาม

Include responses from inactive/suspended users

การตั้งค่าโมดูลปกติ

▶ Competencies

บันทึกและกลับไปมีรายวิชา บันทึกและแสดงผล ยกเลิก

☰

D-Learn @RMUTT

Home Courses คู่มือการใช้งาน VDO การใช้งาน Thai (th)

การใช้งานระบบ (D-Learn)

หน้าหลัก / วิชาเรียนของฉัน / D-Learn / สร้างโพลล์ / วิชาที่ผู้เรียนสนใจมากที่สุด ใน Moodle

วิชาที่ผู้เรียนสนใจมากที่สุด ใน Moodle

ดูแลคูลิส เดมีอันวีย์ ทิลิกส์ประยูงค์ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร จิตรวิทยานวิไล

บันทึกผลการเลือก

แสดงคำถามและตัวเลือกในการทำโพลล์

← การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป (Lesson) ไปยัง...

วิชาที่ผู้เรียนสนใจมากที่สุด ใน Moodle

Your choice has been saved

ดูเสียงตอบรับทั้งหมด 1 คน

ตัวเลือกของคุณ: แคลคูลัส

แสดงผลเมื่อทำการบันทึกผลการเลือก

คลิกเพิ่มแสดงข้อมูลแบบละเอียด

ตัวเลือก	ตอบกลับ
แคลคูลัส	1 (100.0%)
เคมีอินทรีย์	0 (0.0%)
ฟิสิกส์ประยุกต์	0 (0.0%)
ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	0 (0.0%)
จิตวิทยาทั่วไป	0 (0.0%)

สร้างบทเรียนสำเร็จรูป

- การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป (Lesson)

สร้างโพลล์

- วิชาที่ผู้เรียนสนใจมากที่สุด ใน Moodle

โพลล์ที่ได้เพิ่มเข้ามา

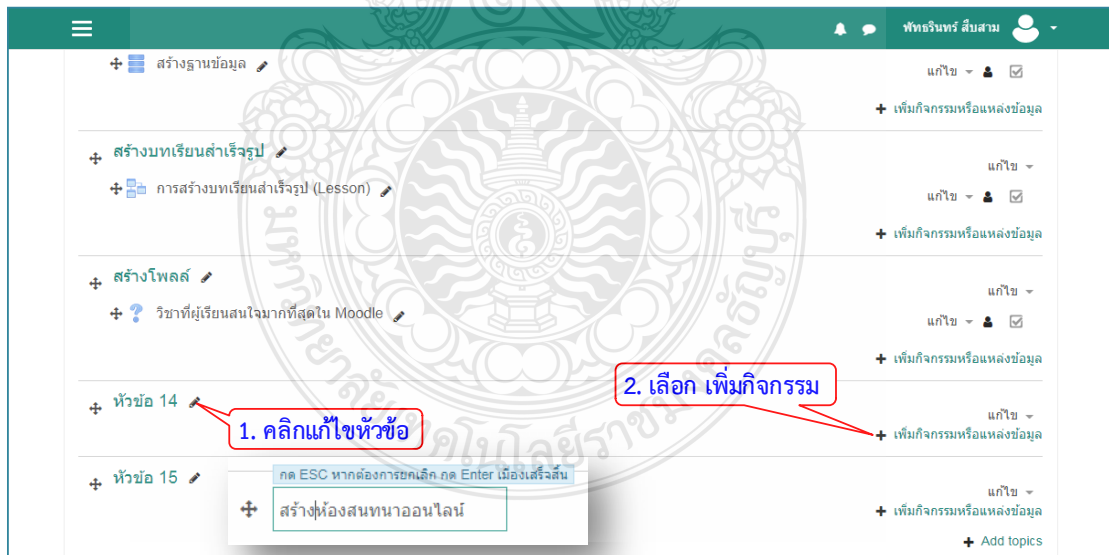
4.3.10 ห้องสนทนาออนไลน์ (Chat)

เป็นโมดูลกิจกรรมการแชทที่ช่วยให้ผู้เข้าร่วมสนทนากันด้วยข้อความแบบเรียลไทม์ โดยการแชทอาจเป็นกิจกรรมที่ทำครั้งเดียวหรืออาจทำซ้ำในเวลาเดียวกันในแต่ละวันหรือในแต่ละสัปดาห์ เซสชันแชทจะถูกบันทึกและสามารถทำให้ทุกคนสามารถดู หรือ จำกัดผู้ใช้ที่สามารถดูบันทึกเซสชันการแชท การแชทมีประโยชน์อย่างยิ่งเมื่อการแชทเป็นกลุ่มโดยไม่ต้องพบหน้ากัน เช่น

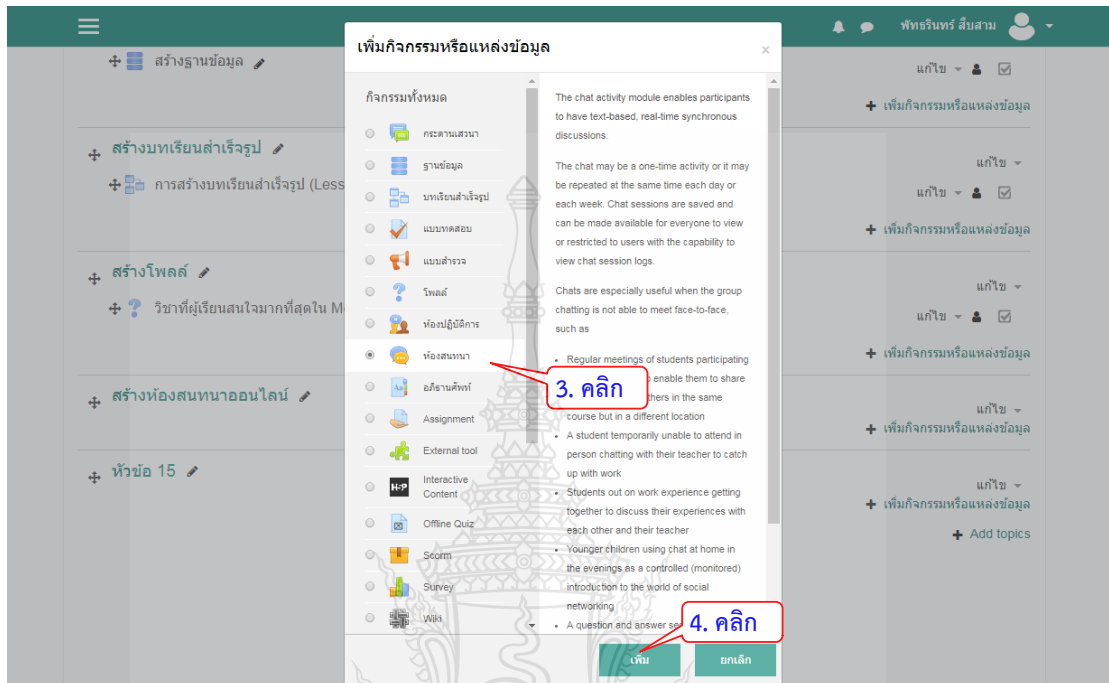
- การประชุมของนักเรียนที่เข้าร่วมในหลักสูตรออนไลน์เพื่อให้พวกเขาสามารถแบ่งปันประสบการณ์กับผู้อื่นในหลักสูตรเดียวกันจากผู้ใช้จากสถานที่อื่น ๆ
- ใช้ในกรณีนักเรียนไม่สามารถเข้าร่วมสนทนากับครูเป็นการชั่วคราวเพื่อติดตามงาน
- นักเรียนจะได้รับประสบการณ์การทำงานร่วมกันเพื่อหารือเกี่ยวกับประสบการณ์ของพวกเขา กับคนอื่นๆ และครู
- สร้างเซสชันคำถามและคำตอบกับผู้พูดที่ได้รับเชิญในสถานที่อื่น
- สร้างเซสชันเพื่อช่วยนักเรียนเตรียมตัวสำหรับการทดสอบที่ครูหรือนักเรียนคนอื่น ๆ จะตั้งคำถามตัวอย่าง

ขั้นตอนการสร้างห้องสนทนาออนไลน์

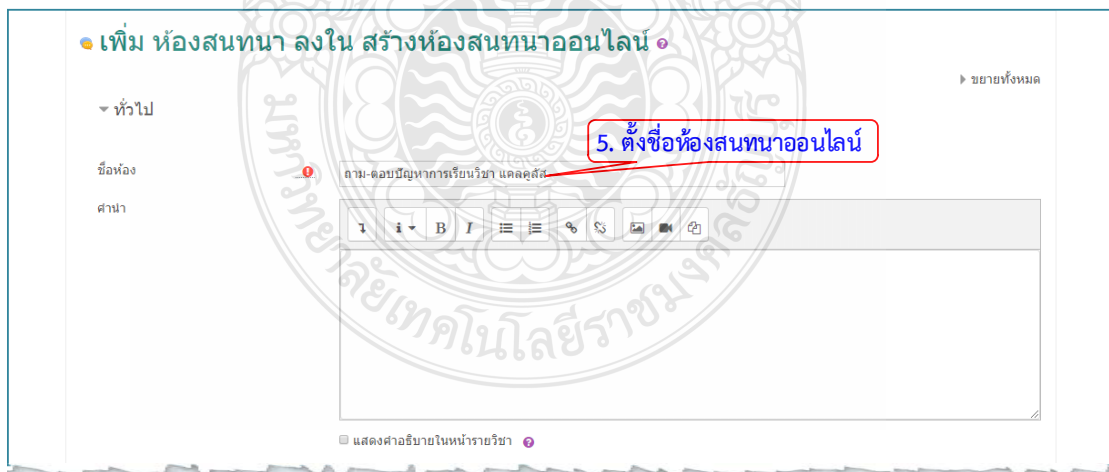
1. คลิก แก้ไขหัวข้อและตั้งชื่อหัวข้อ
2. คลิก "+เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล"



3. เลือกแท็บข้อมูลที่เป็น "โพลล์"
4. คลิกปุ่ม "เพิ่ม"



5. ตั้งชื่อห้องสนทนาออนไลน์



6. กำหนดช่วงเวลาในการสนทนา/เสวนาออนไลน์
7. กดปุ่ม "บันทึกและแสดงผล"
8. คลิกปุ่มเพื่อเข้าห้องสนทนาออนไลน์

▼ การเสวนา

เวลาสนทนาครั้งต่อไป

22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

เมษายน 45 2019

เสวนาเรื่องเช้า

ไม่ระบุเวลาสนทนา

บันทึกการเสวนาครั้งที่ผ่านมา

ไม่มีการลบข้อความ

ทุกคนสามารถดูการเสวนาครั้งที่ผ่าน
มาได้

ไม่

▶ การตั้งค่าโมดูลปกติ

▶ Restrict access

▶ Activity completion

▶ Tags

▶ Competencies

บันทึกและกลับไปยังรายวิชา บันทึกและแสดงผล ยกเลิก

6. กำหนดช่วงเวลาในการสนทนา/เสวนาออนไลน์

7. คลิก

☰

D-Learn @RMUTT

Home Courses คู่มือการใช้งาน VDO การใช้งาน Thai (th)

การใช้งานระบบ (D-Learn)

หน้าหลัก / วิชาเรียนของฉัน / D-Learn / สร้างห้องสนทนาออนไลน์ / ถาม-ตอบปัญหาการเรียนวิชา แคลคูลัส

ถาม-ตอบปัญหาการเรียนวิชา แคลคูลัส

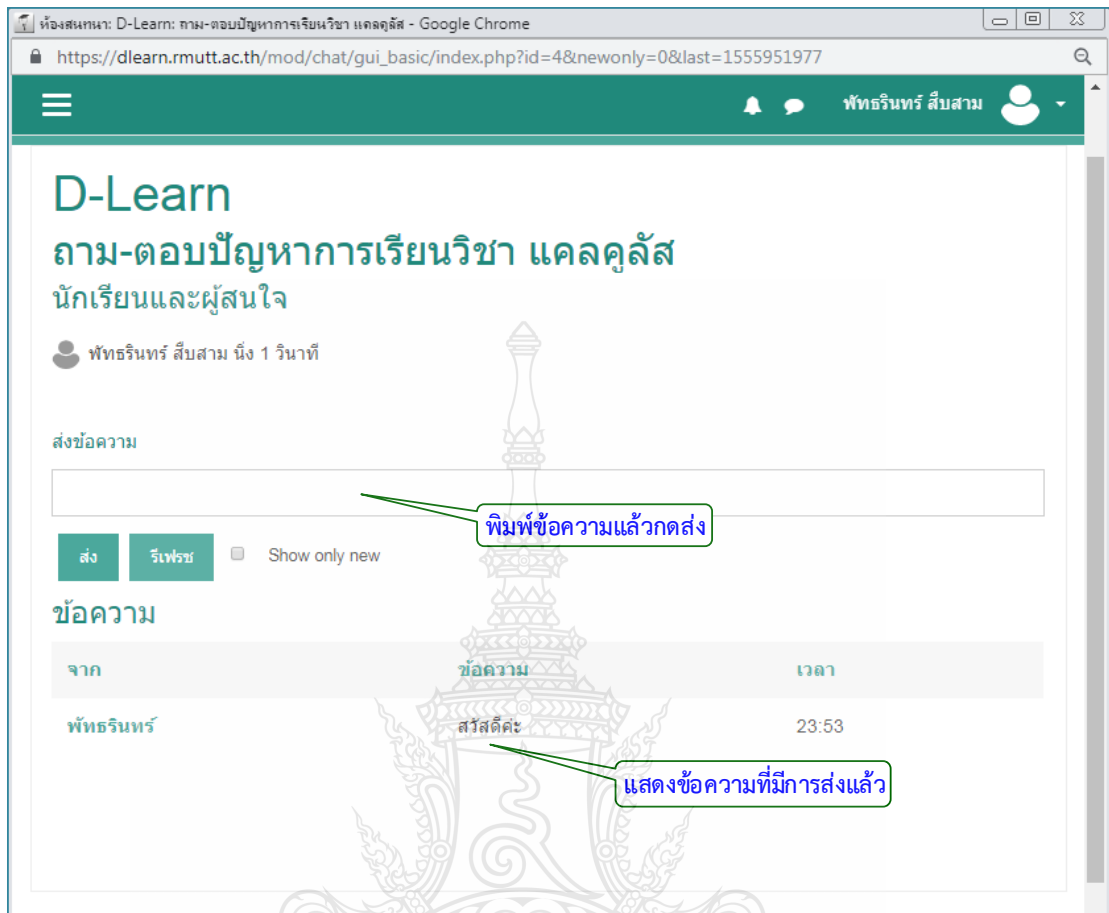
คลิกที่นี่เพื่อสนทนา

Use more accessible interface

แสดงห้องสนทนาที่สร้างขึ้นมา

8. คลิกเพื่อเข้าห้องสนทนา

◀ วิชาที่ผู้เรียนสนใจมากที่สุด Moodle ไปยัง...



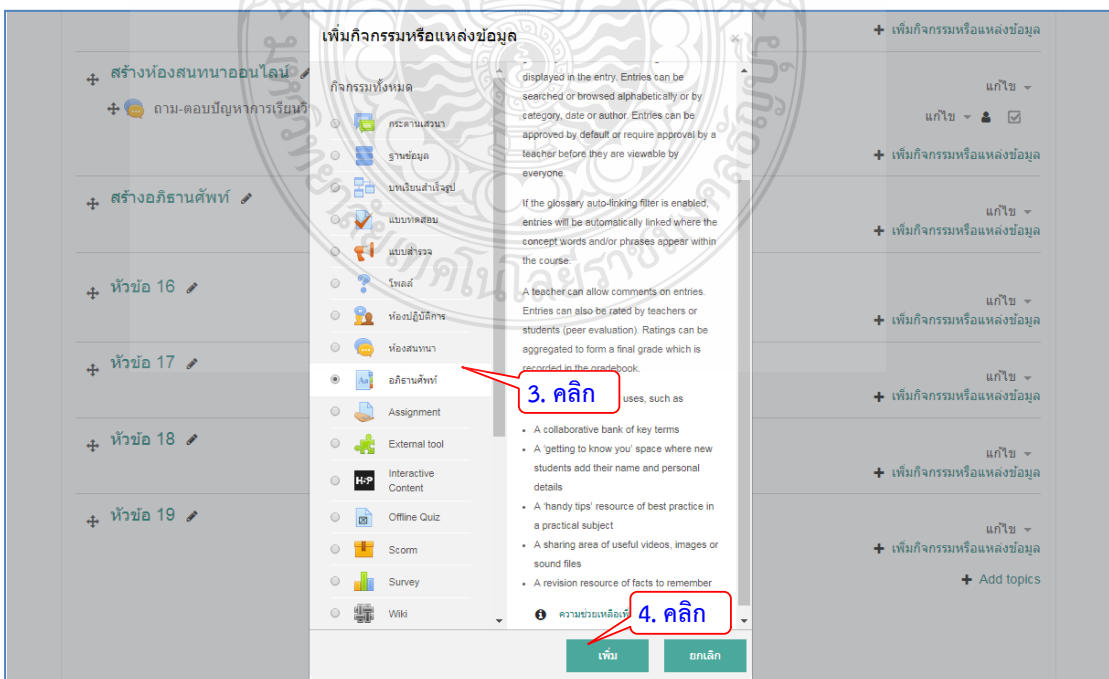
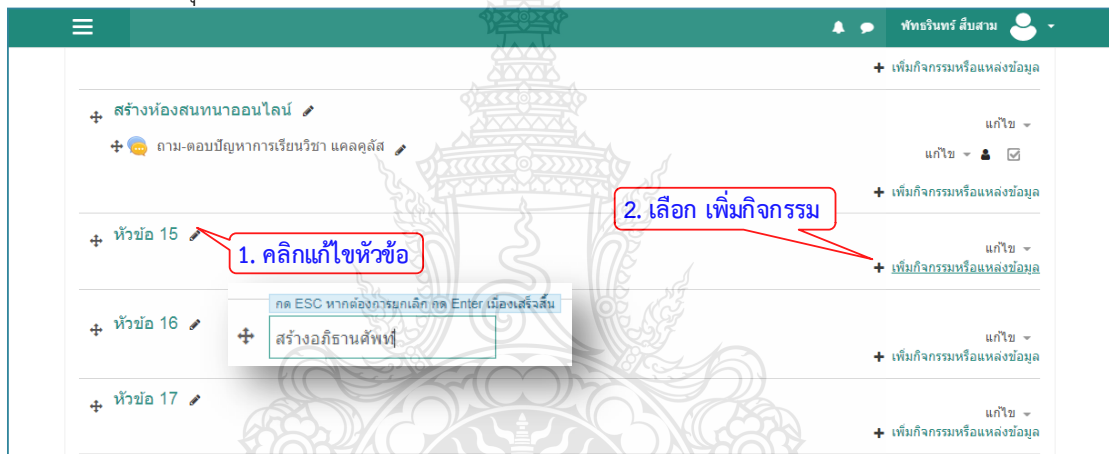
The screenshot shows the D-Learn chat interface. At the top, there is a header with the text "D-Learn" and "ถาม-ตอบปัญหาการเรียนวิชา แคลคูลัส" (Ask-Answer Learning Problem Questions Calculus). Below this, it says "นักเรียนและผู้สนใจ" (Students and those interested). The user's name "พัทธรินทร์ สืบสาม" and the time "นึ่ง 1 วินาที" (Just 1 second) are displayed. There is a text input field for sending a message, with a green callout box pointing to it that says "พิมพ์ข้อความแล้วกดส่ง" (Type message then press send). Below the input field are buttons for "ส่ง" (Send), "รีเฟรช" (Refresh), and a checkbox for "Show only new". A list of messages is shown below, with a green callout box pointing to the first message that says "แสดงข้อความที่มีการส่งแล้ว" (Show messages that have been sent). The message list has columns for "จาก" (From), "ข้อความ" (Message), and "เวลา" (Time). The first message is from "พัทธรินทร์" with the text "สวัสดีค่ะ" and the time "23:53".

จาก	ข้อความ	เวลา
พัทธรินทร์	สวัสดีค่ะ	23:53

4.3.11 อภิธานศัพท์ (Glossary)

โมดูลกิจกรรมอภิธานศัพท์ช่วยให้ผู้เข้าร่วมสร้างและรักษารายการคำจำกัดความ เหมือนกับการทำพจนานุกรมหรือเพื่อรวบรวมและจัดระเบียบทรัพยากรหรือข้อมูล ครูสามารถอนุญาตให้เพิ่มไฟล์แนบในรายการคำศัพท์ เพิ่มภาพเพื่อแสดงในรายการ ข้อมูลที่เพิ่มเข้ามาสามารถทำการค้นหาหรือเรียกดูตามตัวอักษรหรือตามหมวดหมู่วันที่หรือผู้เขียน หากเปิดใช้งานตัวกรองลิงก์คำศัพท์อัตโนมัติรายการจะถูกเชื่อมโยงโดยอัตโนมัติเมื่อคำศัพท์และ/หรือวลีก็จะถูกเพิ่มขึ้นภายในรายวิชา โดยสามารถสร้างได้ดังนี้

1. คลิก แก้ไขหัวข้อและตั้งชื่อหัวข้อ
2. คลิก "+เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล"
3. เลือกแท็บข้อมูลที่เป็น "อภิธานศัพท์"
4. คลิกปุ่ม "เพิ่ม"



5. ตั้งชื่อ และใส่คำอธิบาย

6. กำหนดค่าในการเพิ่มคำศัพท์

7. กำหนดค่าในการแสดงผล

8. กำหนดค่าการให้คะแนนสำหรับผู้เพิ่มคำศัพท์
9. คลิกปุ่ม "บันทึกและแสดงผล" เพื่อไปสู่ขั้นตอนการเพิ่มคำศัพท์ใหม่

8. กำหนดค่าการให้คะแนน

กำหนดช่วงเวลาที่สามารถให้คะแนน

9. คลิก

10. คลิกปุ่ม "เพิ่มคำศัพท์ใหม่" เพื่อทำการเพิ่มคำศัพท์และรายละเอียดของคำศัพท์

10. คลิกปุ่มเพื่อเพิ่มคำศัพท์ใหม่

11. ใส่คำศัพท์ที่ต้องการบันทึก
12. ระบุความหมายหรือคำอธิบายของคำศัพท์
13. คลิกบันทึกการเปลี่ยนแปลงเพื่อบันทึกข้อมูล

รวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

▼ หัวไป

คำศัพท์

สาขา/ความ

คำที่ใช้ในการค้นหา

ไฟล์ที่แนบมาด้วย

Auto-linking

Tags

คุณต้องการข้อมูลเพิ่มเติมใช่ไหม?

← ตาม-ตอบปัญหาการเรียนวิชา แคลคูลัส

Scrom_Test ▶

11. ใส่คำศัพท์

12. ระบุความหมายหรือคำอธิบาย

ใส่คำสำหรับไว้ค้นหา

13. คลิก

รวมคำศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

ค้นหา หาสาขา/ความทั้งหมด

เพิ่มคำศัพท์ใหม่

เลือกดูโดยใช้ดัชนีคำศัพท์

พิเศษ | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z | ก | ข | ค | ด | ข | ง | จ | ฉ | ช | ฉ | ญ | ฎ | ฏ | ฐ | ฑ | ฒ | ด | ต | ถ | ท | ธ | น | ข | บ | ผ | ม | ฟ | พ | ภ | ม | ย | ร | ล | ว | ศ | ษ | ส | ห | พ | อ | ฮ | ทั้งหมด

LMS

ย่อมาจาก Learning Management System หรือระบบการจัดการเรียนรู้ เป็นซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่บริหารจัดการเรียนการสอนผ่านเว็บ

คำที่ใช้ในการค้นหา

คำศัพท์ที่ได้เพิ่มเข้ามา

Average of ratings: -

4.4 การมอบหมายงาน (Assignment)

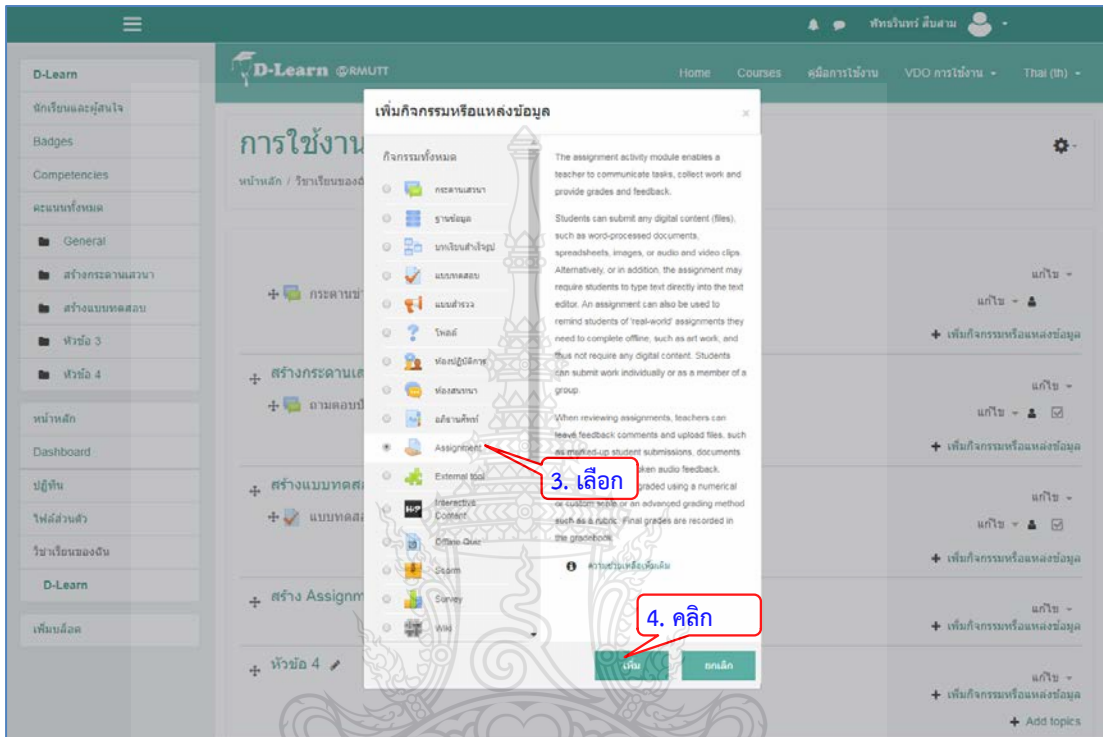
เป็นโมดูลที่ผู้สอนสามารถมอบหมายงาน การรวบรวมการบ้าน การให้คะแนน และการตอบโต้กันกับผู้เรียน โดยผู้เรียนสามารถเลือกส่งงานได้หลายรูปแบบไฟล์ ได้แก่ Word Excel รูปภาพ เสียง และวีดีโอคลิป

โดยสามารถกำหนดเงื่อนไขในการส่งงานที่มอบหมายให้ผู้เรียนดำเนินการในเว็บไซต์ หรือสามารถไว้ใช้เตือนให้

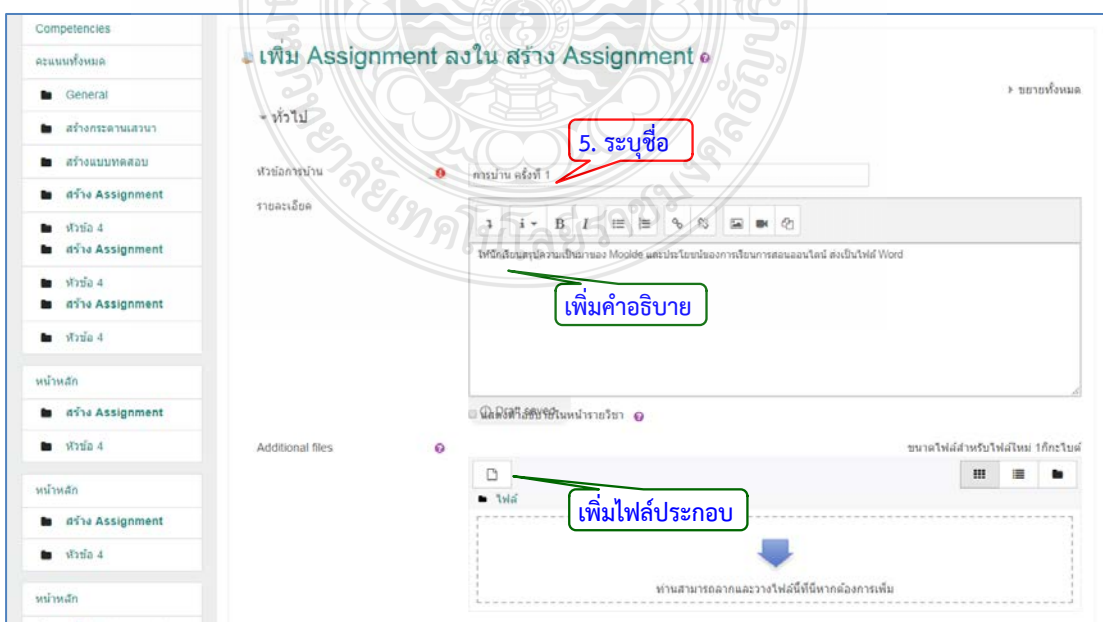
ผู้เรียนส่งงานอื่นในลักษณะออฟไลน์ ผู้ตรวจการบ้านสามารถเขียนคำแนะนำตอบกลับโดยการแนบไฟล์ หรือการบันทึกเสียง และสามารถให้คะแนนงานที่ส่งรวมถึงสามารถดูสรุปผลคะแนนทั้งหมดได้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. คลิก แก้ไขหัวข้อและตั้งชื่อหัวข้อ
2. คลิก "+เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล"

3. เลือกแท็บข้อมูลที่เป็น "Assignment"
4. คลิกปุ่ม "เพิ่ม"



5. ระบุชื่อสำหรับหัวข้อการบ้าน สามารถเพิ่มคำอธิบายเพิ่มเติม และการแนบไฟล์ประกอบได้

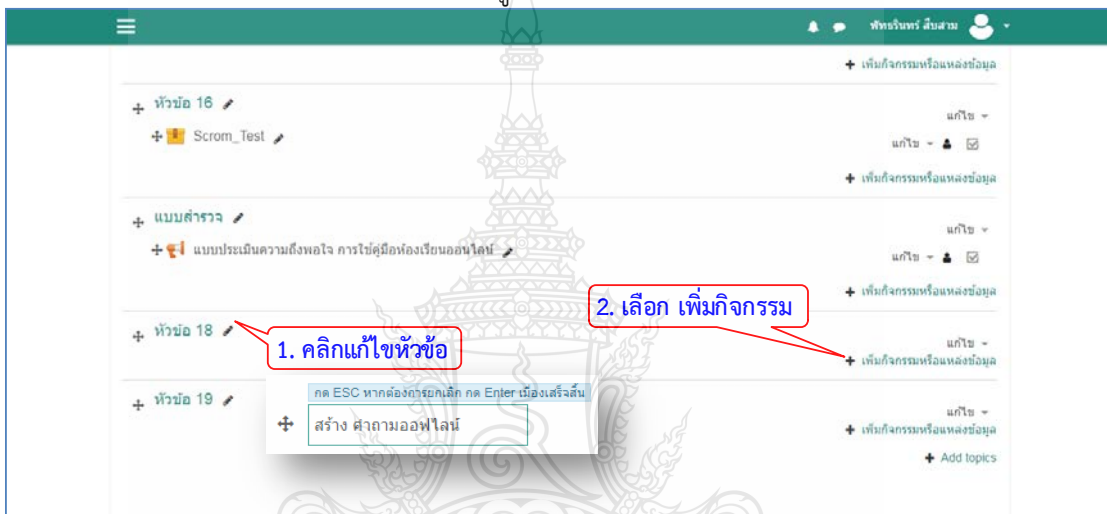


6. กำหนดวันที่เริ่มและสิ้นสุดการส่งการบ้าน
7. กำหนดวันที่ที่ผู้เรียนจะไม่สามารถส่งการบ้านได้
8. ตั้งค่าการให้คะแนน และสามารถตั้งค่าเพิ่มเติมอื่นๆ ได้ตามต้องการ
9. คลิกปุ่ม "บันทึก" เพื่อบันทึกการสร้าง Assignment

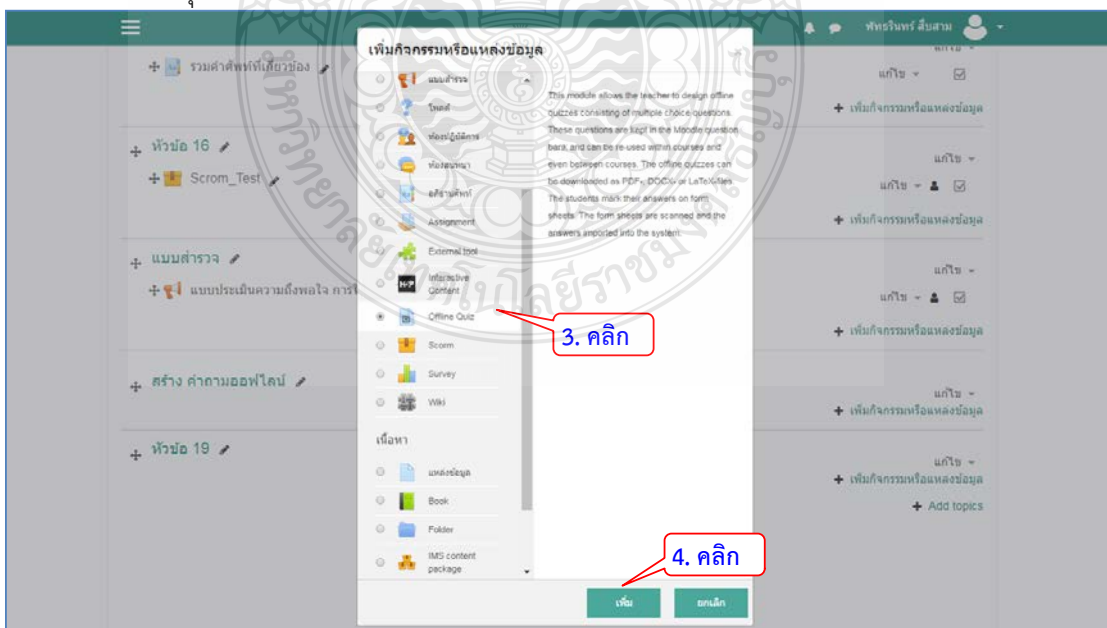
4.5 Offline Quiz

โมดูลนี้ช่วยให้ผู้สอนสามารถออกแบบแบบทดสอบออฟไลน์ด้วยคำถามแบบปรนัย โดยคำถามที่เก็บไว้ในคลังคำถามของ Moodle และสามารถนำกลับมาใช้ได้หลักสูตรและและระหว่างหลักสูตร ซึ่งสามารถดาวน์โหลดแบบทดสอบออฟไลน์เป็นไฟล์ PDF, DOCX- หรือ LaTeX เพื่อให้ นักเรียนตอบคำถามจากแบบฟอร์มและนำคำตอบมานำเข้าในระบบ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

1. คลิก แก่ไขหัวข้อและตั้งชื่อหัวข้อ
2. คลิก "+เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล"



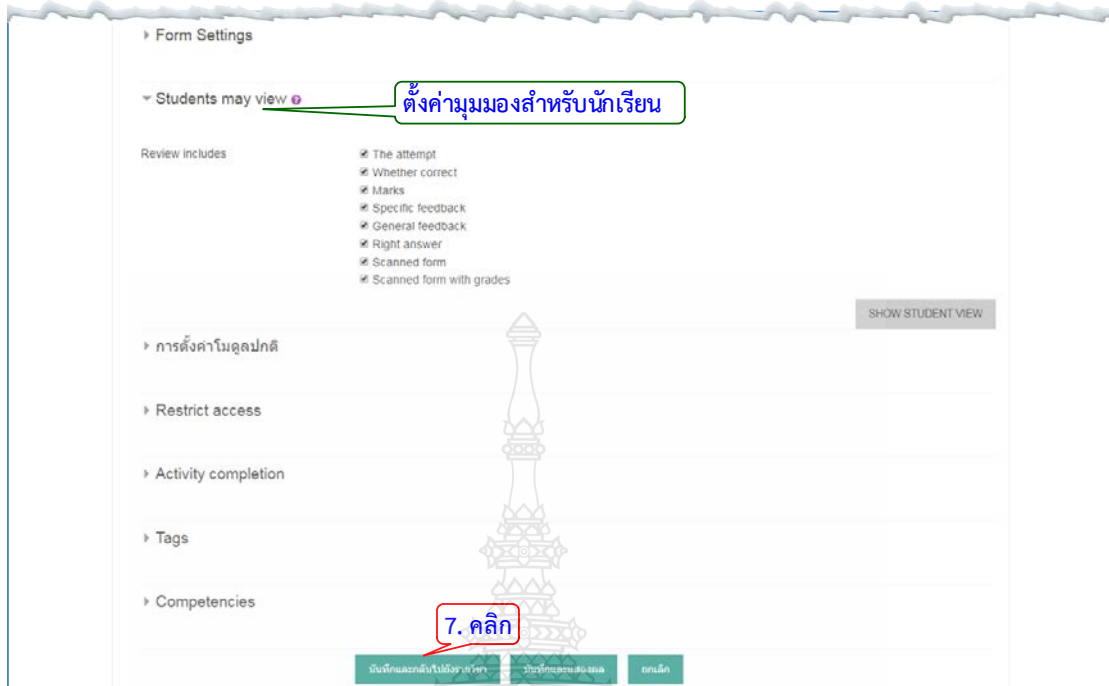
3. เลือกแท็บข้อมูลที่เป็น "Offline Quiz"
4. คลิกปุ่ม "เพิ่ม"



5. ตั้งชื่อแบบทดสอบ

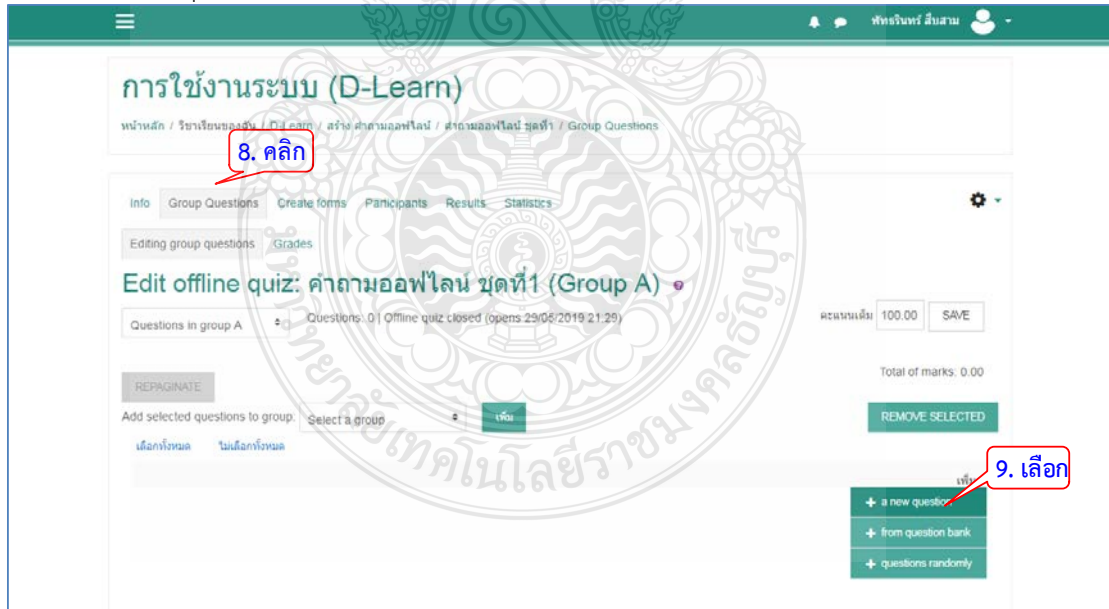
6. กำหนดวันที่ให้เริ่มตอบคำถาม การตั้งค่าคำถาม และการกำหนดการรีวิว

7. กำหนดรูปแบบฟอร์ม ตั้งค่ามุมมองสำหรับนักเรียน และคลิกปุ่มเพื่อบันทึก

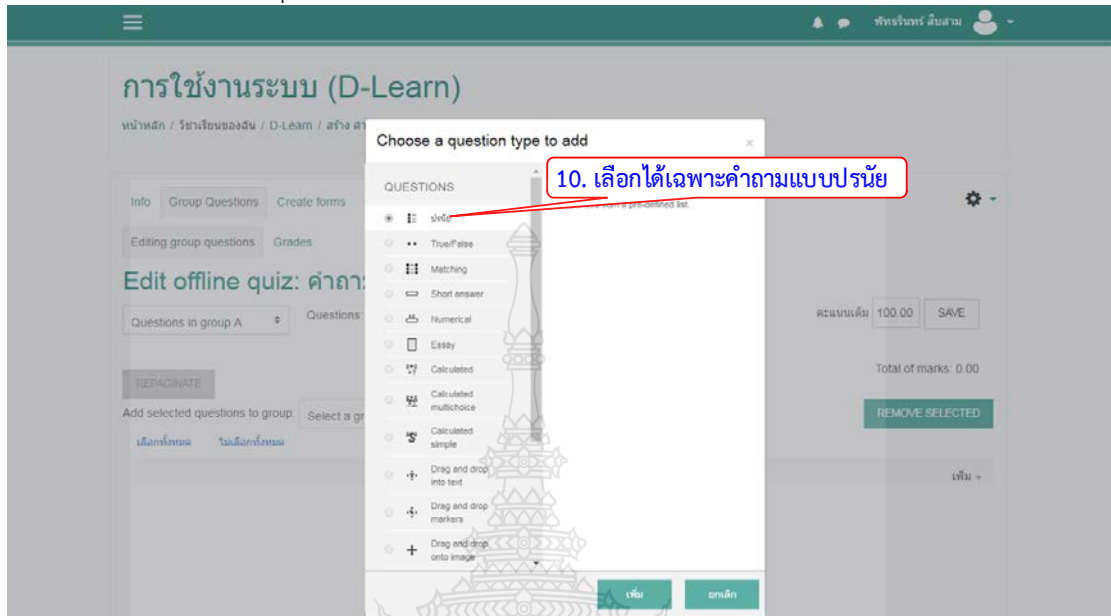


8. คลิกแท็บ Group Questions

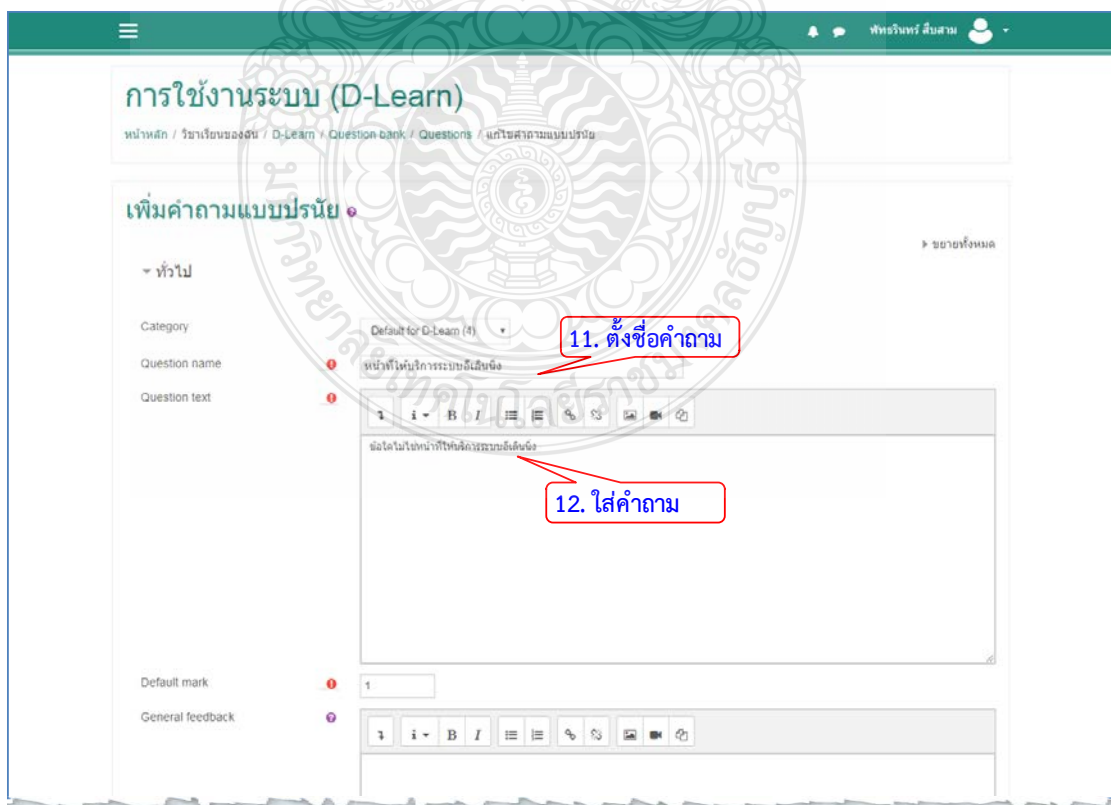
9. คลิกปุ่มเพิ่ม แล้วเลือก "a new question"



10. คลิกเลือกคำถามแบบปรนัย โดยในกิจกรรมนี้สามารถเลือกสร้างได้เฉพาะคำถามแบบปรนัยเท่านั้น จากนั้นกดปุ่ม "เพิ่ม"



11. ตั้งชื่อคำถาม
12. ใส่คำถามที่ต้องการถาม



13. กำหนดคำตอบที่เป็นตัวเลือก โดยใส่คะแนน 100% สำหรับคำตอบที่ถูกต้อง

คำตอบเดียวหรือหลายคำตอบ? คำตอบเดียวเท่านั้น

✔ สลับตำแหน่งตัวเลือก

จำนวนตัวเลือก? a, b, c, ...

▼ Answers

ตัวเลือก 1

คะแนนที่ใส่ได้

Feedback

ตัวเลือก 2

คะแนนที่ใส่ได้

Feedback

ตัวเลือก 3

คะแนนที่ใส่ได้

Feedback

13. กำหนดคำตอบที่เป็นตัวเลือก

14. คลิกปุ่ม "บันทึกการเปลี่ยนแปลง"

BLANKS FOR 3 MORE CHOICES

► Combined feedback

► Multiple tries

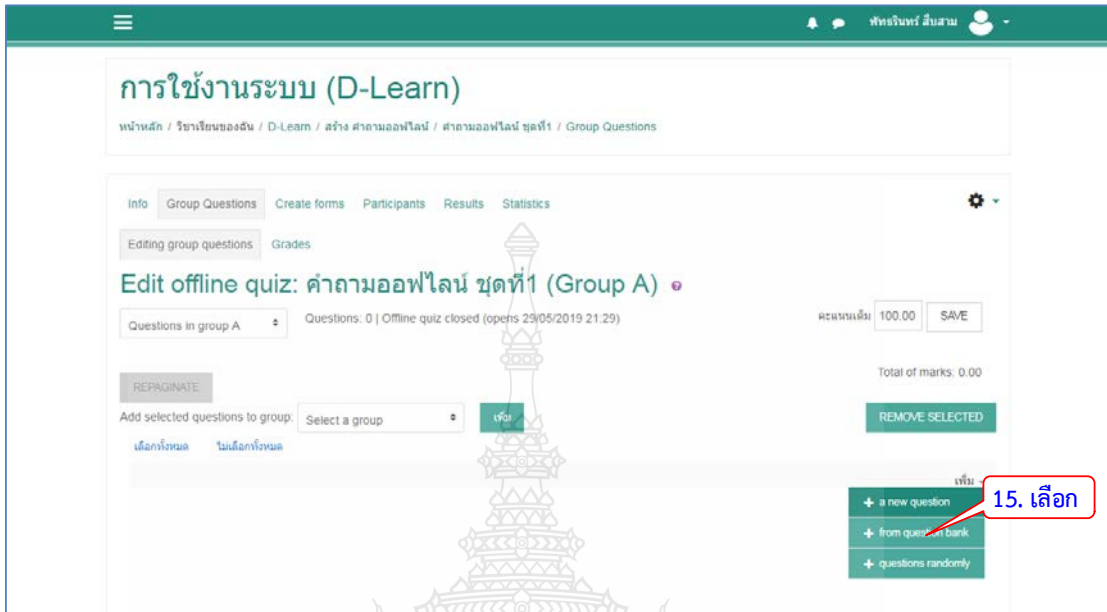
► สำหรับ (Sa) เท่านั้น

14. คลิก

SAVE CHANGES AND CONTINUE EDITING

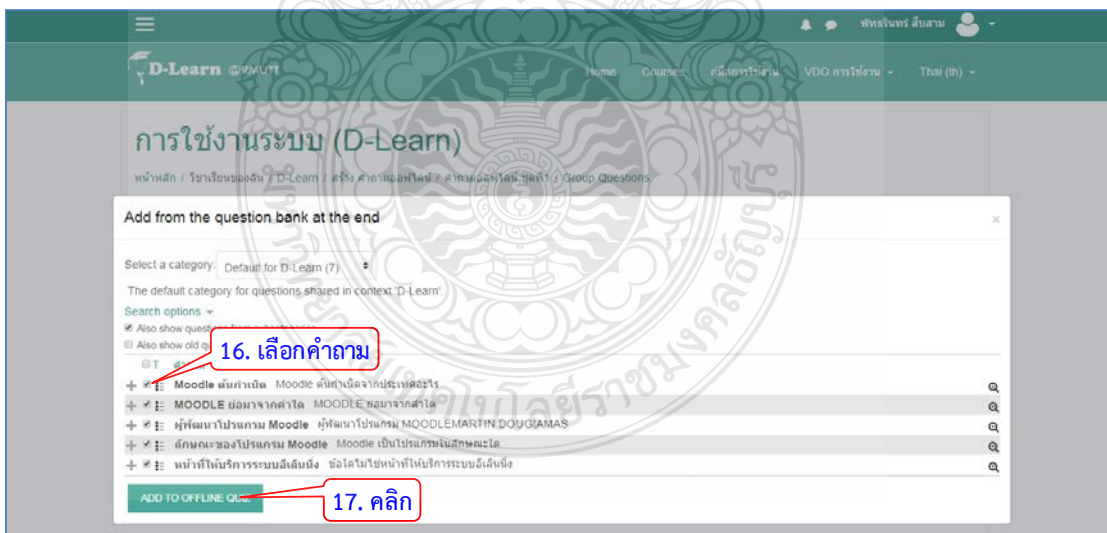
บันทึกการเปลี่ยนแปลง บันทึก

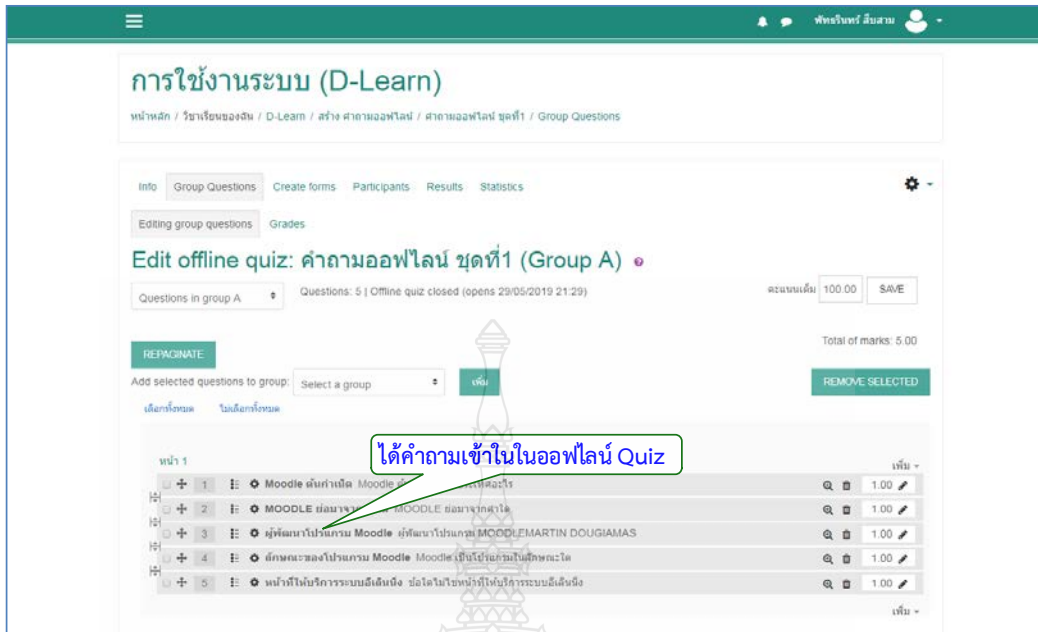
15. คลิกปุ่มเพิ่ม เลือก "from question bank"



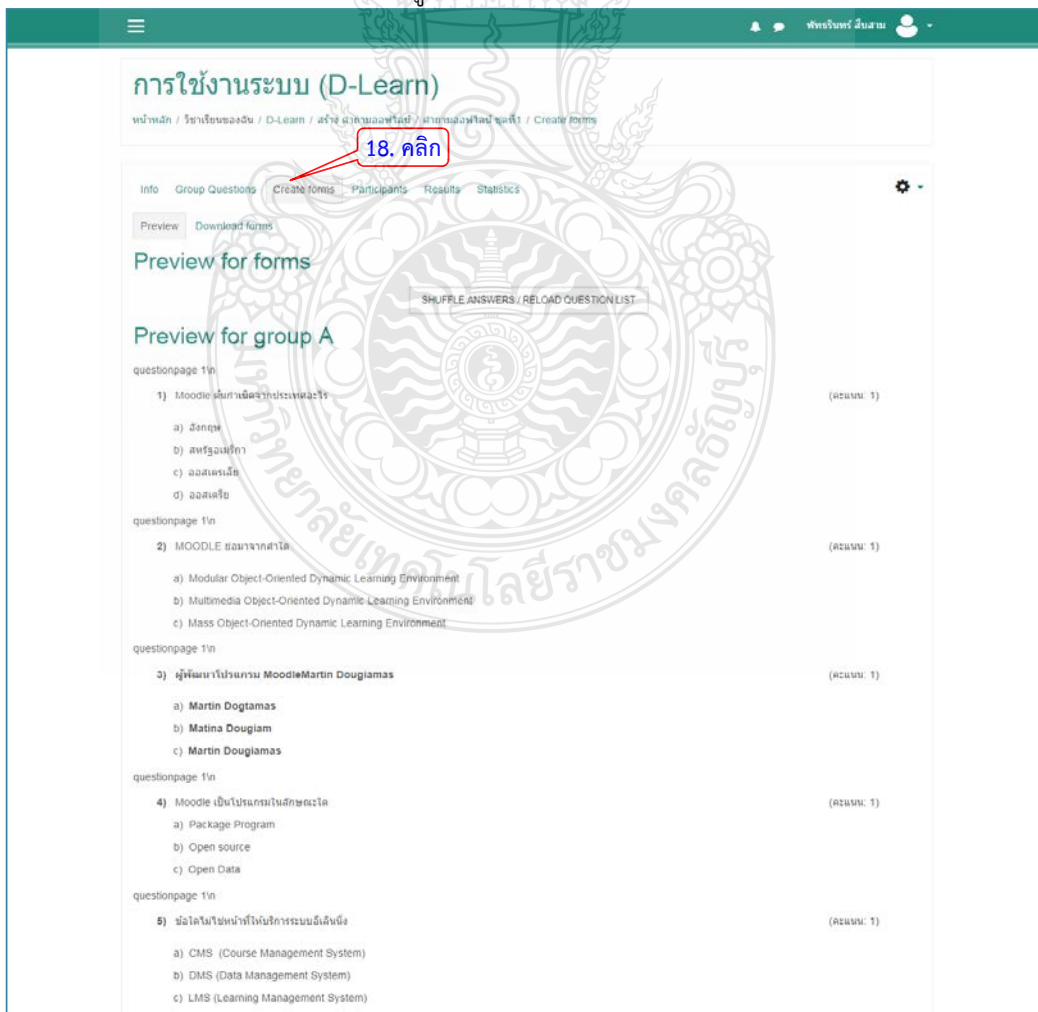
16. เลือกคำถามที่ต้องการจาก Question bank

17. คลิกปุ่ม "ADD TO OFFLINE QUIZ" เพื่อคำถาม



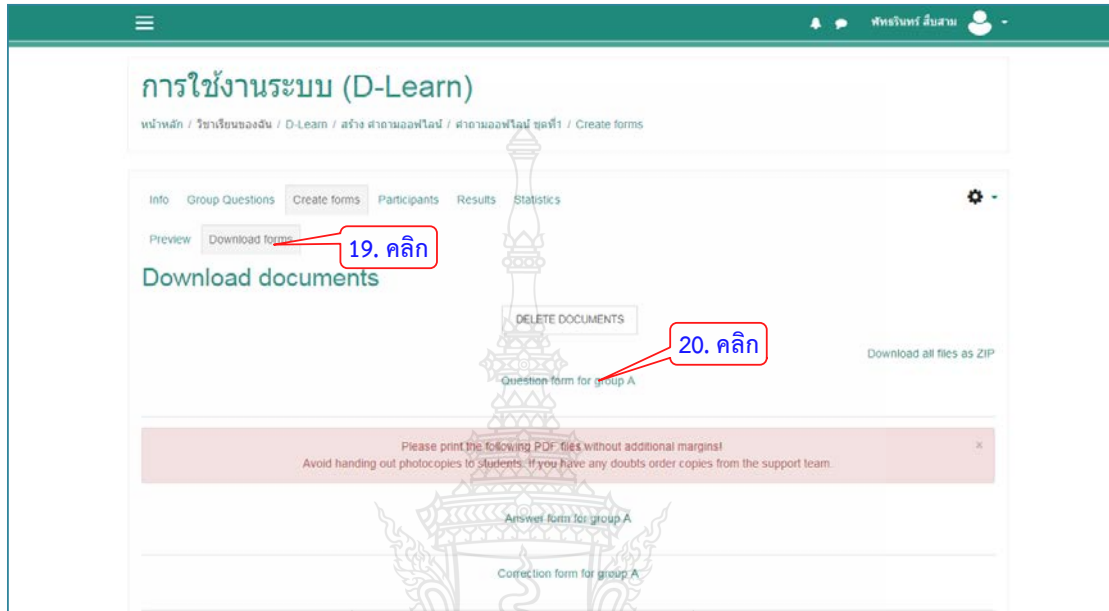


18. คลิก "Create forms" เพื่อดูแบบฟอร์ม



19. คลิกแท็บ "Download form"

20. คลิกปุ่ม "Question form for group A" เพื่อทำการดาวน์โหลด



คำถามออนไลน์ ชุดที่ 1: จันทร์, 29 เมษายน 2019, 9:25PM, กลุ่ม A

Question sheet

ชื่อ:	_____
ID number:	_____
Study code:	_____
Signature:	_____

How do I mark correctly?

This answer form will be scanned automatically. Please do not fold or spot. Use a black or blue pen to mark the fields. If you want to correct a marking, completely fill the box with color. This field will be interpreted like an empty box.

แสดงแบบสอบถามที่ดาวน์โหลด



คำถามออนไลน์ ชุดที่ 1: จันทร์, 29 เมษายน 2019, 9:25PM, กลุ่ม A

- 1) Moodle ต้นกำเนิดจากประเทศอะไร
 - a) อังกฤษ
 - b) สหรัฐอเมริกา
 - c) ออสเตรเลีย
 - d) ออสเตรีย

- 2) MOODLE ย่อมาจากคำใด
 - a) Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment
 - b) Multimedia Object-Oriented Dynamic Learning Environment
 - c) Mass Object-Oriented Dynamic Learning Environment

- 3) ผู้พัฒนาโปรแกรม MoodleMartin Dougiamas
 - a) Martin Dogtamas
 - b) Matina Dougiam
 - c) Martin Dougiamas

- 4) Moodle เป็น โปรแกรมในลักษณะใด
 - a) Package Program
 - b) Open source
 - c) Open Data

- 5) ข้อใดไม่ใช่หน้าที่ให้บริการระบบออนไลน์
 - a) CMS (Course Management System)
 - b) DMS (Data Management System)
 - c) LMS (Learning Management System)

แสดงแบบสอบถามที่ดาวน์โหลด

4.6 SCORM

เป็นโมดูลที่เป็นชุดของไฟล์ที่บรรจุตามมาตรฐานที่ได้กำหนดเอาไว้ สำหรับการสร้าง กิจกรรมนี้ช่วยในการอัปโหลดแพ็คเกจแบบ SCORM หรือ AICC ซึ่งจัดเก็บในรูปแบบซิปไฟล์ (zip file) ที่มีรายวิชาอยู่ในนั้น โดยเนื้อหาที่มีหลายหน้ามีตัวนำทางไปแต่ละหน้า โดยรูปแบบการจัดเก็บในรูปแบบนี้สามารถรวมคำถาม และสามารถบันทึกข้อมูลคะแนน กิจกรรมนี้เหมาะสำหรับนำเสนอเนื้อหาแบบมัลติมีเดียและภาพเคลื่อนไหว มีวิธีการดำเนินการดังนี้

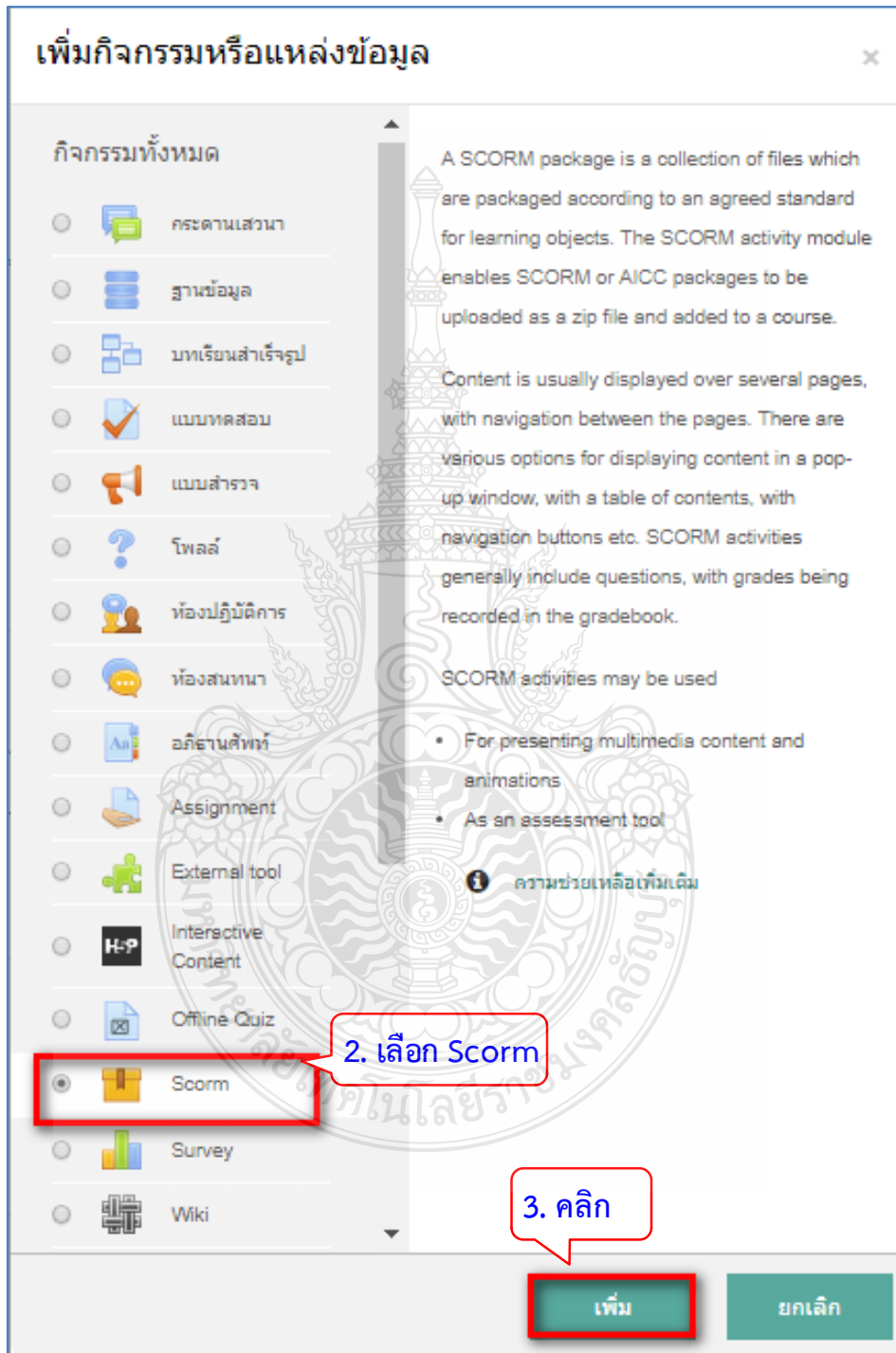
1. คลิก "+เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล"

The screenshot shows the D2L LMS interface for a course titled 'ทดสอบคู่มือ D2learn'. The course content is organized into sections:

- หัวข้อ 1**:
 - ข่าวประกาศ (Change)
 - ประกาศเกี่ยวกับการเรียน (Change)
 - กระดานแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Change)
 - Course Syllabus (Change)
- หัวข้อ 2**:
 - คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์ (Change)
- หัวข้อ 3**:
 - ตัวอย่างข้อสอบกลางภาค (Change)

At the bottom right, a red box highlights the '+ เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล' button next to 'หัวข้อ 3', with the text '1. เลือก' pointing to it.

2. เลือกแท็บข้อมูลที่เป็น "SCORM"
3. คลิกปุ่ม "เพิ่ม"



เพิ่มกิจกรรมหรือแหล่งข้อมูล

กิจกรรมทั้งหมด

- กระดานเสวนา
- ฐานข้อมูล
- บทเรียนสำเร็จรูป
- แบบทดสอบ
- แบบสำรวจ
- โพลล์
- ห้องปฏิบัติการ
- ห้องสนทนา
- อภิธานศัพท์
- Assignment
- External tool
- Interactive Content
- Offline Quiz
- Scorm**
- Survey
- Wiki

A SCORM package is a collection of files which are packaged according to an agreed standard for learning objects. The SCORM activity module enables SCORM or AICC packages to be uploaded as a zip file and added to a course.

Content is usually displayed over several pages, with navigation between the pages. There are various options for displaying content in a pop-up window, with a table of contents, with navigation buttons etc. SCORM activities generally include questions, with grades being recorded in the gradebook.

SCORM activities may be used

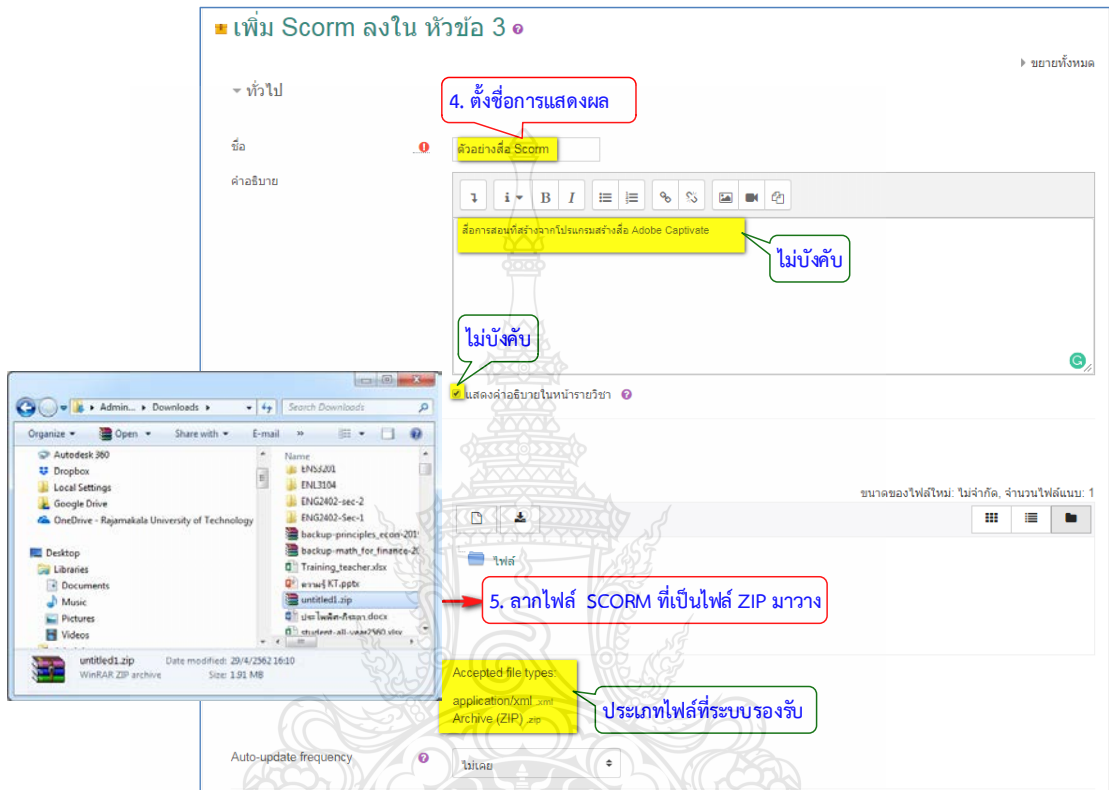
- For presenting multimedia content and animations
- As an assessment tool

2. เลือก Scorm

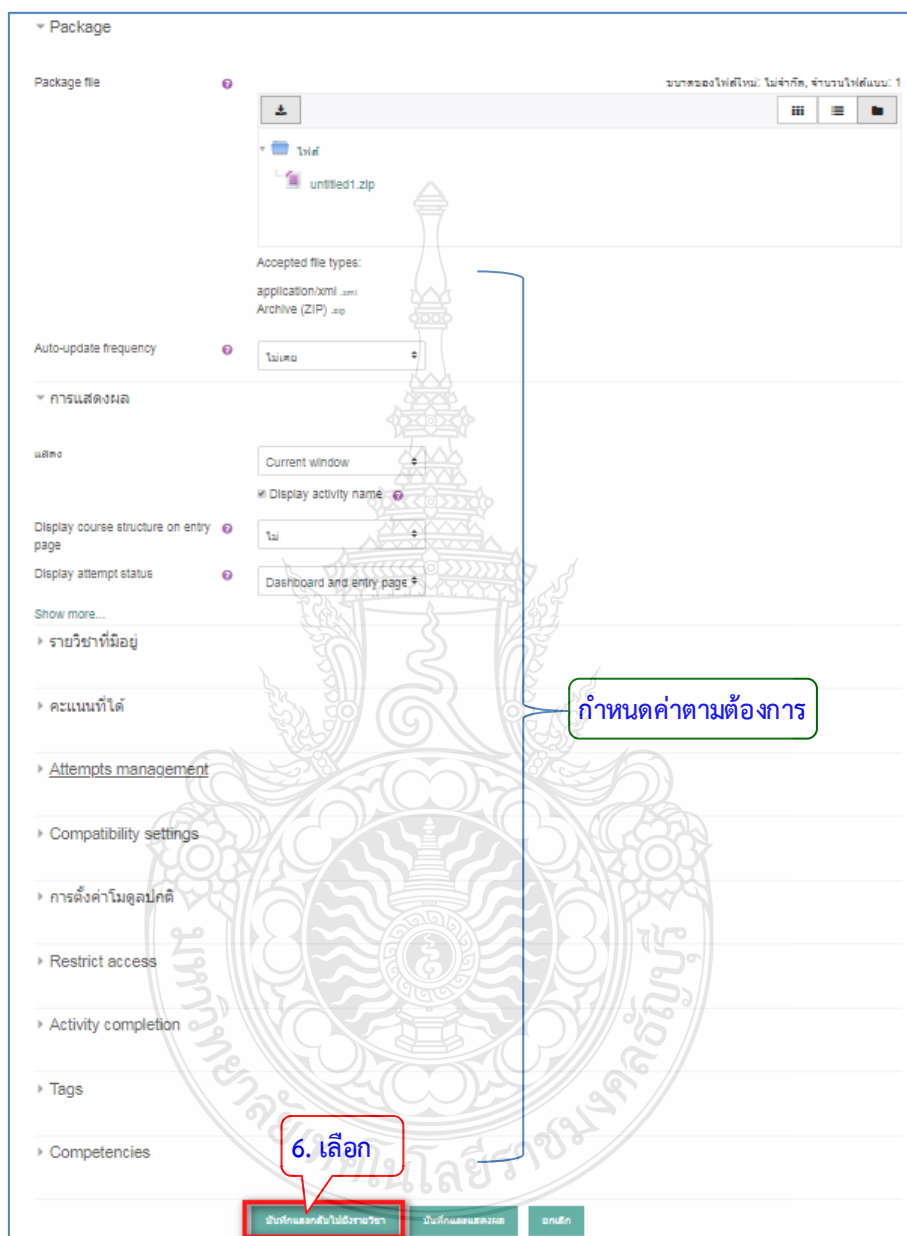
3. คลิก

เพิ่ม **ยกเลิก**

4. ตั้งชื่อการแสดงผล และตั้งค่าตามความต้องการ
5. เพิ่มไฟล์ SCORM ในลักษณะเป็น ZIP ไฟล์ เข้ามาในระบบ



6. ตั้งค่าต่างๆ ตามต้องการ และคลิกปุ่ม "บันทึกและกลับไปยังรายวิชา"



หัวข้อ 1
คู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์
การสร้างเนื้อหาและกิจกรรมในระบบห้องเรียนออนไลน์ <https://dlearn.mutt.ac.th>

หัวข้อ 2
ตัวอย่างข้อสอบกลางภาค

หัวข้อ 3
ตัวอย่างสื่อ Scorm
สื่อการสอนที่สร้างจากโปรแกรมสร้างสื่อ Adobe Captivate

การแสดงผลหน้ารายวิชา

7. คลิกเลือกเพื่อเข้าสู่การใช้งาน SCORM แพ็คเกจ

ทดสอบคู่มือ Dlearn
หน้าหลัก / รายวิชาทั้งหมด / สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ / Manuscript / หัวข้อ 3 / ตัวอย่างสื่อ Scorm

ตัวอย่างสื่อ Scorm

Info Reports

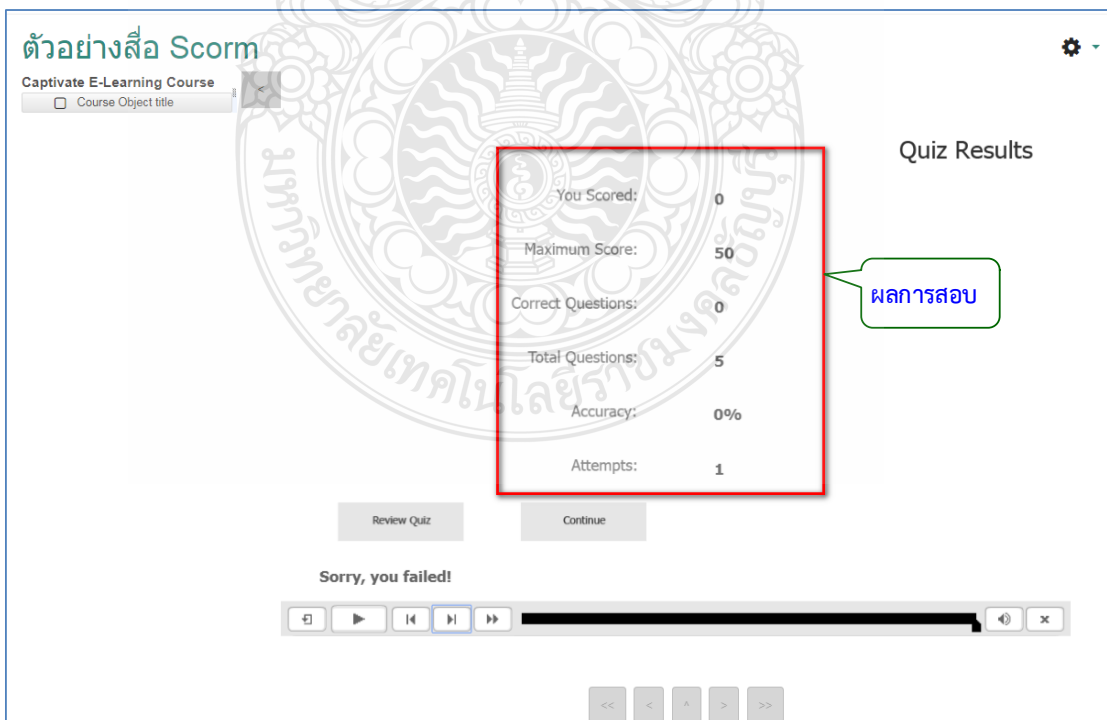
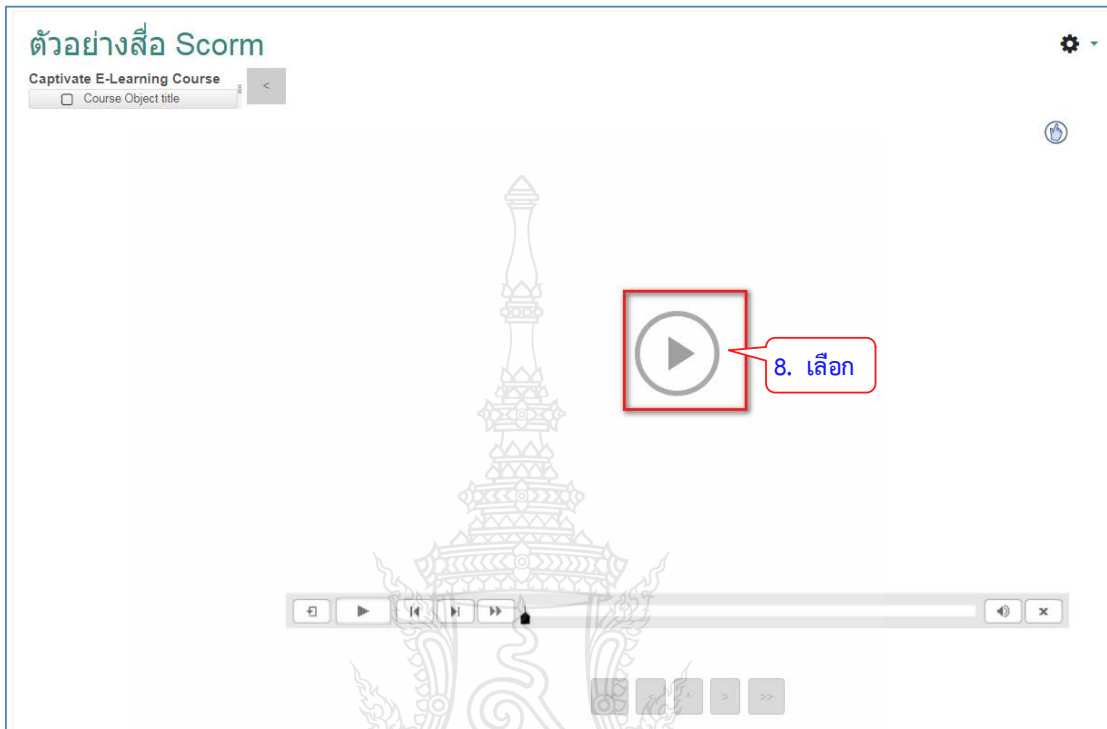
สื่อการสอนที่สร้างจากโปรแกรมสร้างสื่อ Adobe Captivate
Number of attempts allowed: ไม่จำกัด
Number of attempts you have made: 0
วิธีการให้คะแนน: คะแนนสูงสุด
Grade reported: ไม่มี

โหมด: Browse ปกติ

ENTER 7. เลือก

ตัวอย่างข้อสอบกลางภาค

8. คลิกเพื่อเริ่มเล่นสื่อ โดยในแพคเกจนี้สามารถสร้างคำถามและบันทึกผลได้



4.7 การสร้างข้อสอบด้วย Aiken Format

รูปแบบข้อสอบในรูป Aiken format

จะต้องจัดทำในโปรแกรม Notepad เท่านั้น โดยมีโครงสร้างดังรายละเอียด คือ

1. คำถามไม่ต้องใส่เลขจัดชิดซ้าย
2. ตัวเลือกพิมพ์ภาษาอังกฤษด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ เท่านั้น ตามด้วยจุด เคาะ 1 ตามด้วยคำตอบ
3. คำตอบที่ถูกต้อง พิมพ์คำว่า ANSWER เท่านั้น ตามด้วยเครื่องหมาย : เคาะ 1 พิมพ์ตัวเลือกที่ถูกต้องด้วยตัวพิมพ์ใหญ่

ตัวอย่าง

โครงสร้างคำถามคำตอบแบบ Aiken

What is the correct answer to this question?

A. Is it this one?

B. Maybe this answer?

C. Possibly this one?

D. Must be this one!

ANSWER: D

คำถาม ไม่ต้องใส่เลขจัดชิดซ้าย

ตัวเลือก ตัวเลือกภาษาอังกฤษพิมพ์ใหญ่เท่านั้นตามด้วยจุด เคาะ 1 ตามด้วยคำตอบ

คำตอบ คำว่า ANSWER:

คำว่า ANSWER ตัวใหญ่เท่านั้น ตามด้วย : เคาะ 1 พิมพ์ตัวเลือกที่ถูกต้องด้วยพิมพ์ใหญ่

การจัดเก็บไฟล์

1. เมื่อได้ข้อความหลายข้อแล้วการจัดแต่ละข้อต้องห่างกัน 1 บรรทัด (Enter)
2. ในขั้นตอนการบันทึกไฟล์ต้องเลือก Encoding เป็น UTF-8
3. ต้องตั้งชื่อไฟล์เป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น

The image shows a Notepad window with the following text:

A. Do the grass get wet if it rains?
 B. Does the grass get wet if it rains?
 C. Are the grass get wet if it rains?
 D. Is the grass get wet if it rains?
 ANSWER: B

Which sentence is correct?
 A. Plants die if they don't get enough water.
 B. Plants dies if they don't get enough water.
 C. Plants dies if it doesn't get enough water.
 D. Plants dies if they doesn't get enough water.
 ANSWER: A

Which sentences is true?
 A. If Bill phones, call him to meet me at the cinema.
 B. If Bill phones, say him to meet me at the cinema.
 C. If Bill phones, tell him to meet me at the cinema.
 D. If Bill phones, told him to meet me at the cinema.
 ANSWER: C

ข้อใดเป็นวิธีดูที่ใช้ในงานมัน
 A. แป้งโด
 B. แต่งกา
 C. เศษโบไม
 D. กระดาษนิตยสาร
 ANSWER: A

ผลงานศิลปะข้อใด ใช้กระดาษวาดเขียนเป็นอุปกรณ์ในการทำ
 A. ผลไม้แกะสลัก
 B. ภาพพิมพ์โบไม
 C. ตั๋วหนังตะลุง
 D. หุ่นขี้ผึ้ง
 ANSWER: B

ข้อใดเป็นผลงานศิลปะที่เหมาะสมกับการประดับฝาผนังบ้าน
 A. ภาพระดิมผา
 B. ภาพวาดทิวทัศน์
 C. รูปปั้นสัตว์
 D. ผลไม้แกะสลัก
 ANSWER: B

The 'Save As' dialog box shows the following details:

- File name: Test_11111.txt
- Save as type: Text Documents (*.txt)
- Encoding: UTF-8 (highlighted with a red box)
- Buttons: Save (highlighted with a red arrow), Cancel

การนำข้อสอบเข้าระบบ Dlearn

1. ไปที่ฟันเฟืองการตั้งค่า
2. เลือก More
3. อยู่ที่ Tab การจัดการรายวิชา
4. เลือก นำเข้า (Import)
5. ประเภทของไฟล์ เลือก Aiken Format
6. ไปเลือกไฟล์ที่จัดไว้ตามรูปแบบมานำเข้า
7. ลากไฟล์ไปยังพื้นที่ จะปรากฏชื่อไฟล์
8. เลือกนำเข้า
9. จะปรากฏจำนวนข้อสอบ โดยคลิกเลือก ต่อไป
10. จะแสดงหน้าของคลังข้อสอบ ที่มีจำนวนข้อคำถามตามที่นำเข้ามา

ทดสอบระบบ
หน้าหลัก / วิชาเรียนของฉัน / Test

General

การนำเข้าด้วย Aiken Format

หัวข้อ 2

หัวข้อ 3

ทดสอบระบบ
หน้าหลัก / วิชาเรียนของฉัน / Test / Question bank / Questions

Questions ประเภท นำเข้า ส่งออก

Question bank

Select a category: Default for Test (6)

The default category for questions shared in context 'Test'

Show question text in the question list

Search options

Also show questions from subcategories

Also show old questions

CREATE A NEW QUESTION ...

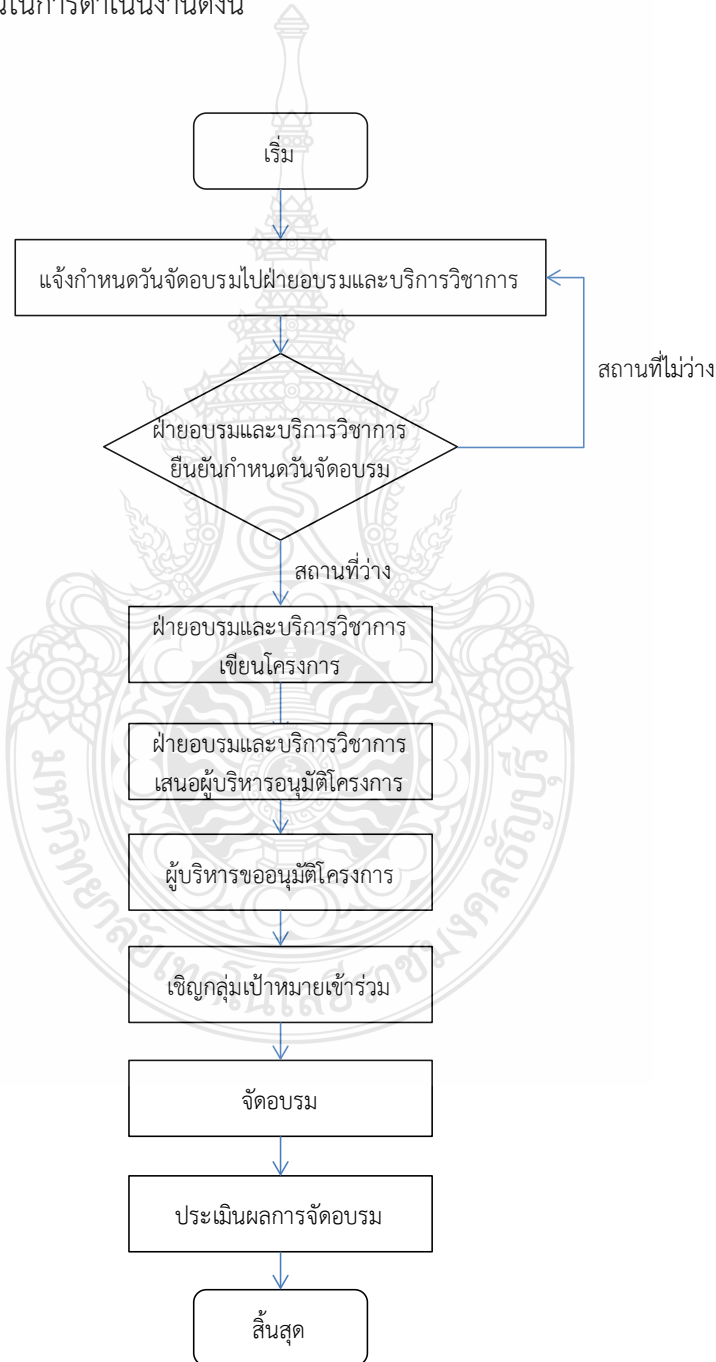
	Created by	Last modified by
<input type="checkbox"/> คำถาม		
<input type="checkbox"/> Which sentence is correct?	Teacher_Suchitra Yodsaneha 18March 2020, 7:41 PM	Teacher_Suchitra Yodsaneha 18March 2020, 7:41 PM
<input type="checkbox"/> Which sentence is correct?	Teacher_Suchitra Yodsaneha 18March 2020, 7:41 PM	Teacher_Suchitra Yodsaneha 18March 2020, 7:41 PM
<input type="checkbox"/> Which sentences is true?	Teacher_Suchitra Yodsaneha 18March 2020, 7:41 PM	Teacher_Suchitra Yodsaneha 18March 2020, 7:41 PM
<input type="checkbox"/> ข้อใดเป็นผลงานศิลปะที่หม่กะกับการประดับผ้าผืนงม?	Teacher_Suchitra Yodsaneha 18March 2020, 7:41 PM	Teacher_Suchitra Yodsaneha 18March 2020, 7:41 PM
<input type="checkbox"/> ข้อใดเป็นวัสดุที่ใช้ในงานปั้น	Teacher_Suchitra Yodsaneha 18March 2020, 7:41 PM	Teacher_Suchitra Yodsaneha 18March 2020, 7:41 PM
<input type="checkbox"/> ผลงานศิลปะข้อใด ใช้กระดาษวาดเขียนเป็นอุปกรณ์	Teacher_Suchitra Yodsaneha 18March 2020, 7:41 PM	Teacher_Suchitra Yodsaneha 18March 2020, 7:41 PM

With selected:

ลบ MOVE TO >> Default for Test (6)

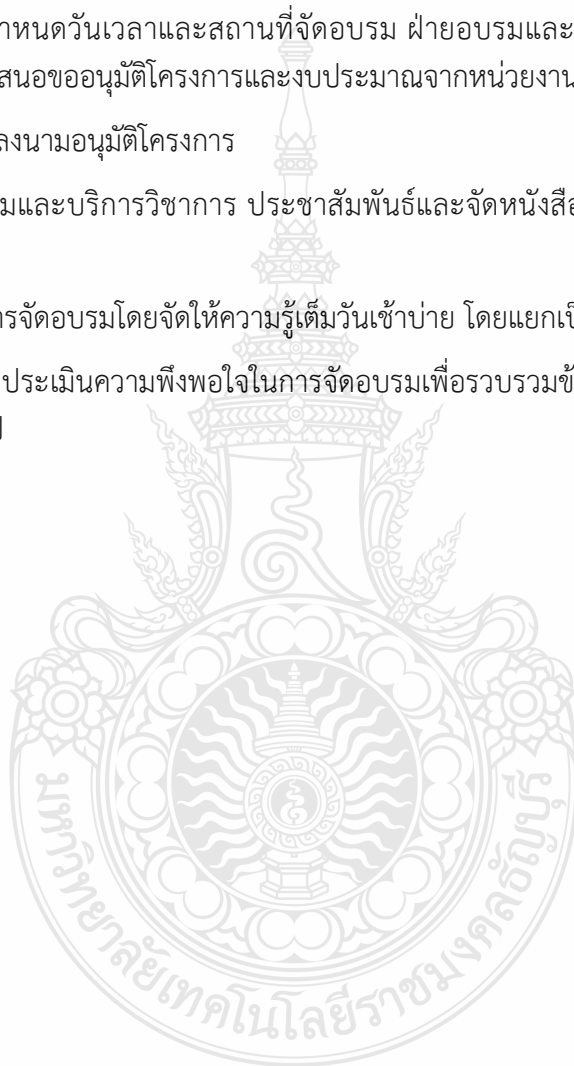
4.8 การจัดอบรมการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์

การจัดอบรมการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์เป็นจัดอบรมเพื่อให้ความรู้แก่อาจารย์ผู้สอน โดยเน้นที่อาจารย์ใหม่หรืออาจารย์ที่ยังไม่เคยใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์ เพื่อให้รับทราบขอบเขตความสามารถและวิธีในการเข้าใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์ ได้แก่ การเข้าใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์ การจัดการรายวิชา การสร้างกิจกรรม Activity การสร้างข้อสอบ และการจัดการคลังข้อสอบ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้



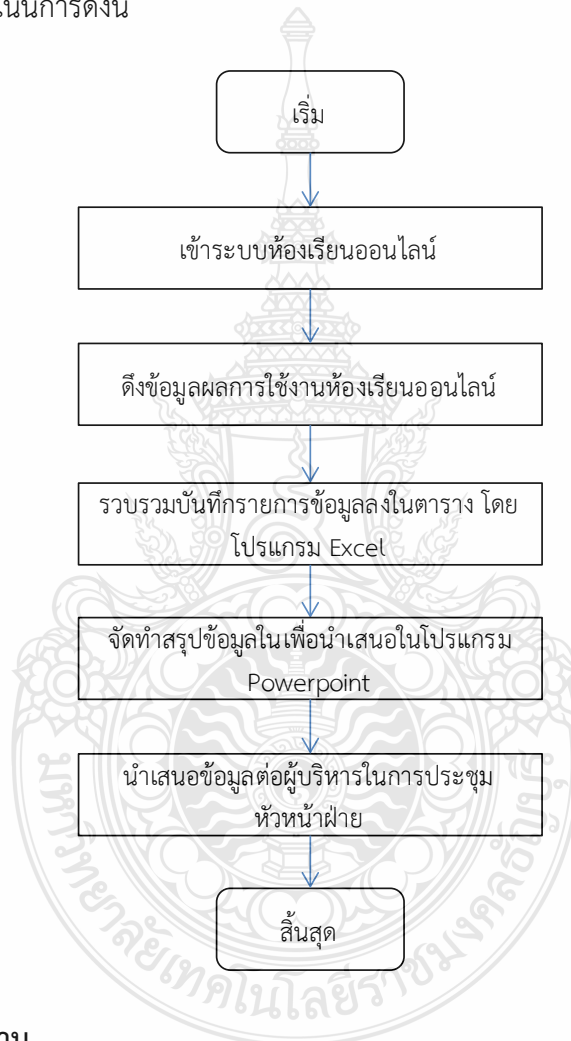
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เจ้าหน้าที่แจ้งกำหนดวันที่มีความประสงค์จะจัดอบรมไปยังฝ่ายอบรมและบริการวิชาการ
2. ฝ่ายอบรมและบริการวิชาการตรวจสอบวันเวลาสถานที่ที่ร้องขอจัดอบรมและบันทึกในตารางจัดอบรม หากวันดังกล่าวไม่สะดวก จะแจ้งกลับมายังฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อกำหนดวันเวลาใหม่
3. หากได้กำหนดวันเวลาและสถานที่จัดอบรม ฝ่ายอบรมและบริการวิชาการ ดำเนินการจัดทำโครงการ เพื่อเสนอขออนุมัติโครงการและงบประมาณจากหน่วยงาน
4. ผู้บริหารลงนามอนุมัติโครงการ
5. ฝ่ายอบรมและบริการวิชาการ ประชาสัมพันธ์และจัดหนังสือเชิญกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมโครงการ
6. ดำเนินการจัดอบรมโดยจัดให้ความรู้เต็มวันเช้าบ่าย โดยแยกเป็นครั้งละ 2 รุ่น
7. แจกแบบประเมินความพึงพอใจในการจัดอบรมเพื่อรวบรวมข้อมูลไปปรับปรุงแก้ไขในการจัดอบรมในครั้งต่อไป



4.9 การสรุปข้อมูลการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์

การปฏิบัติงานในส่วนการจัดทำสรุปข้อมูลการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์จะเป็นการรวบรวมข้อมูลการเข้าใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์ของผู้ขอรับบริการ โดยแยกเป็นรายคณะ/วิทยาลัย เพื่อรวบรวมสรุปการเข้าใช้งานรายเดือน/รายปี รวมถึงเปรียบเทียบการเข้ามาใช้งานระบบเทียบในแต่ละเดือนหรือแต่ละปี เพื่อนำเสนอให้ผู้บริหารรับทราบและนำเสนอต่อมหาวิทยาลัยต่อไป โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

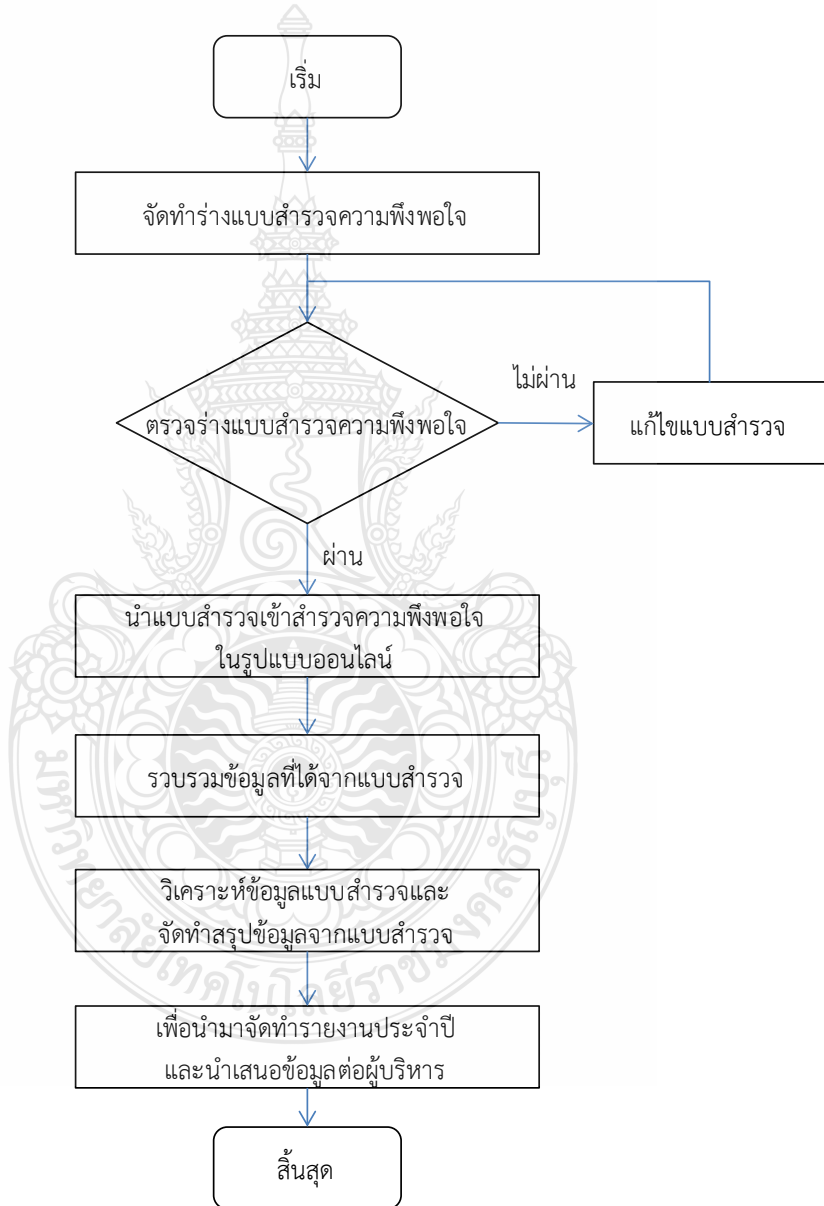


ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. เจ้าหน้าที่เข้าสู่ระบบห้องเรียนออนไลน์
2. ดึงข้อมูลจากระบบห้องเรียนออนไลน์
3. รวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่ได้บันทึกลงในตาราง โดยใช้โปรแกรม Microsoft Excel ในการเก็บข้อมูลเพื่อง่ายต่อการจัดการ
4. จัดทำสรุปข้อมูลลงในโปรแกรม Microsoft PowerPoint
5. นำเสนอต่อผู้บริหารรับทราบในการประชุมหัวหน้าฝ่ายแต่ละเดือน

4.10 การประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์

เป็นส่วนงานที่จัดทำเพื่อประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ที่ใช้ระบบได้แสดงข้อคิดเห็นและเสนอแนะต่างๆ อันเป็นประโยชน์เพื่อนำมาพิจารณาปรับปรุงในการให้บริการ แก้ไขข้อบกพร่องของระบบให้สามารถให้บริการผู้ขอรับบริการได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ โดยมีวิธีดำเนินการดังนี้



ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

1. จัดทำร่างแบบสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์
2. ตรวจสอบร่างแบบสำรวจความพึงพอใจให้ได้ข้อมูลครอบคลุมเกี่ยวกับการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์
3. นำแบบสำรวจเพื่อทำการสำรวจความพึงพอใจในรูปแบบออนไลน์ โดยใช้เว็บไซต์ Google docs ในการสำรวจผู้ขอรับบริการ
4. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสำรวจซึ่งระบบจะให้ข้อมูลในรูปแบบตาราง
5. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์แบบสำรวจและจัดทำสรุปข้อมูล
6. เพื่อจัดทำรายงานประจำปี และนำเสนอข้อมูลต่อผู้บริหาร



บทที่ 5

ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

การให้บริการของฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มงานเผยแพร่สื่อการศึกษา เป็นฝ่ายที่จัดตั้งขึ้นเพื่อดำเนินงานเกี่ยวกับ สนับสนุนระบบห้องเรียนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ให้ระบบมีความพร้อมที่จะให้บริการได้ตลอดเวลา ให้บริการข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์ จากการให้บริการที่ผ่านมาพบปัญหาและอุปสรรคในการให้บริการจากการปฏิบัติงานของฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยบทนี้จะกล่าวถึงปัญหาอุปสรรคที่พบจากการปฏิบัติงาน โดยผู้ปฏิบัติงานขอสรุปประเด็นปัญหาต่างๆ จากขั้นตอนการปฏิบัติงาน

5.1 สรุปขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มงานเผยแพร่สื่อการศึกษา สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยให้บริการผู้ขอรับบริการที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์ ในวันเวลาราชการ ตั้งแต่เวลา 08.30-16.30 น. ณ ชั้น 5 อาคารวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ (อาคารห้องสมุดมหาวิทยาลัยฯ) หรือสามารถติดต่อได้ทาง อีเมล moodle@mail.rmutt.ac.th โทรศัพท์ 02-549-3663 โดยผู้ปฏิบัติงานขอสรุปประเด็นปัญหาต่างๆ จากขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้

- 1) การให้คำแนะนำการใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผ่านช่องทาง โทรศัพท์ อีเมล แอปพลิเคชันไลน์ (Line) เฟซบุ๊ก (Facebook fan page)
 - 1.1) การล็อกอินเข้าใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์ จัดการระบบห้องเรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยฯ ที่มีให้บริการผ่าน ระบบการเป็นสมาชิก
 - 1.2) การจัดการรายวิชา
 - 1.3) การสร้างเนื้อหารายวิชาแบบ Resources และ Activity
 - 1.4) การสร้างข้อสอบ และการจัดการคลังข้อสอบ
- 2) ส่งเสริมการสร้างสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์ด้วยตนเอง
 - 2.1) การจัดโครงการอบรมการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์
 - 2.2) ผู้ใช้งานเข้าพบแบบตัวต่อตัวเพื่อเรียนรู้การใช้งานหรือแก้ไขปัญหา
 - 2.3) จัดทำคู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์ สำหรับอาจารย์
 - 2.4) พัฒนาและให้บริการเผยแพร่สื่อในช่องทางที่หลากหลาย
- 3) สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน
 - 3.1) จัดเก็บและเผยแพร่องค์ความรู้ และแนวปฏิบัติด้านการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์
- 4) วิเคราะห์จัดการความเสี่ยงของงานผลิตสื่อการศึกษา และการปฏิบัติงานเชิงรุก (Proactive) เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น

- 4.1) ตรวจสอบการใช้งานห้องเรียน online และ web สื่อที่รับผิดชอบ
- 4.2) การเตรียมความพร้อมก่อนการทำแบบทดสอบ
- 4.3) ตรวจสอบคุณภาพของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน
- 4.4) จัดเก็บสื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นระบบโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 4.5) การแจ้งข่าวสารที่เป็นประโยชน์
- 4.6) การบริหารความเสี่ยงห้องเรียนออนไลน์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- 4.7) การสร้างความเชื่อมั่นในการใช้งานระบบ
- 5) สรุปสถิติและรายงานผลการดำเนินงานการผลิตสื่อการศึกษา
 - 5.1) การจัดทำรายงานประจำเดือน
 - 5.2) การจัดทำรายงานประจำปี
- 6) การพัฒนารูปแบบระบบห้องเรียนออนไลน์
- 7) การประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์
- 8) ปฏิบัติหน้าที่อื่น ตามที่ได้รับมอบหมาย

5.2 ปัญหาและอุปสรรค

1. การให้คำแนะนำการใช้งานสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผ่านช่องทาง โทรศัพท์ อีเมล แอปพลิเคชันไลน์ (Line) เฟซบุ๊ก (Facebook fan page)

1.1 การเข้าใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
ผู้ใช้งานรายใหม่ <ul style="list-style-type: none"> ● ปัญหาส่วนใหญ่เกิดจากไม่คุ้นชินและยังไม่เคยเข้าใช้งานระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> ● จัดทำคู่มือแนวทางการใช้งานและประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้งานรับทราบ
<ul style="list-style-type: none"> ● ต้องมีการยืนยันตัวตนด้วยอีเมล หากนักศึกษาเข้าสู่ระบบยังไม่ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> ● นักศึกษาต้องเป็นผู้ยืนยันเอง ● เจ้าหน้าที่เป็นผู้ยืนยันอีเมลให้ ● ทำปุ่มยืนยันตัวตนเพิ่มให้กับทุกระบบเพื่อสะดวกในการใช้บริการได้ทันที
ผู้ใช้งานรายเก่า <ul style="list-style-type: none"> ● ปัญหาหลักคือผู้ใช้งานไม่ได้เข้าใช้งานนานและลืมรหัสผ่าน 	<ul style="list-style-type: none"> ● เจ้าหน้าที่จะเป็นผู้ทำการรีเซตรหัสผ่านให้ใหม่ และส่งรายละเอียดกลับไปให้อีเมล
ปัญหาการชนกันของรหัสผู้ใช้ <ul style="list-style-type: none"> ● เนื่องจากข้อมูลของอาจารย์ส่วนใหญ่เรานำเข้าข้อมูลแบบระบบ Manual เมื่อระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ในกรณีที่เป็นนักศึกษารหัส 2561 ทั้งหมดเมื่อสมัครเข้ามาในระบบ Admin จะเข้าไป

<p>เกิดความเสียหายในด้านข้อมูลผู้ใช้ ที่เกิดจากการเชื่อมโยงข้อมูลในระบบ LDAP ทำให้ข้อมูลของอาจารย์ยังคงอยู่ แต่ส่วนของนักศึกษาเกิดความเสียหายทั้งหมด ต้องทำการสมัครเข้าระบบใหม่ เนื่องจากไม่ได้ทำการลบตารางเก็บผู้ใช้ทั้งหมดออก เมื่อมีการสมัครใหม่ ทำให้อาจารย์ หรือนักศึกษาบางส่วนที่ได้ ID ของ User เดิม ทำให้ข้อมูลเดิมของนักศึกษาที่เคยใช้ ID ของ User เดิมเก็บประวัติเดิมมาด้วยทั้งที่นักศึกษาใหม่ไม่เคยเข้าใช้งานในรายวิชานั้นๆ</p>	<p>ล้างประวัติเดิมของผู้ใช้ให้ เนื่องจากเป็นหลักความจริงที่ นักศึกษารหัส 2561 ยังไม่เคยใช้งาน ส่วน นักศึกษารหัสอื่นๆ ต้องรอให้นักศึกษาแจ้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● สิ่งที่ต้องย้ำเตือนและตรวจสอบอย่างเคร่งครัดคือ นักศึกษาที่ได้ไป ID ของอาจารย์เดิม นักศึกษาคนนั้นก็จะได้สิทธิของอาจารย์โดยอัตโนมัติ ซึ่งเราต้องทำการตรวจสอบทุกวัน โดยเทียบกับข้อมูลอาจารย์ที่ได้จัดเก็บไว้ใน Excel
--	--

1.2 การจัดการรายวิชา

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
<p>การสร้างรายวิชาใหม่</p>	
<p>การสร้างรายวิชาซ้ำซ้อน</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● วิธีแก้ปัญหาคือกำหนดสิทธิให้เฉพาะผู้ดูแลระบบเป็นผู้สร้างรายวิชาให้โดยให้ผู้สอนกรอกแบบฟอร์มรายละเอียดรายวิชาที่จะขอเปิด
<p>การแก้ไขจำนวนหัวข้อ/สัปดาห์ ในเนื้อหาวิชาในกรณีที่มีการปรับตั้งค่าจำนวนหัวข้อหรือสัปดาห์น้อยกว่าจำนวนรายวิชาที่มีจริงในระบบทำให้เนื้อหาวิชาหายไป</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● หากเกิดปัญหาในลักษณะนี้อาจารย์ผู้ใช้ต้องแจ้งผู้ดูแลระบบเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหานั้น
<p>การจัดการรายชื่อนักเรียนในห้องเรียน</p>	
<p>การเพิ่มนักเรียนเข้ารายวิชาโดยผู้สอน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือเพิ่มรายชื่อนักศึกษาผิดเนื่องจากชื่อในระบบมีจำนวนมากและอาจมีชื่อเหมือนหรือคล้ายกันจนเกิดความสับสน 	<ul style="list-style-type: none"> ● การแก้ปัญหาคือวิธีการให้นักศึกษาเข้าห้องเรียนด้วยตัวเอง หรืออาจารย์ผู้สอนเป็นผู้ขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่ดูแลระบบช่วยนำรายชื่อเข้าระบบ
<p>นักเรียนเข้าห้องเรียนด้วยตัวเอง</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ปัญหาที่พบเกิดจากรายวิชาที่จะเข้าเรียนผู้สอนกำหนดรหัสผ่านเอาไว้ 	<ul style="list-style-type: none"> ● นักศึกษาต้องสอบถามอาจารย์ผู้สอนเพื่อขอรหัสผ่านเข้าห้องเรียน หรือให้อาจารย์เป็นผู้ตั้งเข้าห้องเรียน หรืออาจารย์เจ้าของรายวิชาปลดล็อกรหัสผ่าน

<p>ปัญหาการแบ่งกลุ่มผู้เรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ปัญหาการแบ่งกลุ่มผู้เรียนของอาจารย์ และอาจารย์ได้แจกรหัสเข้ากลุ่มผิด ซึ่งต้องตามแก้ไขเป็นรายบุคคล ทำให้เสียเวลามาก และเนื่องจากการสื่อสารทางโทรศัพท์ บางครั้งก็ทำให้ผิดพลาดได้ เนื่องจากนักศึกษาไม่เห็นหน้าจอ 	<ul style="list-style-type: none"> ● การเน้นย้ำอาจารย์ ในเรื่องของการแจกรหัสกลุ่มให้กับนักศึกษา
<p>การจัดการรายวิชาของอาจารย์</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● นักศึกษาค้นหาวิชาของอาจารย์ไม่พบ เนื่องจากบางครั้งชื่อวิชาซ้ำกัน 	<ul style="list-style-type: none"> ● จัดการวิชาให้อยู่ภายใต้ชื่อของอาจารย์ ภายใต้สาขาวิชาและคณะฯ ● วิชาที่มีผู้สอนหลายคน แก้ไขโดยให้อาจารย์ไปอยู่ในภาควิชาชั้น ๆ

1.3 การสร้างเนื้อหารายวิชาแบบ Resources และ Activity

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
<p>การอัปโหลดไฟล์เข้าระบบไม่ได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ตรวจสอบการตั้งชื่อไฟล์ที่เป็นภาษาไทย อาจจะทำให้ไม่สามารถอัปโหลดได้ ควรแก้ไขให้เป็นภาษาอังกฤษ ● ตรวจสอบขนาดไฟล์ซึ่งอาจจะใหญ่เกินขีดจำกัดของระบบ

1.4 การสร้างข้อสอบ และการจัดการคลังข้อสอบ

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
<p>การตั้งค่าการสอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ปัญหาการทดลองทำข้อสอบของอาจารย์ด้วยตนเอง ทำให้อาจารย์ไม่สามารถแก้ไขแบบทดสอบของตนเองได้ เนื่องจากติดการมีผู้แก้ไข (Attempts) 	<ul style="list-style-type: none"> ● การเข้าไปลบ Attempts ในการเข้าทำข้อสอบ ได้จัดทำขั้นตอนเพิ่มเติมเรื่องการลบ Attempts ส่งให้อาจารย์ทางเมลล์

<ul style="list-style-type: none"> ● การตั้งค่าการสอบโดยระบุช่วงเวลาเริ่มทำข้อสอบกับเวลาสอบเสร็จในเวลาเดียวกัน ส่งผลให้ไม่สามารถทำข้อสอบได้ 	<ul style="list-style-type: none"> ● หากมีการแจ้งผู้ดูแลระบบก่อนทำการทดสอบล่วงหน้า ผู้ดูแลระบบดำเนินการเข้าไปตรวจสอบการตั้งค่าการสอบ และสอบถามไปยังอาจารย์เพื่อยืนยันการตั้งค่าต่างๆ และแนะนำการตั้งค่าการทำข้อสอบในบางข้อให้ถูกต้อง เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในขณะสอบหรือหลังสอบ
<p>การนำเข้าข้อสอบในรูปแบบ AIKEN</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ใช้งานไม่สามารถนำไฟล์อัปโหลดเข้าระบบได้ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ตรวจสอบการกำหนดรูปแบบไฟล์ในขั้นตอนการบันทึกให้ถูกต้อง ● ตรวจสอบการจัดฟอร์แมตรูปแบบ AIKEN ให้ถูกต้อง
<p>ระบบฐานข้อมูลผู้ใช้งานห้องเรียนออนไลน์เกิดความเสียหายทั้งหมดไม่สามารถกู้คืนได้ ซึ่งอาจารย์บางท่านยังไม่ได้นำเข้าคะแนนเก็บจากการทำกิจกรรมผ่านระบบของนักศึกษาออกจากระบบเพื่อนำมาประมวลผลได้</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ในกรณีที่เป็นการสร้างข้อสอบ และกิจกรรมในระบบจะไม่สามารถนำคะแนนออกมาได้ ● ในกรณีที่สร้างในสื่อที่จัดทำเป็น SCROM สามารถเห็นคะแนนได้ แต่ไม่สามารถระบุได้ว่า เป็นคะแนนของนักศึกษาท่านใด จะต้องนำออกมาแล้วมาทำการ MAP ข้อมูลกับส่วนที่ได้ทำการ Back up ไว้ข้างนอกระบบด้วยโปรแกรม Excel

2. ส่งเสริมการสร้างสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของอาจารย์ด้วยตนเอง

2.1 การจัดอบรมการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
<p>ผู้เข้าร่วมโครงการไม่ครบตามเป้าหมาย</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● แจ้งประชาสัมพันธ์โครงการไปยังหน่วยงานในระดับคณะ/สถาบันล่วงหน้า ● เจาะจงกลุ่มเป้าหมายที่เข้ารับการอบรมโดยเน้นผู้ที่ยังไม่เคยใช้งานระบบโดยเฉพาะอาจารย์ใหม่ หรือผู้ที่ยังใช้งานระบบน้อย/หรือใช้งานได้ไม่ชำนาญ โดยการประสานขอรายชื่อจากคณะฯ ● ประชาสัมพันธ์โดยตรงกับอาจารย์ผู้สอนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ด้วยการโทรศัพท์และ/

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
	หรือทำหนังสือเชิญแบบเฉพาะเจาะจงตัวบุคคล
อาจารย์ค่อนข้างมีภารกิจทั้งในด้านการสอน การอบรม และการศึกษาดูงาน ซึ่งส่วนใหญ่จัดกันในช่วงปิดเทอม ทำให้การวางแผนการฝึกอบรมของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศค่อนข้างมีปัญหา เนื่องจากกิจกรรมชนกัน และเป็นกลุ่มเป้าหมายเดียวกันทำให้การฝึกอบรมไม่สามารถดำเนินการได้	<ul style="list-style-type: none"> • ประสานงานล่วงหน้า พร้อมติดตามและยืนยัน • จัดการฝึกอบรมนอกรอบ โดยแบ่งกลุ่มให้เล็กลง และมาดำเนินการต่อที่ฝ่ายผลิตสื่อ
ผู้เข้าอบรมไม่นำความรู้ความสามารถจากการอบรมไปใช้บูรณาการเกี่ยวกับการเรียนการสอน เกิดจากมองว่าเป็นการเพิ่มความยุ่งยาก และเสียเวลาในการจัดทำรายวิชา	<ul style="list-style-type: none"> • มหาวิทยาลัยได้กำหนดตัวชี้วัดเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนของอาจารย์ โดยต้องมีการจัดการเรียนการสอนในลักษณะออนไลน์ เพราะฉะนั้นจึงเป็นภาระหน้าที่อีกหนึ่งที่อาจารย์ผู้สอนจำเป็นต้องไปดำเนินการ • ผู้เข้าร่วมอบรมสามารถเข้ามาสอบถามและปฏิบัติแบบตัวต่อตัวกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ ผ่านการนัดหมายล่วงหน้า หรือผ่านช่องทางออนไลน์ในรูปแบบ เพจห้องเรียนออนไลน์ ผ่าน Line Openchat การโต้ตอบผ่านอีเมล และช่องทางอื่นๆ
ผู้อบรมหรือผู้ใช้งานไม่เชี่ยวชาญในการใช้โปรแกรมเพื่อจัดการรูปภาพหรือกราฟิก เช่น Photoshop Illustrator ฯลฯ	<ul style="list-style-type: none"> • ผู้อบรมสอนวิธีการใช้โปรแกรมที่ผู้ใช้งานคุ้นเคยและใช้งานอยู่เป็นประจำ โดยสอนทริคเบื้องต้นในการใช้โปรแกรม Microsoft Powerpoint ในการทำรูปภาพ Label banner Infographic จัดการรูปภาพหรือข้อความ และอื่นๆ เพื่อช่วยเพิ่มความสวยงามและน่าสนใจให้กับ Content

2.2 ผู้ใช้งานเข้าพบแบบตัวต่อตัวเพื่อเรียนรู้การใช้งานหรือแก้ไขปัญหา

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
การให้บริการหลายท่านพร้อมกัน	<ul style="list-style-type: none"> • กำหนดตารางนัดหมายการเข้าพบที่ชัดเจน • หากเป็นปัญหาการใช้งานที่เหมือนกันก็ให้

	<p>คำปรึกษาและคำแนะนำพร้อมๆ กันในลักษณะประชุมกลุ่มเล็กๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● หากการแก้ไขปัญหาประเด็นที่แตกต่างกัน อาจจะทำให้แนะนำเบื้องต้นหรือชี้แจงวิธีแก้ปัญหาให้ผู้ใช้งานลองแก้ปัญหาด้วยตัวเองหากยังแก้ไขปัญหาไม่ได้ต้องนัดเวลาเพื่อให้คำแนะนำแบบตัวต่อตัวหรือเมื่อผู้ดูแลระบบไม่มีภารกิจผ่านช่องทางต่างๆ ที่ผู้ดูแลระบบและผู้ใช้งานสะดวก
--	---

2.3 จัดทำคู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์ สำหรับอาจารย์

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
คู่มือมีเนื้อหาจำนวนมาก	<ul style="list-style-type: none"> ● ฝ่ายผลิตสื่อได้จัดทำคู่มือฉบับเร่งรัดที่มีเนื้อหาไม่มากเน้นเฉพาะส่วนที่ผู้ใช้งานจำเป็นต้องรู้ในเบื้องต้นในการใช้งาน ● จัดทำวิธีการใช้งานในรูปแบบสื่อมัลติมีเดียโดยการอัปโหลดไฟล์ในรูปแบบวิดีโอลงในเว็บไซต์ Youtube แบ่งเนื้อหาเป็นส่วน ๆ แสดงขั้นตอนและวิธีการทำอย่างง่ายและชัดเจน ให้ผู้ใช้งานสามารถทำตามได้ที่ละขั้นตอน

2.4 พัฒนาและให้บริการเผยแพร่สื่อในช่องทางที่หลากหลาย

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
<p>การพัฒนาระบบโดยปิดการให้บริการห้องเรียนออนไลน์ www.moodle.rmutt.ac.th ในวันที่ 1 กรกฎาคม 2563 และทำการย้ายรายวิชามายังระบบที่ได้ทำการพัฒนาใหม่ dlearn.rmutt.ac.th ชื่อว่า D-Learn</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● แจ้งอาจารย์ที่มีสื่อการเรียนการสอนในระบบ www.moodle.rmutt.ac.th ให้ทำการย้ายข้อมูลมายัง dlearn.rmutt.ac.th (โดย Admin ที่ดูแลระบบเป็นผู้ทำการย้ายข้อมูลให้) ● ทำการย้ายพร้อมทั้งจัดหมวดหมู่ใหม่ให้เป็นระเบียบและเข้าถึงได้ง่าย เพื่อป้องกันการหลุดออกจากวิชาในกรณีที่อาจารย์ ถูก Unenrolled users ออกจากสิทธิ์อาจารย์ โดยตั้ง Category เป็นชื่ออาจารย์เจ้าของรายวิชาที่อยู่ภายใต้สาขา และคณะ

3. สร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน

3.1 จัดเก็บและเผยแพร่องค์ความรู้ และแนวปฏิบัติด้านการผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
	<ul style="list-style-type: none"> ● จากการดูแลการใช้งานห้องเรียนออนไลน์ ได้มีการปรับปรุงพัฒนาคู่มือการใช้งานห้องเรียนออนไลน์สำหรับอาจารย์ จำนวน 1 เล่ม ● จากการพบปัญหาในการทำงานและการประสานงาน ตลอดจนการดูแลห้องเรียนออนไลน์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทำให้ต้องนำปัญหาเหล่านั้นหยิบยกมาแก้ไข เพื่อให้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบห้องเรียนออนไลน์ต่อไป โดยในปี 2559 ได้รับจัดสรรงบประมาณ จากกองทุนส่งเสริมการวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2559 จำนวน 2 เรื่อง คือ <ul style="list-style-type: none"> ○ การประยุกต์ใช้ระบบยืนยันตัวตนเพียงครั้งเดียวในการบริหารจัดการห้องเรียนออนไลน์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผู้วิจัยคือ นางสุจิตรา ยอดเสนาหา แล้วเสร็จ 30 กันยายน 2560 ○ แนวทางการพัฒนาห้องเรียนออนไลน์สำหรับอาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ผู้วิจัยคือ นางสาวพัชรา คงเหมาะ แล้วเสร็จ 30 กันยายน 2560

4. วิเคราะห์จัดการความเสี่ยงของงานผลิตสื่อการศึกษา และการปฏิบัติงานเชิงรุก เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้น (Proactive)

4.1 ตรวจสอบการใช้งานห้องเรียน online และ web สื่อที่รับผิดชอบ

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
ระบบช้า เข้าไม่ได้บางช่วงเวลา	<ul style="list-style-type: none"> ● แจ้งฝ่ายที่เกี่ยวข้องทำการเคลียร์แคช (Clear cache) และตรวจสอบการทำงานของเซิร์ฟเวอร์

4.2 การเตรียมความพร้อมก่อนการทำแบบทดสอบ

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
การเตรียมความพร้อมก่อนการทำแบบทดสอบ	<ul style="list-style-type: none"> ● ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์จัดทำตารางการใช้งานที่คาดว่าจะมีผู้ใช้งานเป็นจำนวนครั้งละหลายๆ เช่น การทดสอบของนักศึกษา ● โดยขอความร่วมมือผู้ที่จะทำการทดสอบแจ้งวันเวลาในการทดสอบผู้ดูแลระบบทราบเพื่อจัดตารางเวลาไม่ให้ผู้เข้าสอบใช้ตารางเวลาเดียวกันในการทดสอบในกรณีคนละวิชาเป็นจำนวนมากเพื่อป้องกันระบบล่ม ● การเตรียมความพร้อมของผู้ดูแลระบบก่อนการสอบในด้านต่างๆ โดยได้แจ้งผู้ดูแลเครือข่าย ผู้ดูแลระบบเซิร์ฟเวอร์ เกี่ยวกับวันเวลา จำนวนผู้ใช้งาน ที่จะมีผู้ใช้งานระบบเป็นจำนวนมาก เพื่อจะได้เตรียมการและแก้ไขปัญหาได้ทันท่วงที ● การเตรียมความพร้อมในส่วนของอาจารย์มีการติดตามตรวจสอบการตั้งค่าข้อสอบของอาจารย์พร้อมแนะนำการตั้งค่าที่เหมาะสมเพื่อป้องกันปัญหาระหว่างสอบ ● การเตรียมความพร้อมในด้านนักศึกษาที่จะสอบโดยผู้ดูแลระบบจะตรวจสอบรายชื่อนักศึกษาที่จะเข้ามาสอบโดยแนะนำให้นักศึกษาเข้ามาในรายวิชาก่อนกำหนดสอบเพื่อเช็คจำนวนและแก้ไขปัญหาการล็อกอินเข้าระบบของนักศึกษาก่อนวันทดสอบ

	<ul style="list-style-type: none"> ● ผู้ดูแลระบบจะทำการโปรโมทรายวิชาขึ้นหน้าหลักเพื่อให้ง่ายต่อเข้าถึงรายวิชาที่จะทำการสอบ ● จัดกิจกรรมเพื่อดึงดูดให้อาจารย์ผู้สอนมีส่วนร่วมในการใช้งานระบบโดยจัดทำภาพกิจกรรมการสอบให้อาจารย์และกิจกรรมการมอบรางวัลให้อาจารย์ผู้สอนและนักศึกษา
--	--

4.3 ตรวจสอบคุณภาพของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
ตรวจสอบคุณภาพของสื่ออิเล็กทรอนิกส์	<ul style="list-style-type: none"> ● ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้จัดทำเกณฑ์การประเมินสื่อห้องเรียนออนไลน์ สื่อการเรียนรู้จะต้องอยู่ในรูปของ Learning Object โดยองค์ประกอบของ Learning Object (LO) ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1. Learning ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ 2. Object หน่วยการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยมีผลการพิจารณาจากรายการ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. เกริ่นนำ 5 คะแนน 2. ประเมินก่อนเรียน 10 คะแนน 3. เนื้อหา 50 คะแนน 4. กิจกรรมการมีส่วนร่วม 10 คะแนน 5. ประเมิน หลังเรียน 20 คะแนน 6. การให้ผลป้อนกลับ 5 คะแนน รวม 100 คะแนน (ตามรายงานสรุปประจำปี 2562)

4.4 จัดเก็บสื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นระบบโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
พื้นที่ไม่พอสำหรับการจัดเก็บข้อมูลในเซิร์ฟเวอร์สำหรับแบคอัพข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> ● แจ้งฝ่ายที่เกี่ยวข้องเพื่อขออนุมัติขยายพื้นที่เพิ่มเติมสำหรับการจัดเก็บข้อมูล

4.5 การแจ้งข่าวสารที่เป็นประโยชน์

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
การส่งข้อมูลหรือแจ้งข่าวสารทางเดียว ผู้รับสาร อาจจะไม่ได้รับข้อมูลดังกล่าว	<ul style="list-style-type: none"> เปิดช่องทางในการสื่อสารช่องทางอื่นเพิ่มเติม เพื่อให้เข้าถึงได้หลากหลายช่องทาง เช่น เพจห้องเรียนออนไลน์ ผ่าน Line : Openchat อีเมล SMS เบอร์โทรศัพท์

4.6 การบริหารความเสี่ยงห้องเรียนออนไลน์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
ระบบเครือข่าย	<ul style="list-style-type: none"> กรณีระบบเครือข่ายไม่สามารถใช้งานได้จะได้รับการแก้ไขภายใน 15 นาที โดยมีกระบวนการติดต่อประสานงาน ผ่านช่องทางผู้รับผิดชอบกลุ่มซึ่งเปิดออนไลน์ตลอดเวลา มีการตรวจสอบการใช้งาน การเข้าถึงระบบเครือข่ายได้ตลอด 24 ชั่วโมง
ระบบฐานข้อมูลผู้เรียน	<ul style="list-style-type: none"> มีการสำรองข้อมูลโดยฝ่ายระบบเครือข่าย และจัดเก็บข้อมูลไว้ภายนอก
ซอฟต์แวร์ระบบห้องเรียนออนไลน์	<ul style="list-style-type: none"> ห้องเรียนออนไลน์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี เป็นซอฟต์แวร์ฟรี ที่ใช้ได้ทั่วโลก การบริหารจัดการต่างๆ จะขึ้นอยู่กับบุคลากรของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีการบริหารความเสี่ยง ในด้านของระบบและอุปกรณ์ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ระบบจัดเก็บฐานข้อมูลห้องเรียนออนไลน์ มีข้อมูลสำคัญและข้อมูลมีเป็นจำนวนมาก จะต้องทำการ Backup ข้อมูล สัปดาห์ละ 1 ครั้ง หมั่นตรวจสอบพื้นที่ในการจัดเก็บ เพื่อให้รองรับการทำงานของระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ หมั่นล้าง Cache ของระบบเพื่อให้ระบบสามารถดำเนินไปได้อย่างรวดเร็ว
บุคลากรและผู้ดูแลระบบ	<ul style="list-style-type: none"> มีการให้ความรู้ผู้ดูแลระบบสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการระบบได้อย่างมี

	<p>ประสิทธิภาพ</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ทำความเข้าใจกับผู้ใช้งานระบบ ในข้อที่เป็นข้อห้าม ข้อที่ควรระมัดระวัง เพื่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบให้น้อยที่สุด
--	---

1.6 การสร้างความเชื่อมั่นในการใช้งานระบบ

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
<p>เนื่องจากการประสบปัญหา ระบบขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้เป็นระยะเวลา 3 สัปดาห์ ทำให้อาจารย์เกิดความไม่มั่นใจในการใช้ระบบของห้องเรียนออนไลน์ แต่สิ่งที่เรียนรู้จากความขัดข้องของระบบทำให้ทราบว่า ในความเป็นจริงแล้วอาจารย์ใช้ห้องเรียนออนไลน์เพื่อช่วยในการสนับสนุนการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะคณะบริหารธุรกิจ และคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ เพราะมีผลกระทบสูงมาก เนื่องจากสามารถช่วงแบ่งเบาภาระด้านการสอนของอาจารย์และด้านการตรวจการบ้านได้เป็นอย่างดี</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ในด้านความเชื่อมั่น การแก้ปัญหานี้คงต้องใช้เวลา เนื่องจากเป็นผลที่มาจากด้านจิตใจ ● ต้องทำการ Export ข้อมูล และจัดทำ Back up รายวิชาของตนเองไว้ด้วย เพื่อเป็นการป้องกันความเสี่ยง ● เน้นย้ำให้อาจารย์ Export ข้อมูล ทุกครั้งที่มีการสอบ หรือกิจกรรมที่มีคะแนนให้ เพื่อสำรองข้อมูลเพื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ● จะเห็นได้ว่าหากมีการใช้งานระบบ ก็จะมีปัญหาจากการใช้เข้ามาอย่างต่อเนื่อง หนักบ้างเบาบ้างตามสถานการณ์ การแก้ปัญหาเฉพาะหน้าและทำอย่างรวดเร็วจะสามารถสร้างความเชื่อมั่นในการใช้งาน ได้บ้างเป็นบางส่วน

5. สรุปสถิติและรายงานผลการดำเนินงานการผลิตสื่อการศึกษา

5.1 การจัดทำรายงานประจำเดือน

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
ยังไม่พบปัญหา	●

5.2 การจัดทำรายงานประจำปี

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
ยังไม่พบปัญหา	●

6. การประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์

ปัญหาและอุปสรรค	แนวทางการแก้ปัญหา
<p>ผู้ใช้งานไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการตอบ ประเมินการใช้งานระบบเนื่องจากมองว่าไม่มี เวลา</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ต้องสร้างลิงค์เพื่อบังคับให้ผู้ใช้งานจะต้องทำ การประเมินความพึงพอใจก่อนจึงจะเข้าใช้ งานในส่วนอื่นๆ ของระบบได้ ● ขอความร่วมมืออาจารย์ประจำรายวิชาช่วย ประชาสัมพันธ์หรือร้องขอให้ผู้เรียนเข้ามา ประเมินความพึงพอใจ ● จัดทำแบบประเมินในหลากหลายรูปแบบทั้ง ในรูปแบบ Google doc, เว็บไซต์ Moodle และพิมพ์เป็นเอกสารแจก <p>(สรุปผลการประเมิน ตามสรุปรายงานประจำปี 2562)</p>

โดยปัญหา อุปสรรคและแนวทางการแก้ปัญหาเป็นการรวบรวมจากปฏิบัติงาน และจากสรุปรายงานประจำปีของฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2558-2562

5.3 ข้อเสนอแนะ

การให้บริการ

- เนื่องจากระบบจะมีผู้มาใช้บริการจากอาจารย์และนักศึกษาจำนวนมาก การให้บริการจำเป็นต้องทำให้คำแนะนำซ้ำๆ เดิมๆ หลายครั้งจึงควรจัดทำบันทึกปัญหาที่เกิดขึ้นและจัดทำแนวทางหรือวิธีการแก้ปัญหาอย่างง่ายและรวดเร็วให้ผู้ใช้งาน
- ผู้ให้บริการต้องปฏิบัติหน้าที่ให้บริการด้วยความเต็มใจสามารถให้ข้อมูลได้ถูกต้องครบถ้วนและตรงตามความต้องการของผู้ใช้
- ผู้ให้บริการต้องจำเป็นต้องศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอเนื่องจากเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา
- หากเกิดปัญหาขึ้นควรลดการปะทะการกับผู้ขอใช้บริการ
- เนื่องจากระบบเปิดให้บริการในรูปแบบออนไลน์ซึ่งเปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง เพราะฉะนั้นผู้ดูแลระบบจำเป็นต้องพร้อมให้บริการตลอดเวลา

สถานที่ให้บริการและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก

- ควรจัดสถานที่ให้บริการสำหรับผู้ดูแลระบบห้องเรียนออนไลน์ให้เป็นสัดส่วนมีเคาเตอร์ให้บริการและผู้ใช้งานสามารถมาใช้งานได้อย่างสะดวก
- ควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์ พร้อมระบบเครือข่ายสำหรับรองรับผู้ใช้งานที่มาติดต่อใช้บริการ ต้องการคำแนะนำ ติดต่อสอบถาม และสอนวิธีแก้ไขปัญหา
- ระบบเซิร์ฟเวอร์ของระบบห้องเรียนออนไลน์ที่ให้บริการต้องมีความพร้อมอยู่เสมอและรองรับการใช้งานจากผู้ใช้งานพร้อมกันเป็นจำนวนมากๆ

การดูแลระบบ

- ควรมีการตรวจสอบและทำการแบคอัพข้อมูลในระบบเป็นประจำเพื่อป้องกันเหตุอันเกิดขึ้นกับข้อมูลในอนาคต
- หากเกิดปัญหาในระบบใช้งานไม่ได้ต้องรีบดำเนินการแก้ไขอย่างรวดเร็วเนื่องจากระบบเป็นระบบออนไลน์มีผู้ใช้งานตลอดเวลา รวมถึงต้องแจ้งปัญหาที่เกิดขึ้นและระยะเวลาที่จะสามารถดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จแก่ผู้ใช้งาน

การประชาสัมพันธ์และการส่งเสริมการใช้งาน

- ควรมีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องเกี่ยวกับประโยชน์และความสามารถของระบบห้องเรียนออนไลน์ให้ผู้สอนและผู้เรียนได้ทราบและสามารถเข้ามาใช้งาน
- การกำหนดนโยบายหรือตัวชี้วัดที่ชัดเจนเพื่อผลักดันการใช้งานระบบห้องเรียนออนไลน์ให้เพิ่มมากขึ้น

บรรณานุกรม

- กนกวรรณ จันทร์สว่าง. 2545. ความคิดเห็น ความพร้อม และการยอมรับการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ สังกัดทบวงมหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานคร. (รายงานวิจัย).
- ชัตติยา น້ายาทอง. 2552. การพัฒนาบทเรียน E-learning วิชาสถิติธุรกิจ. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. (รายงานวิจัย).
- จันทิมา เอกวงษ์. 2552. การศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการใช้อีเลิร์นนิ่งเพื่อการเรียนการสอนของอาจารย์และนักศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. (รายงานการวิจัย).
- ชอุณหงศ์ ไทยอุปลัมภ์ "e-Learning." นิตยสาร DVM. ปีที่ 3 ฉบับที่ 12 (JANUARY-FEBRUARY 2545) : 22-28.
- ฐาปนระ วงษ์สาธิตศาสตร์. 2551. การเปิดรับสื่ออินเทอร์เน็ต การใช้ และทัศนคติต่อการสื่อสารผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ ของนักศึกษาและอาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง. (รายงานวิจัย).
- บุญชม ศรีสะอาด. 2559. การแปลผลเมื่อใช้เครื่องมือรวบรวมข้อมูลแบบมาตราส่วนประมาณค่า. วารสารการวัดผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. มหาสารคาม. (ออนไลน์) แหล่งที่มา: https://edu.msu.ac.th/jem/home/journal_file/63.pdf. 9 ธันวาคม 2559.
- ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์. 2562. รายงานประจำปี 2562 ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. (รายงาน).
- ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์. 2561. รายงานประจำปี 2561 ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. (รายงาน).
- ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์. 2560. รายงานประจำปี 2560. ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. (รายงาน).

บรรณานุกรม (ต่อ)

- พัชรา คงเหมาะ. 2560. แนวทางการพัฒนาห้องเรียนออนไลน์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. ปทุมธานี:มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. (รายงานวิจัย).
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 7) กรุงเทพมหานคร : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิชิตพล ชื่นชม. 2550. ความคิดเห็นของอาจารย์มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตเกี่ยวกับการใช้อีเลิร์นนิ่ง ในการสอนรายวิชา. (รายงานวิจัย).
- ไพศาล ลุนใต้. 2550. การศึกษาทัศนคติของอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือเกี่ยวกับการนำระบบอีเลิร์นนิ่ง (e-Learning) มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน. (รายงานวิจัย).
- รุ่งกานต์ กันทะหงษ์. 2550. อุปสรรคการนำระบบ E-Learning มาใช้ในการเรียนการสอนของคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (รายงานวิจัย).
- วิรัช ชินพลอย. 2556. ทัศนคติเกี่ยวกับการนำระบบอีเลิร์นนิ่ง(e-learning) มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตขอนแก่น. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน. (รายงานวิจัย).
- สาลินันท์ เทพประสาน และคณะ. 2547. การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการใช้e-Learning เพื่อการเรียนการสอนในสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครศรีอยุธยา วาสูกี. สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตพระนครศรีอยุธยา วาสูกี. (รายงานวิจัย).
- สุจิตรา ยอดเสนาหา. 2558. เส้นทางการพัฒนาห้องเรียนออนไลน์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. ปทุมธานี:มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. (รายงานวิจัย).
- สุจิตรา ยอดเสนาหา. 2560. การประยุกต์ใช้ระบบยืนยันตัวตนเพียงครั้งเดียวในการบริหารจัดการห้องเรียนออนไลน์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. ปทุมธานี:มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. (รายงานวิจัย).
- สุวิญญา เกษเกษ 2551. ปัญหาและความต้องการใช้สื่อการสอนบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ของอาจารย์มหาวิทยาลัยรามคำแหง. (รายงานวิจัย).

บรรณานุกรม (ต่อ)

Website

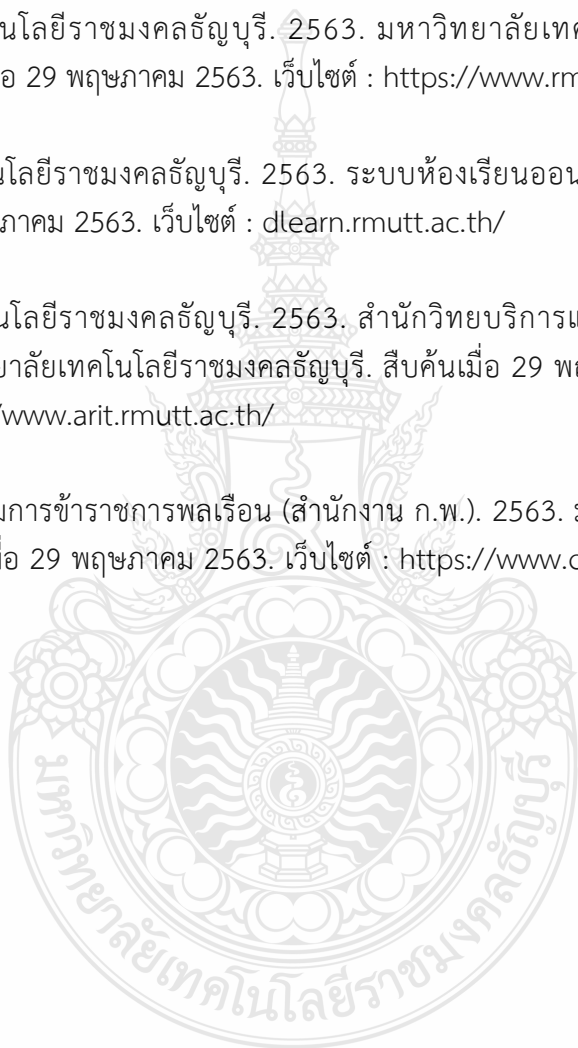
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. 2563. การเผยแพร่ผลงาน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. สืบค้นเมื่อ 29 พฤษภาคม 2563. เว็บไซต์ : <http://www.repository.rmutt.ac.th/handle/123456789/2748>

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. 2563. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. สืบค้นเมื่อ 29 พฤษภาคม 2563. เว็บไซต์ : <https://www.rmutt.ac.th/>

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. 2563. ระบบห้องเรียนออนไลน์ D-Learn. สืบค้นเมื่อ 29 พฤษภาคม 2563. เว็บไซต์ : dlearn.rmutt.ac.th/

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. 2563. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. สืบค้นเมื่อ 29 พฤษภาคม 2563. เว็บไซต์ : <https://www.arit.rmutt.ac.th/>

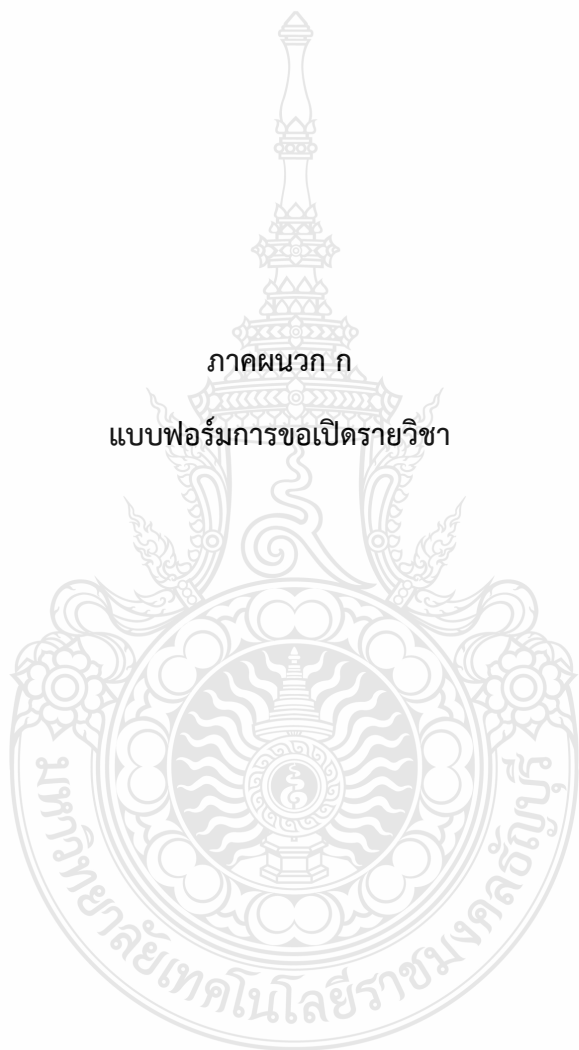
สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (สำนักงาน ก.พ.). 2563. มาตรฐานกำหนดตำแหน่ง. สืบค้นเมื่อ 29 พฤษภาคม 2563. เว็บไซต์ : <https://www.ocsc.go.th/job/ปฏิบัติงาน> จุฬารการ.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
แบบฟอร์มการขอเปิดรายวิชา



แบบฟอร์ม ขอเปิดรายวิชา : สำหรับบริการระบบสื่อการเรียนการสอนออนไลน์

dlearn.rmutt.ac.th

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ชื่อผู้สอน (ไทย) โทรศัพท์ e-mail	
ชื่อผู้สอน(อังกฤษ)	
สาขาวิชา	
คณะ	
ชื่อวิชา(ไทย)	
ชื่อวิชา(อังกฤษ)	
ชื่อวิชา ย่อ	
รหัสวิชา	

รูปแบบการแบ่งเนื้อหาการสอน

- รูปแบบหัวข้อ(Topic หรือ Chapter) จำนวนหัวข้อ หรือ
- รูปแบบสัปดาห์จำนวน.....สัปดาห์

การอนุญาตให้ผู้เรียนเข้าใช้งาน

- เฉพาะนักศึกษาเท่านั้น หรือ
- เข้าใช้งานโดยมี รหัสผ่าน Enroll Key ใส่รหัสผ่านที่ต้องการดังนี้ (.....)หรือ
- อนุญาตให้บุคคลทั่วไปเข้าใช้งานได้

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

E-mail: moodle@mail.rmutt.ac.th

โทร : 0-2549-3663

RMUTT Online Classroom: dlearn.rmutt.ac.th

DIGITAL Library: <http://library.rmutt.ac.th>

(กรอกข้อมูลเสร็จแล้วกรุณาส่งมาที่ : moodle@mail.rmutt.ac.th)

ภาคผนวก ข
แบบประเมินความพึงพอใจการจัดอบรม



แบบประเมินความพึงพอใจการใช้ห้องเรียน ออนไลน์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี-2560

แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อประเมินความพึงพอใจในการใช้บริการห้องเรียนออนไลน์

*จำเป็น

เพศ *

- ชาย
- หญิง

ท่านเป็น *

- นักศึกษา
- อาจารย์
- บุคคลทั่วไป

ศึกษาชั้นปีที่ (กรณีนักศึกษา) *

- ปีที่ 1
- ปีที่ 2
- ปีที่ 3
- ปีที่ 4
- ปีที่ 5
- อื่นๆ (ระบุ)



ระบุ

คำตอบของคุณ

หน่วยงานที่สังกัด *

- คณะศิลปศาสตร์
- คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
- คณะเทคโนโลยีการเกษตร
- คณะวิศวกรรมศาสตร์
- คณะบริหารธุรกิจ
- คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
- คณะศิลปกรรมศาสตร์
- คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- คณะเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
- คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
- วิทยาลัยการแพทย์แผนไทย
- อื่นๆ:

ความถี่ในการใช้ห้องเรียนออนไลน์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี *

- ทุกวัน
- สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง
- เดือนละ 2-3 ครั้ง
- น้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน

ท่านใช้อินเทอร์เน็ตประมาณกี่ชั่วโมงต่อสัปดาห์ *

- น้อยกว่า 7 ชั่วโมง
- 7-14 ชั่วโมง
- 15- 21 ชั่วโมง
- มากกว่า 21 ชั่วโมง

ความพึงพอใจต่อห้องเรียนออนไลน์

จงเลือกระดับความพึงพอใจที่ตรงกับท่านมากที่สุด

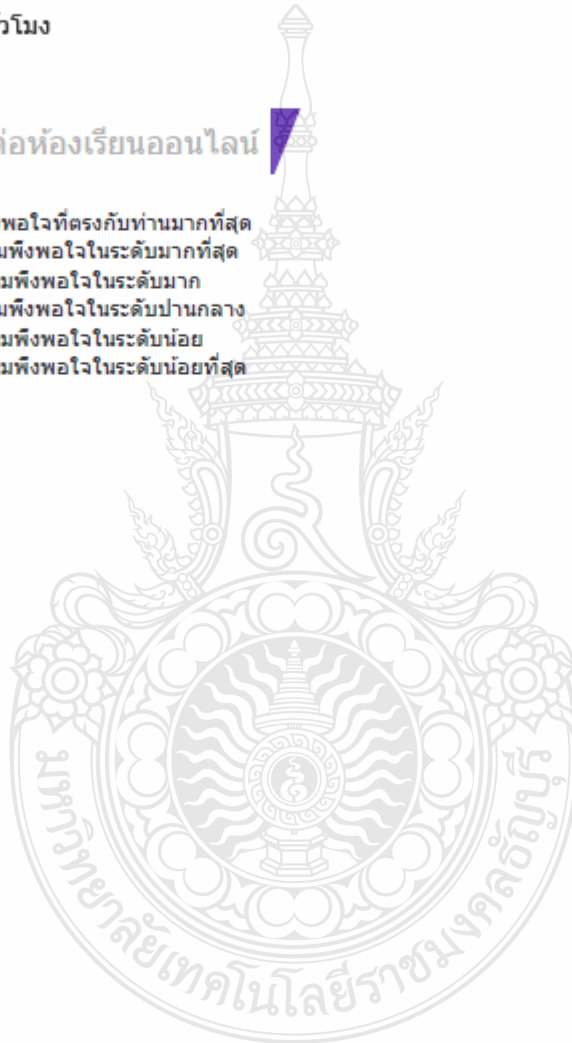
ระดับ 5 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ความพึงพอใจในระดับน้อยที่สุด



จงเลือกระดับความพึงพอใจที่ตรงกับท่านมากที่สุด *

	5	4	3	2	1
ความง่ายต่อการใช้งาน *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ความสะดวกในการใช้งาน *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
สัดส่วนหน้าจอมีความเหมาะสมและน่าสนใจ *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
บทเรียนครอบคลุมตามที่คาดหวัง *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ผู้เรียนสามารถเข้าบทเรียนบทเรียนได้ตลอดเวลา *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ผ่านระบบได้ *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
มีการเชื่อมโยงไปยังแหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ระดับความรู้หลังการใช้งานห้องเรียนออนไลน์ *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ประโยชน์ที่ได้รับจากการเข้าใช้ห้องเรียนออนไลน์ *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
การตอบคำถามและการตอบปัญหาของเจ้าหน้าที่ให้บริการผ่านแชต *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ระดับความพึงพอใจในการเข้าใช้บริการในภาพรวม *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

ข้อเสนอแนะ

คำตอบของคุณ



แบบประเมินความพึงพอใจ
คู่มือ การใช้งานห้องเรียนออนไลน์ dlearn.rmutt.ac.th

คำชี้แจง

1. ข้อมูลที่ได้จากท่านจะเป็นประโยชน์อย่างมาก ในการพัฒนาการจัดทำคู่มืออย่างเหมาะสมในโอกาสต่อไป
2. ขอความกรุณาตอบคำถาม โดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องระดับความคิดเห็นที่ท่านคิดว่าเหมาะสมที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1) เพศ

- ชาย หญิง

2) อายุ

- น้อยกว่า 30 ปี 30-40 ปี 41-50 ปี 51 ปีขึ้นไป

3) วุฒิการศึกษา

- ปริญญาตรี ปริญญาโท ปริญญาเอก

4) ตำแหน่ง

- ระดับผู้บริหาร ระดับหัวหน้ากลุ่ม / หัวหน้างาน อาจารย์ อื่นๆระบุ.....

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อ “คู่มือ การใช้งานห้องเรียนออนไลน์”

รายละเอียด	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1) รูปแบบคู่มือน่าสนใจ น่าอ่าน					
2) เนื้อหาของคู่มืออ่านแล้วเข้าใจง่าย					
3) เนื้อหาของคู่มือมีความทันสมัย					
4) เนื้อหาของคู่มือตรงต่อความต้องการของท่าน					
5) ความรู้จากคู่มือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ในการปฏิบัติงานได้					
6) ความพึงพอใจโดยรวมต่อคู่มือ					

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการจัดทำคู่มือ

.....

.....

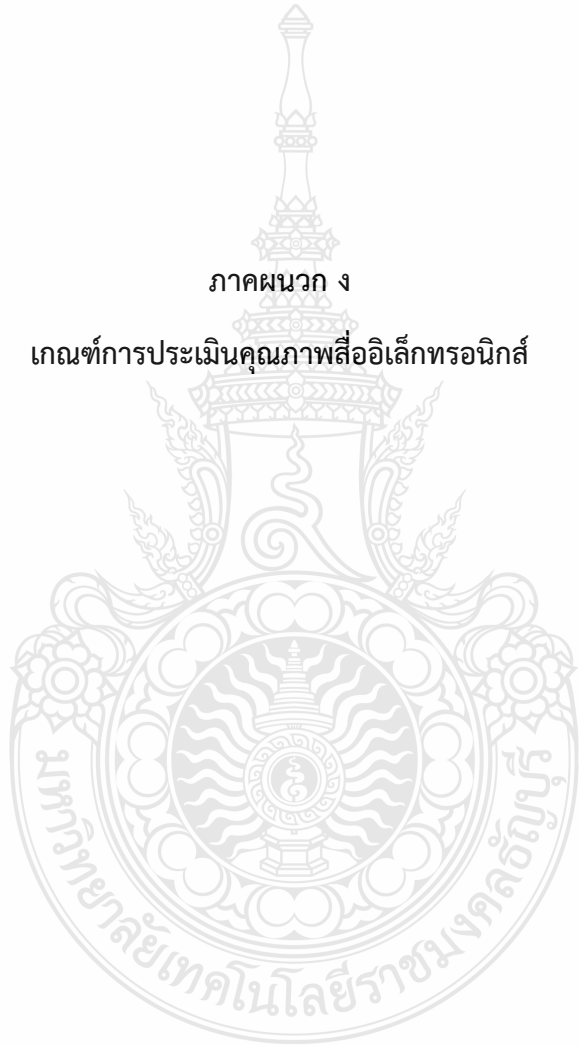
.....

.....

.....

ภาคผนวก ง

เกณฑ์การประเมินคุณภาพสื่ออิเล็กทรอนิกส์



เกณฑ์การประเมินสื่อห้องเรียนออนไลน์

สื่อการเรียนรู้จะต้องอยู่ในรูปของ Learning Object องค์ประกอบของ Learning Object (LO)

1. Learning ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้
2. Object หน่วยการเรียนรู้ที่คาดหวัง

รายการ (เท่าที่ควรจะมี)	ค่าน้ำหนัก
1. เกริ่นนำ	5 คะแนน
2. ประเมินก่อนเรียน	10 คะแนน
3. เนื้อหา	50 คะแนน
4. กิจกรรมการมีส่วนร่วม	10 คะแนน
5. ประเมิน หลังเรียน	20 คะแนน
6. การให้ผลป้อนกลับ	5 คะแนน
รวม	100 คะแนน

คุณภาพของสื่อที่ต้องการ

- จำนวน LO ไม่น้อยกว่า 5
- VDO การสอนไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง/LO
- มีการตอบข้อซักถามผ่าน Chat/Forum
- มีจำนวนผู้เข้าเรียน ไม่น้อยกว่า 25 คน

เกณฑ์การประเมินสื่อ

- ระดับ 5 ดีมาก ครบ LO มากกว่า 5 W
- ระดับ 4 ดี ครบ LO มากกว่า 3 W
- ระดับ 3 ปานกลาง LO มากกว่า 2 W
- ระดับ 2 ควรปรับปรุง มีเนื้อหาบ้างแต่ไม่ครบ
- ระดับ 1 ต้องปรับปรุง ไม่มีข้อมูล

ตัวอย่างการประเมินคุณภาพสื่อ

วิชาศิลปะการพูด

อาจารย์สมพงษ์ บุญหนุน

(เทอม 1/62 ผู้เรียน 24 คน)

ตัวเลข ควรจะใช้ให้เป็น Format เดียวกัน

๑. รหัสและชื่อ ๑๑-๓๑๐-๐๐๕ (ศิลปะการพูด)

๒. สาขาวิชา วิชาศึกษาทั่วไป

๓. ระดับรายวิชา ทุกชั้น

๔. พื้นฐาน -

๕. เวลา ๖๘ ชั่วโมงเรียนตลอดภาคการศึกษา

๖. หน่วยกิต ๓ หน่วยกิต

๗. จุดมุ่งหมายรายวิชา

1.การเข้าชั้นเรียนและการมีส่วนร่วมในการเรียน

2.การพูดแนะนำตัว

3.การพูดให้ความรู้และข้อคิด

4.การพูดโน้มน้าวใจ

5.การพูดในโอกาสต่างๆ

🔗 ลักษณะรายวิชาศิลปะการพูด

ควรเลือกเปิดหน้าต่างใหม่ เพื่อให้ นักศึกษายังคงอยู่ในระบบ เมื่อเปิดหน้าต่างรายวิชา





แบบทดสอบที่ 1

เรื่องขอแบบทดสอบในแต่ละบท

กรณีที่ยังไม่ได้ทำ หรือยังทำไม่ครบถ้วน **ควรปิดไว้** ไม่ให้เด็กเห็นค่ะ ควรทำให้เสร็จสิ้นก่อนเปิดการใช้ เนื่องจากแบบทดสอบจะมีข้อจำกัด หากมีการใช้งานแล้วจะกลับไปแก้ไขไม่ได้ ต้องลบผู้ใช้ทั้งหมดออกก่อน จึงจะสามารถปรับปรุงแก้ไขได้

การใช้ตัวเลข ควรเป็นมาตรฐานเดียวกัน ในบทเรียน

4. การพูดให้ความรู้และข้อคิด / การพูดในเชิงธุรกิจ



หลักมารยาทในการสนทนา



แบบทดสอบที่ 1



การพูดในเชิงธุรกิจ



การใช้เสียงในการพูดให้ความรู้และข้อคิด (ความเชื่อเรื่องนางกวักของคนไทย)



๕ วิธีพรเช็นดีให้อยู่หมัด



Good and bad presentation ตัวอย่างการนำเสนอที่ดี และไม่ดี

แบบสอบถาม



แบบสอบถามเรื่องการพูดที่น่าสนใจ

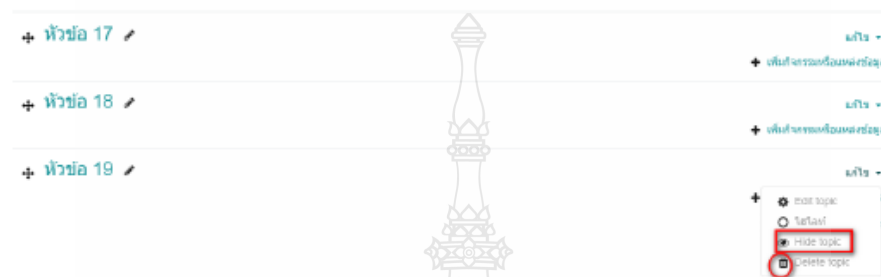
ยังไม่ได้ทำ **ควรปิดไว้** ไม่ให้เด็กเห็นค่ะ ควรทำให้เสร็จสิ้นก่อนเปิดการใช้ เหตุผลเช่นเดียวกับแบบทดสอบ

หัวข้อ 17

หัวข้อ 18

หัวข้อ 19

หัวข้ออื่นๆ ถ้ายังไม่ได้ใช้ให้ปิดไว้ก่อน หรือหากไม่จำเป็นต้องใช้ก็ลบออกได้เลย ไม่ต้องแสดง แล้วแต่กรณี



The screenshot shows a list of three topics: 'หัวข้อ 17', 'หัวข้อ 18', and 'หัวข้อ 19'. Each topic has a plus sign and a pencil icon. To the right of each topic is a 'แก้ไข' (Edit) button. A dropdown menu is open for 'หัวข้อ 19', showing four options: 'not topic', 'Unlink', 'Hide topic', and 'Delete topic'. The 'Hide topic' option is highlighted with a red box.

หมายเหตุ ในการนำ VDO หรือเนื้อหาในส่วนอื่นๆ หากท่านไม่ได้เป็นเจ้าของ ควรอ้างอิงแหล่งที่มา และตรวจสอบด้วยว่า เนื้อหาเหล่านั้นเจ้าของได้อนุญาตให้ท่านใช้ในลักษณะใด

สัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์

<http://www.thailibrary.in.th/2014/10/14/creative-commons-licence/>

รายการ (เท่าที่ควรจะมี)	ค่าน้ำหนัก	คะแนน
1. เกริ่นนำ	5	5
2. ประเมินก่อนเรียน	10	0
3. เนื้อหา	50	40
4. กิจกรรมการมีส่วนร่วม	10	10
5. ประเมินหลังเรียน	20	0
5. การให้ผลป้อนกลับ	5	0
	100	55

คุณภาพของสื่อที่ต้องการ
จำนวน LO ไม่น้อยกว่า 5
VDO การสอนไม่น้อยกว่า 1 ชั่วโมง/LO
มีการตอบข้อซักถามผ่าน Chat/Forum
มีจำนวนผู้เข้าเรียน ไม่น้อยกว่า 25 คน

VOD เป็นเสียงบรรยาย จำนวน 40.16 นาที (มีการใช้ VDO ชั่วโมง 7.11 นาที)



ประวัติจัดทำคู่มือ

ชื่อ-นามสกุล	นางสาวพัชรา คงเหมาะ
วัน เดือน ปี เกิด	25 พฤษภาคม 2523
สถานที่เกิด	เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต (วทบ.) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ตำแหน่งปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป งานการศึกษาต่อเนื่องและ e-Learning
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
โทรศัพท์	0-2-549-3663
Email	patchara_k@mail.rmutt.ac.th
ที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านพักราชการ มทร.ธัญบุรี ตึก 12 ห้อง 1224
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (2552)
ตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประวัติการทำงาน

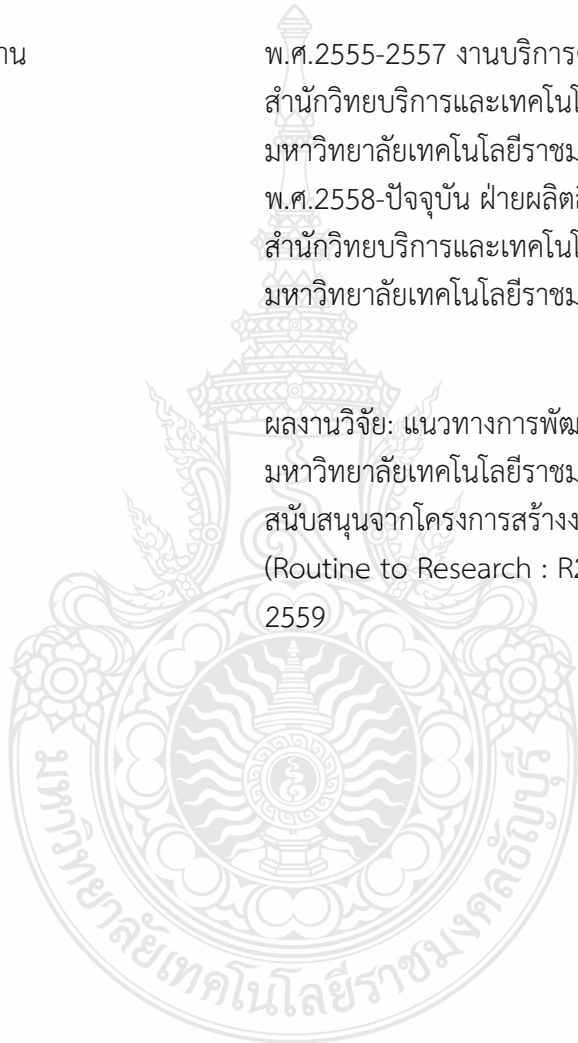
พ.ศ. 2549-2552 Service Center
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
พ.ศ. 2552-2554 Admin Service Center
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ประวัติการทำงาน

พ.ศ.2555-2557 งานบริการด้านเทคนิค (i-Work @RT)
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
พ.ศ.2558-ปัจจุบัน ฝ่ายผลิตสื่ออิเล็กทรอนิกส์
สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผลงาน

ผลงานวิจัย: แนวทางการพัฒนาห้องเรียนออนไลน์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยได้รับทุน
สนับสนุนจากโครงการสร้างงานประจำสู่งานวิจัย
(Routine to Research : R2R) ประจำปีงบประมาณ
2559



D-LEARN



Rajamangala University of Technology Thanyaburi