

ชื่อเรื่อง

การจัดทำระบบฐานข้อมูลบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ
MOU (Memorandum of Understanding)
มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

จัดทำโดย

หน่วยงาน กองกลาง

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ปีการศึกษา 2567

สารบัญ

หน้า

สารบัญ

บทคัดย่อ

บทที่ 1	บทนำ ที่มาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4 - 5
บทที่ 2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แนวคิดและทฤษฎีความพึงพอใจ	6 - 8
บทที่ 3	ระเบียบวิธีวิจัย กิจกรรมที่ดำเนินงาน พร้อมแผนการดำเนินงาน การเก็บรวบรวมข้อมูล	9 - 24
บทที่ 4	สรุปผลการศึกษา วัตถุประสงค์การวิจัย ผลการศึกษา ข้อเสนอแนะ	25-26
บทที่ 5	สรุปผลการศึกษา ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์ ผลการศึกษา ข้อเสนอแนะ ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ผลงานวิจัยที่ได้นำไปใช้ประโยชน์ บรรณานุกรม	27-28

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคและความต้องการของระบบฐานข้อมูลบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติให้มีระบบและมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบฐานข้อมูลบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

ผลการศึกษา พบว่า กองกลาง สามารถลดขั้นตอนการทำงาน (แผนกสารบรรณและงานกฎหมาย) จาก 5 – 7 วันทำการ ให้เหลือเพียง 2 วันทำการ และเป็นการทำงานผ่านระบบฐานข้อมูล ซึ่งช่วยลดปริมาณกระดาษในการเสนองาน นอกจากนี้ ทำให้การตรวจเอกสารมีระบบแบบแผน มีประสิทธิภาพ สามารถติดตามความคืบหน้าในการดำเนินงานได้ พร้อมทั้ง ยังจัดให้มีฐานข้อมูลระบบบันทึกความร่วมมือ MOU ของมหาวิทยาลัย ที่มีประสิทธิภาพ และมีระบบ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบและหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ด้วยกองกลางโดยแผนกสารบรรณและงานกฎหมาย มีหน้าที่จะต้องตรวจร่างบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ MOU (Memorandum Of Understanding) ให้กับหน่วยงานสนับสนุนและคณะวิชาต่าง ๆ ที่จะทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ ร่วมกับ หน่วยงานภายนอก อยู่เสมอ และจากการศึกษากระบวนการทำงานขอบเขตการตรวจสอบร่างบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ พบว่า ร่างบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการฉบับที่ผ่านการตรวจสอบจากแผนกสารบรรณและกฎหมายไปแล้วนั้น จะถูกส่งกลับไปยังหน่วยงานต้นสังกัดเพื่อดำเนินการปรับแก้ และเสนออธิการบดี หรือ ผู้รับมอบอำนาจลงนามตามลำดับชั้น แต่พบปัญหาว่า เมื่อบันทึกข้อตกลงได้มีการลงนามของทั้งสองฝ่ายเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หน่วยงานต้นสังกัดไม่ได้มีการบริหารบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการอย่างเป็นรูปธรรมและเป็นระบบระเบียบ อันเนื่องมาจากไม่มีหน่วยงานกลางทำหน้าที่บันทึกและจัดเก็บข้อมูลบันทึกข้อตกลงทางวิชาการ การจัดเก็บบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการมีการจัดเก็บอย่างกระจัดกระจาย ไม่มีระบบการบริหารจัดการบันทึกข้อตกลงความร่วมมือที่มีประสิทธิภาพ โดยพบว่า บันทึกความร่วมมือทางวิชาการบางฉบับสิ้นสุดระยะเวลาไปนานแล้ว และไม่ได้มีการดำเนินการต่อ โดยเหตุเพราะไม่มีการขยายระยะเวลาของบันทึกข้อตกลงความร่วมมือนั้น ทำให้มหาวิทยาลัยอาจเสียโอกาสในการดำเนินโครงการทางวิชาการที่จะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัย สังคม ชุมชน และประเทศชาติ

ด้วยเหตุผลดังกล่าว กองกลาง จึงเห็นสมควรให้มีการจัดทำระบบฐานข้อมูลบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ MOU (Memorandum Of Understanding) มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ขึ้นสำหรับใช้ในการบริหารจัดการบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการดังกล่าว ให้มีระเบียบเป็นรูปธรรม มีระบบ และมีประสิทธิภาพ โดยนำมาจัดทำเป็นโครงการงานประจำสัปดาห์ R2R ประจำปีการศึกษา 2567 ของกองกลาง ในชื่อโครงการการจัดทำระบบฐานข้อมูลบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ MOU (Memorandum Of Understanding) มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคและความต้องการของระบบฐานข้อมูลบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
2. เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติให้มีระบบและมีประสิทธิภาพ

3. เพื่อประเมินประสิทธิภาพระบบฐานข้อมูลบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถรู้ถึงปัญหาของระบบงานเกี่ยวกับการจัดทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการของมหาวิทยาลัยรูปแบบเดิมก่อนที่จะมีการจัดทำระบบฐานข้อมูลใหม่

2. สามารถจัดทำระบบฐานข้อมูลบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการที่มีระบบใหม่ได้

3. สามารถประเมินได้ว่าระบบฐานข้อมูลบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการที่จัดทำขึ้นใหม่นี้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และง่ายกว่าระบบเดิม

4. บุคลากรผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถค้นหาและตรวจสอบบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวกรวดเร็ว และง่ายขึ้นกว่าเดิม

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การจัดทำระบบฐานข้อมูลบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ MOU(Memorandum of Understanding) มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติในการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยพบว่ามีแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 ทฤษฎีฐานข้อมูล

2.1.1 หลักการและทฤษฎีของระบบฐานข้อมูล

คำว่าฐานข้อมูลนั้นออกจะเป็นคำที่ค่อนข้างคุ้นหูสำหรับหลาย ๆ คน สำหรับเรื่องที่มาของฐานข้อมูลนั้นก็มาจาก ข้อมูล (Data) ซึ่งหมายถึง ตัวอักษร ข้อความ ตัวเลข หรือสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ใช้แทนข้อเท็จจริงสิ่งหนึ่งสิ่งใด ส่วนคำว่า ฐานข้อมูล (Database) นั้น หมายถึงกลุ่มข้อมูลต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กันและนำมาเก็บรวบรวมไว้ในที่เดียวกัน โดยมีหัวเรื่องหรือจุดประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อความสะดวกในการเรียกใช้งานภายหลัง ซึ่งฐานข้อมูลเหล่านี้ อาจจะเก็บอยู่ในรูปแฟ้มเอกสารหรือเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์

ฐานข้อมูลเป็นการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ อย่างมีโครงสร้างและมีความสัมพันธ์กัน ใสด้วยกันโดยสามารถที่จะจัดการกับข้อมูลนั้นได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ส่วนประกอบที่เป็นที่เป็นพื้นฐานของฐานข้อมูล คือ ตาราง (Table) ซึ่งตารางจะมีการจัดเรียงแบบเป็นแถว (Row) และคอลัมน์ (Column)

ในฐานข้อมูลจะมีการจัดเก็บข้อมูลจาก Field ถ้าหลาย ๆ Fields รวมกันเรียกว่า Record หลาย ๆ Records รวมกันเรียกว่า Tables ซึ่งหลาย ๆ Tables รวมกันเรียกว่า Database หรือฐานข้อมูล การรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ อย่างมีโครงสร้าง และมีความสัมพันธ์กัน มาไว้ด้วยกันอย่างมีระบบโดยสามารถที่จะจัดการกับระบบฐานข้อมูลนั้นได้อย่างสะดวกและรวดเร็วขึ้น (บางครั้งฐานข้อมูลอาจมีเพียงตารางเดียว)

ข้อมูลต่าง ๆ ที่ถูกจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลนอกจากจะต้องเป็นข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันแล้วยังจะต้องเป็นข้อมูลที่ใช้สนับสนุนการดำเนินงานอย่างน้อยอย่างใดอย่างหนึ่งขององค์กร ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าแต่ละฐานข้อมูลจะเทียบเท่ากับระบบแฟ้มข้อมูล 1 ระบบ และจะเรียกฐานข้อมูลที่ทำขึ้นเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานอย่างใดอย่างหนึ่งว่า "ระบบฐานข้อมูล" (Database System) (ศุภชัย สมพานิช,2544)

2.1.2 ประโยชน์ของระบบฐานข้อมูล

ในปัจจุบันการจัดโครงสร้างข้อมูลให้เป็นแบบฐานข้อมูลกำลังเป็นที่นิยมเกือบทุกหน่วยงานที่มีการใช้ระบบสารสนเทศจะจัดทำข้อมูลให้เป็นแบบฐานข้อมูล เนื่องจากปริมาณข้อมูลมีมากถ้าจัดข้อมูลเป็นแบบแฟ้มข้อมูลจะทำให้มีแฟ้มข้อมูลเป็นจำนวนมาก ซึ่งจะทำให้เกิดข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกันได้ ข้อมูลที่ซ้ำซ้อนนี้จะก่อให้เกิดปัญหามากมาย องค์กรส่วนใหญ่หันมาให้ความสนใจกับระบบฐานข้อมูลกันมาก เนื่องจากระบบฐานข้อมูลมีประโยชน์ดังต่อไปนี้

2.1.2.1 ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล

เนื่องจากการใช้งานของระบบฐานข้อมูลนั้นต้องมีการออกแบบฐานข้อมูลเพื่อให้มีความซ้ำซ้อนของข้อมูลน้อยที่สุด จุดประสงค์หลักของการออกแบบฐานข้อมูลเพื่อลดความซ้ำซ้อน สาเหตุที่ต้องลดความซ้ำซ้อน เนื่องจากความยากในปรับปรุงข้อมูล กล่าวคือ ถ้าเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อนกันหลายแห่ง เมื่อมีการปรับปรุงข้อมูลแล้วปรับปรุงข้อมูลไม่ครบถ้วนทำให้ข้อมูลเกิดความขัดแย้งกันของข้อมูลตามมา และยังเปลืองเนื้อที่การจัดเก็บข้อมูลด้วย เนื่องจากข้อมูล

ชุดเดียวกันจัดเก็บซ้ำกันหลายแห่งนั่นเอง ถึงแม้ว่าความซ้ำซ้อนช่วยให้การรายงานและตอบคำถามได้เร็วขึ้น แต่ข้อมูลจะเกิดความขัดแย้งกัน ในกรณีที่ต้องมีการปรับปรุงข้อมูลหลายแห่งการออกรายจะทำได้เร็วเท่าใดนั้นจึงไม่มีความหมายแต่อย่างใด และเหตุผลสำคัญอีกประการหนึ่งคือเรื่องปัญหาความขัดแย้งกันของข้อมูลที่แก้ไขไม่ได้ด้วยฮาร์ดแวร์ ขณะที่การทำงานซ้ำนั้นใช้ความสามารถของฮาร์ดแวร์ช่วยได้

2.1.2.2 รักษาความถูกต้องของข้อมูล

เนื่องจากระบบจัดการฐานข้อมูลสามารถตรวจสอบกฎบังคับความถูกต้องของข้อมูลให้ได้โดยนำกฎเหล่านั้นมาไว้ที่ฐานข้อมูล ซึ่งถือเป็นหน้าที่ของระบบจัดการฐานข้อมูลที่จะจัดการเรื่องความถูกต้องของข้อมูลให้แทน แต่ถ้าเป็นระบบแฟ้มข้อมูลผู้พัฒนาโปรแกรมต้องเขียนโปรแกรมเพื่อควบคุมกฎระเบียบต่าง ๆ (Data integrity) เองทั้งหมด ถ้าเขียนโปรแกรมครอบคลุมกฎระเบียบใดไม่ครบหรือขาดหายไปบางกฎอาจทำให้ข้อมูลผิดพลาดได้ และยิ่งช่วยลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและพัฒนาโปรแกรมด้วย เนื่องจากระบบจัดการฐานข้อมูลจัดการให้นั่นเอง เนื่องจากระบบจัดการฐานข้อมูลสามารถรองรับการใช้งานของผู้ใช้หลายคนพร้อมกันได้ ดังนั้นความคงสภาพและความถูกต้องของข้อมูลจึงมีความสำคัญมากและต้องควบคุมให้ดีเนื่องจากผู้ใช้อาจเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลได้ ซึ่งจะทำให้เกิดความผิดพลาดกระทบต่อการใช้อ้างอิงข้อมูลของผู้ใช้ทั้งหมดได้ ดังนั้นประโยชน์ของระบบฐานข้อมูลในเรื่องนี้จึงมีความสำคัญมาก

2.1.2.3 มีความเป็นอิสระของข้อมูล

เนื่องจากมีแนวคิดที่ว่าทำอย่างไรให้โปรแกรมเป็นอิสระจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างข้อมูลในปัจจุบันนี้ ถ้าไม่ใช้ระบบฐานข้อมูลการแก้ไขโครงสร้างข้อมูลจะกระทบถึงโปรแกรมด้วย เนื่องจากในการเรียกใช้ข้อมูลที่เก็บอยู่ในระบบแฟ้มข้อมูลนั้น ต้องใช้โปรแกรมที่เขียนขึ้นเพื่อเรียกใช้ข้อมูลในแฟ้มข้อมูลนั้นโดยเฉพาะ เช่น เมื่อต้องการรายชื่อพนักงานที่มีเงินเดือนมากกว่า 100,000 บาทต่อเดือน โปรแกรมเมอร์ต้องเขียนโปรแกรมเพื่ออ่านข้อมูลจากแฟ้มข้อมูลพนักงานและพิมพ์รายงานที่แสดงเฉพาะข้อมูลที่ตรงตามเงื่อนไขที่กำหนด กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของแฟ้มข้อมูล เช่น ให้มีดัชนี (Index) ตามชื่อพนักงานแทนรหัสพนักงาน ส่งผลให้รายงานที่แสดงรายชื่อพนักงานที่ได้รับเงินเดือนมากกว่า 100,000 บาทต่อเดือน ซึ่งแต่เดิมกำหนดให้เรียงตามรหัสพนักงานนั้นไม่สามารถพิมพ์ได้ ทำให้ต้องมีการแก้ไขโปรแกรมตามโครงสร้างดัชนี (Index) ที่เปลี่ยนแปลงไป ลักษณะแบบนี้เรียกว่าข้อมูลและโปรแกรมไม่เป็นอิสระต่อกัน

สำหรับระบบฐานข้อมูลนั้นข้อมูลภายในฐานข้อมูลจะเป็นอิสระจากโปรแกรมที่เรียกใช้ (Data Independence) สามารถแก้ไขโครงสร้างทางกายภาพของข้อมูลได้ โดยไม่กระทบต่อโปรแกรมที่เรียกใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลเนื่องจากระบบฐานข้อมูลมีระบบจัดการข้อมูลทำหน้าที่แปลงรูป (Mapping) ให้เป็นไปตามรูปแบบที่ผู้ใช้ต้องการ เนื่องจากระบบแฟ้มข้อมูลนั้นไม่มีความเป็นอิสระของข้อมูล ดังนั้น ระบบฐานข้อมูลได้ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อแก้ปัญหาด้านความเป็นอิสระของข้อมูล นั่นคือระบบฐานข้อมูลมีการทำงานไม่ขึ้นกับรูปแบบของฮาร์ดแวร์ที่นำมาใช้กับระบบฐานข้อมูลและไม่ขึ้นกับโครงสร้างกายภาพของข้อมูล และมีการใช้ภาษาสอบถามในการติดต่อกับข้อมูลภายในฐานข้อมูลแทนคำสั่งของภาษาคอมพิวเตอร์ในยุคที่ 3 ทำให้ผู้เรียกใช้ข้อมูลจากฐานข้อมูลโดยไม่จำเป็นต้องทราบรูปแบบการจัดเก็บข้อมูล ประเภทหรือขนาดของข้อมูลนั้น ๆ

2.1.2.4 มีความปลอดภัยของข้อมูลสูง

ถ้าหากทุกคนสามารถเรียกดูและเปลี่ยนแปลงข้อมูลในฐานข้อมูลทั้งหมดได้ อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อข้อมูลได้และข้อมูลบางส่วนอาจเป็นข้อมูลที่ไม่อาจเปิดเผยได้หรือเป็นข้อมูลเฉพาะผู้บริหาร หากไม่มีการจัดการด้าน

ความปลอดภัยของข้อมูล ฐานข้อมูลก็จะไม่สามารถจัดเก็บข้อมูลบางส่วนได้ระบบฐานข้อมูลส่วนใหญ่จะมีการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลดังนี้

-มีรหัสผู้ใช้ (user) และรหัสผ่าน (Password) ในการเข้าใช้งานฐานข้อมูลสำหรับผู้ใช้แต่ละคนระบบฐานข้อมูลมีระบบการสอบถามชื่อพร้อมรหัสผ่านของผู้เข้ามาใช้ระบบงานเพื่อให้ทำงานในส่วนที่เกี่ยวข้องเท่านั้น โดยป้องกันไม่ให้ผู้ที่ไม่มีได้รับอนุญาตเข้ามาเห็นหรือแก้ไขข้อมูลในส่วนที่ต้องการปกป้องไว้

-ในระบบฐานข้อมูลสามารถสร้างและจัดการตารางทั้งหมดในฐานข้อมูล ทั้งการเพิ่มผู้ใช้ ระเบียบการใช้งานของผู้ใช้ อนุญาตให้ผู้ใช้สามารถเรียกดู เพิ่มเติม ลบและแก้ไขข้อมูล หรือบางส่วนของข้อมูลได้ในตารางที่ได้รับอนุญาต ระบบฐานข้อมูลสามารถกำหนดสิทธิการมองเห็นและการเข้าใช้งานของผู้ใช้งานต่าง ๆ ตามระดับสิทธิและอำนาจการใช้งานข้อมูลนั้น ๆ

-ในระบบฐานข้อมูลสามารถใช้วิว (view) เพื่อประโยชน์ในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลได้เป็นอย่างดี โดยการสร้างวิวที่เสมือนเป็นตารางของผู้ใช้จริง ๆ และข้อมูลที่ปรากฏในวิวจะเป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานของผู้ใช้เท่านั้น ซึ่งจะไม่กระทบกับข้อมูลจริงในฐานข้อมูล

-ระบบฐานข้อมูลจะไม่ยอมให้โปรแกรมใดๆ เข้าถึงข้อมูลในระดับกายภาพโดยไม่ผ่านระบบจัดการฐานข้อมูล และถ้าระบบเกิดความเสียหายขึ้นระบบจัดการฐานข้อมูลรับรองได้ว่าข้อมูลที่ยืนยันการทำงานสำเร็จ (commit) แล้ว จะใส่สูญหาย และถ้ากลุ่มงานที่ยังไม่สำเร็จและถ้ากลุ่มงานที่ยังไม่สำเร็จใจ (rollback) นั้นระบบจัดการฐานข้อมูลรับรองได้ว่าข้อมูลเดิมก่อนการทำงานของกลุ่มงานยังไม่สูญหาย

-มีการเข้ารหัสและถอดรหัส (encryption/decryption) เพื่อปกปิดข้อมูลแก่ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง เช่น มีการเข้ารหัสข้อมูลรหัสผ่าน

2.1.2.5 ใช้ข้อมูลร่วมกันโดยมีการควบคุมจากศูนย์กลาง

มีการควบคุมการใช้ข้อมูลในฐานข้อมูลจากศูนย์กลาง ระบบฐานข้อมูลสามารถรองรับการทำงานของผู้ใช้หลายคนได้ กล่าวคือ ระบบฐานข้อมูลจะต้องควบคุมลำดับการทำงานให้เป็นไปอย่างถูกต้อง เช่น ขณะที่ผู้ใช้คนหนึ่งกำลังแก้ไขข้อมูลส่วนหนึ่งยังไม่เสร็จ ก็จะไม่อนุญาตให้ผู้อื่น เข้ามาเปลี่ยนแปลงแก้ไขข้อมูลนั้นได้ เนื่องจากผู้ที่เข้ามายังระบบฐานข้อมูลจะถูกกำหนดการนำเข้าโดยระบบงานระดับปฏิบัติการตามหน่วยงานย่อยขององค์กร ซึ่งในแต่ละหน่วยงานจะมีสิทธิในการจัดการข้อมูลไม่เท่ากัน ระบบฐานข้อมูลจะทำการจัดการว่าหน่วยงานใดใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลในระดับใดได้บ้าง ใครเป็นผู้นำข้อมูลเข้า ใครมีสิทธิแก้ไขข้อมูลและใครมีสิทธิเพียงเรียกใช้ข้อมูลเพื่อที่จะให้สิทธิที่ต้องบนตารางที่สมใครให้ใช้ (ศุภชัย สมพานิช.2544)

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

คณะผู้วิจัย ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การจัดทำระบบฐานข้อมูลบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ MOU(Memorandum of Understanding) มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

3.1 ประชุมคณะกรรมการบริหารกองกลาง เพื่อกำหนดหัวข้อการจัดทำ R2R ของกองกลางประจำปีการศึกษา 2567

โดยที่ประชุมได้เห็นพ้องกันว่า แผนกสารบรรณและงานกฎหมาย กองกลาง มีหน้าที่จะต้องตรวจร่างบันทึกความร่วมมือทางวิชาการ MOU ให้กับหน่วยงานสนับสนุนและคณะวิชาต่าง ๆ จำนวนมาก และยังไม่มีการจัดเก็บไว้ในฐานข้อมูลที่มีความสะดวกในการค้นหาได้ และถ้าจะค้นหาต้องใช้ระยะเวลานาน เนื่องจากยังไม่มีระบบฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงได้คิดที่จะจัดทำระบบฐานข้อมูล MOU ขึ้น เพื่อให้มีระบบฐานข้อมูลจัดเก็บ MOU ของมหาวิทยาลัยที่มีประสิทธิภาพ สามารถค้นหาได้อย่างรวดเร็ว และสะดวกต่อบุคลากรในการใช้งาน

3.2 ศึกษาขั้นตอนและกระบวนการระบบฐานข้อมูลบันทึกข้อตกลงแบบเดิม และศึกษาปัญหาของระบบฐานข้อมูลบันทึกข้อตกลงทางวิชาการ MOU แบบเดิมว่ามีปัญหาอุปสรรคอย่างไรหรือไม่

3.2.1. จากการศึกษาขั้นตอนและวิธีการ พบว่า มีกระบวนการคือ จะเริ่มจาก คณะวิชา ส่งร่าง MOU มาที่ ฝ่ายกฎหมาย เพื่อตรวจร่างฯ และตรวจแล้วจะส่งกลับไปให้ คณะวิชา เพื่อดำเนินการเสนอลงนามตามลำดับขั้น ทั้งนี้ หากเป็นอธิการบดีลงนาม MOU จะถูกเก็บไว้ที่ตู้เซฟของมหาวิทยาลัย แต่หากเป็นการลงนามโดยคณบดี MOU จะถูกเก็บไว้ที่คณะวิชา โดยไม่มีการแสกนไฟล์ ใดๆ ไว้ ดังแผนภาพแสดงขั้นตอนดังต่อไปนี้

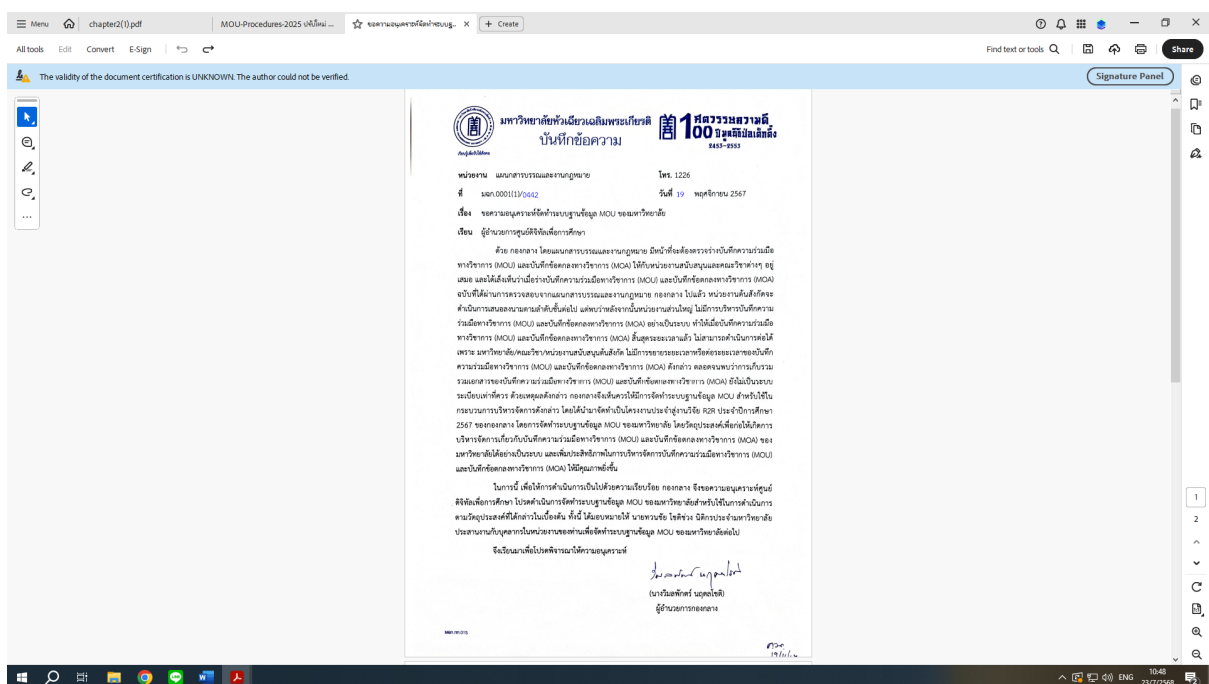
แผนภาพแสดงกระบวนการจัดทำ MOU ของมหาวิทยาลัย (ระบบเดิม)

Prepare	หน่วยงานต้นเรื่องหารือกับ สถาบันการต่างประเทศ หรือ องค์กรภายนอก ถึงกรอบและเงื่อนไข และขอบเขตของความร่วมมือ	
	หน่วยงานต้นเรื่องเสนอเรื่องที่จะทำ MOU ผ่านผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น เพื่อเสนออธิการบดีเพื่อพิจารณา	
	ในกรณีถ้า MOU ที่จะทำเป็นเรื่องของการพัฒนาและบริหารหลักสูตรให้หน่วยงานต้นเรื่องนำเข้าสู่ที่ประชุมสภา	
	เมื่ออธิการบดี หรือ สภาฯ อนุมัติในหลักการแล้วแต่กรณี ให้หน่วยงานต้นเรื่องจัดทำร่าง MOU ส่งงานกฎหมาย (รูปแบบฉบับเอกสาร,กระดาษ)	
Revise	งาน พิจารณา ร่าง MOU 5-7 วันทำการ	งานกฎหมายส่งร่าง MOU ที่ตรวจแล้วกลับไปหน่วยงานเพื่อแก้ไข
		หน่วยงานต้นเรื่องแก้ไข แล้วส่งกลับมาที่งานกฎหมายเพื่อตรวจสอบ และยืนยันแล้วส่งร่าง MOU ให้คณบดีพิจารณา
		หากไม่มีการแก้ไขหน่วยงานต้นเรื่องเสนออธิการบดีลงนามตามลำดับต่อไป
	หากมีการแก้ไข : งานกฎหมาย ส่งกลับหน่วยงานต้นเรื่องพิจารณาแก้ไข หน่วยงานต้นเรื่องส่งร่าง ข้อตกลงที่ฝ่าย งานกฎหมายแก้ไข ให้คณบดีร่วมมือพิจารณาและยืนยัน หากไม่มีการแก้ไข: หน่วยงานต้นเรื่อง ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป	
NOTE	ในกรณีที่หน่วยงานต้นเรื่องจำเป็นต้องไปลงนามใน MOU ก่อนที่จะมีการประชุมสภามหาวิทยาลัย (กรณีเกี่ยวกับเรื่องการพัฒนาและบริหารหลักสูตร) ให้หน่วยงานต้นเรื่องดำเนินการตามขั้นตอนข้าง ต้นและนำเข้าสู่ที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยเพื่อรับทราบในการประชุมครั้งถัดไป	
Sign	เสนออธิการบดีลงนาม 2-3 วัน หรือเสนอผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดี	
Partner sign	หน่วยงานต้นเรื่อง ส่งข้อตกลงให้คู่ความร่วมมือลงนาม	
Inform	หน่วยงานจัดเตรียมวาระเสนอสภามหาวิทยาลัยเพื่อทราบ	กรณีนำเข้าสู่ที่ประชุมสภาไม่ทัน ในครั้งแรก
	สภามหาวิทยาลัย รับทราบและมีมติเห็นชอบ	
Archive	หน่วยงาน ดำเนินการ 1. ส่งเอกสารฉบับจริงให้ส่วนสารบรรณและงานกฎหมาย 2. ส่งสำเนาให้หน่วยงานต้นเรื่อง	

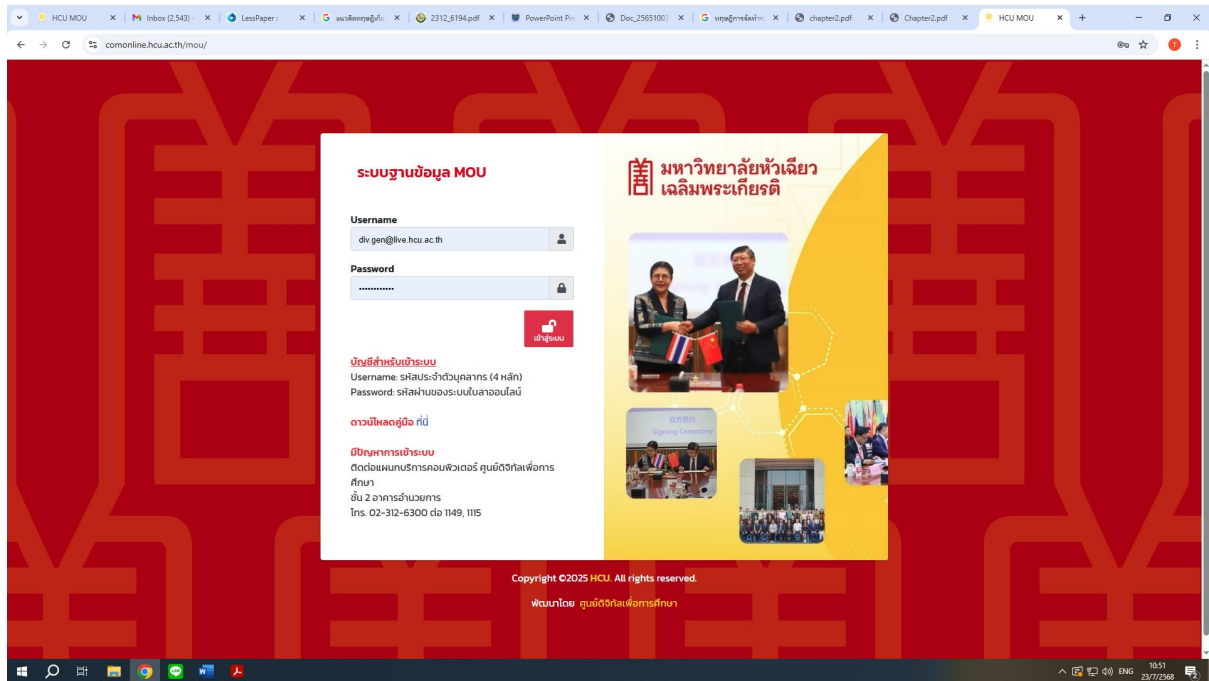
3.1.2 จากการศึกษาขั้นตอนการทำงานของระบบเดิมแล้วพบว่า ปัญหาคือ การจัดเก็บ MOU นั้น
กระจัดกระจาย เวลาจะใช้ข้อมูลพบว่าต้องใช้เวลาในการค้นหาพอสมควร เพราะต้องติดต่อไปที่คณะวิชา
ถ้าเป็น MOU ที่ลงนามโดยคณบดี นอกจากนี้ ไม่มีการแจ้งเตือนถ้า MOU นั้นใกล้หมดระยะเวลา

3.2 จัดทำระบบฐานข้อมูล MOU ของมหาวิทยาลัยขึ้นเป็นระบบกลาง โดยประสานงานกับ ศูนย์ดิจิทัล เพื่อการศึกษา ให้จัดทำระบบ โดย แผนกสารบรรณและงานกฎหมาย กองกลาง จะทำขั้นตอนการปฏิบัติงานขึ้นมาใหม่ให้สามารถเชื่อมโยงได้ระหว่างคณะวิชา/หน่วยงานต้นเรื่องของ MOU กับ แผนกสารบรรณและงานกฎหมาย ซึ่งมีหน้าที่ในการตรวจสอบ MOU และให้หน่วยงานต้นเรื่องของ MOU สามารถบริหารจัดการ MOU ได้อย่างสะดวก และบุคลากรหรือผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

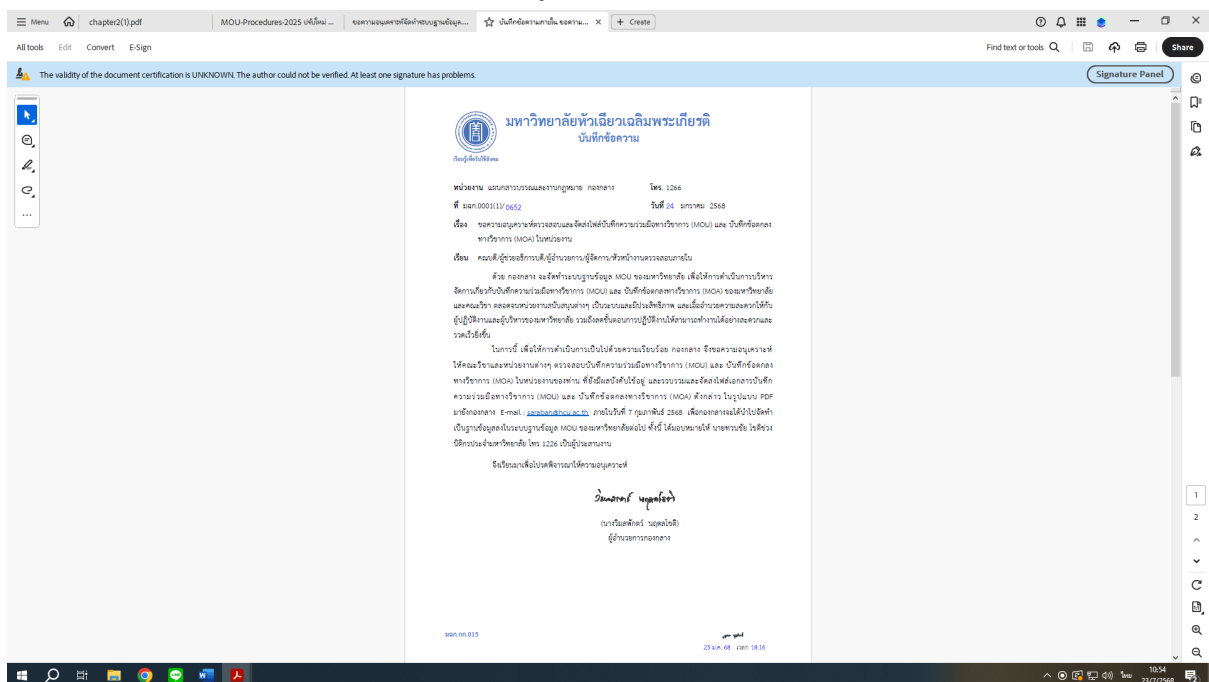
3.2.1 จัดทำหนังสือถึง ศูนย์ดิจิทัลเพื่อการศึกษา เพื่อขอความอนุเคราะห์จัดทำระบบฐานข้อมูล MOU ของมหาวิทยาลัย



3.2.2 ศูนย์ดิจิทัลเพื่อการศึกษา ได้ดำเนินการจัดทำระบบฐานข้อมูล MOU ของมหาวิทยาลัยแล้วเสร็จ รายละเอียดตามภาพ



3.2.3 แผนกสารบรรณและงานกฎหมาย กองกลาง ได้จัดทำหนังสือถึงหน่วยงานสนับสนุนต่างๆ และ คณะวิชา เพื่อให้ดำเนินการสำรวจและจัดส่งไฟล์ บันทึก MOU มาเพื่อให้แผนกสารบรรณและงานกฎหมาย กองกลาง ดำเนินการ Upload ขึ้นระบบฐานข้อมูล

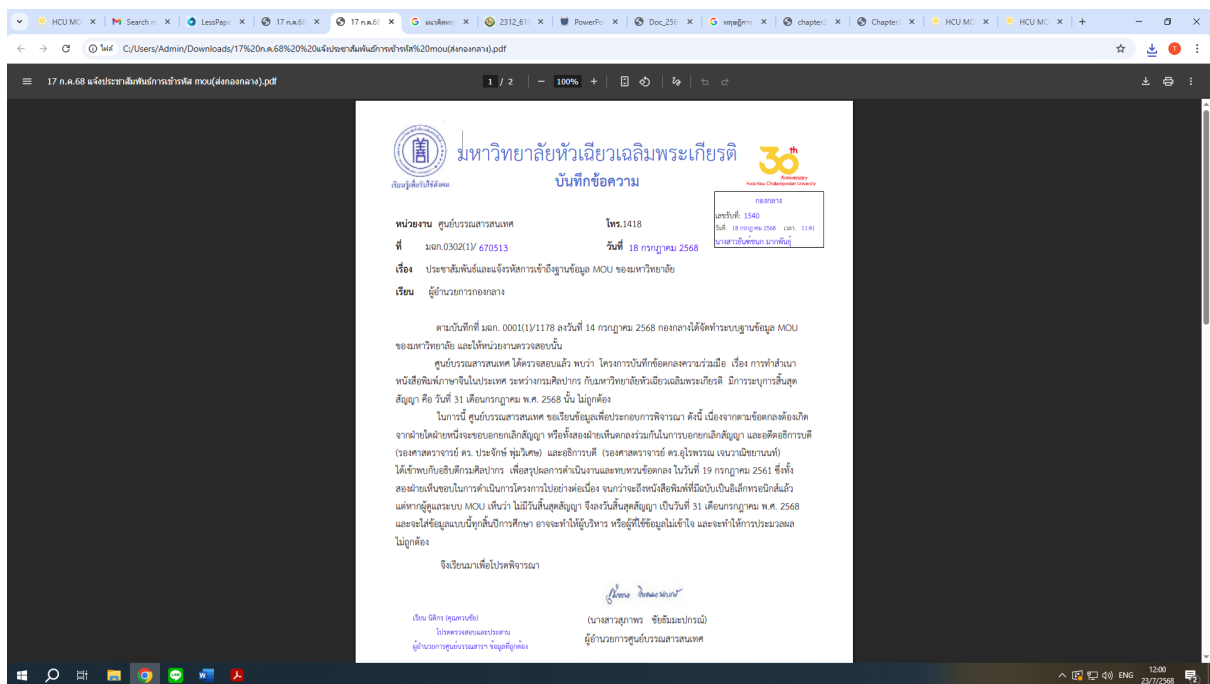


3.2.4 คณะวิชา และหน่วยงานสนับสนุนต่าง ๆ ได้ดำเนินการจัดส่ง MOU ที่คณะวิชาหรือที่หน่วยงานรับผิดชอบอยู่ ส่งให้กับแผนกสารบรรณและงานกฎหมาย กองกลาง และแผนกสารบรรณและงานกฎหมาย กองกลาง ได้ดำเนินการ upload ขึ้นระบบฐานข้อมูล MOU

The screenshot displays the HCU MOU Dashboard. At the top, there are four colored boxes representing statistics: 95 (จำนวนความร่วมมือทั้งหมด), 26 (ในประเทศ), 69 (ระหว่างประเทศ), and 14 (จำนวนความร่วมมือใกล้หมดอายุ). Below these is a table titled 'ความร่วมมือในการศึกษา 2567' with columns for ลำดับ, ชื่อความร่วมมือ, องค์กรผู้สัญญา, หน่วยงานรับต่อฉบับหลัก, หน่วยงานภายในที่สัญญา, วันที่เริ่มสัญญา, and วันที่สิ้นสุดสัญญา. The table lists four MOU documents. At the bottom, there is a copyright notice for HUACHIEW CHALERMPRAKIET UNIVERSITY and a version number 1.0.0.

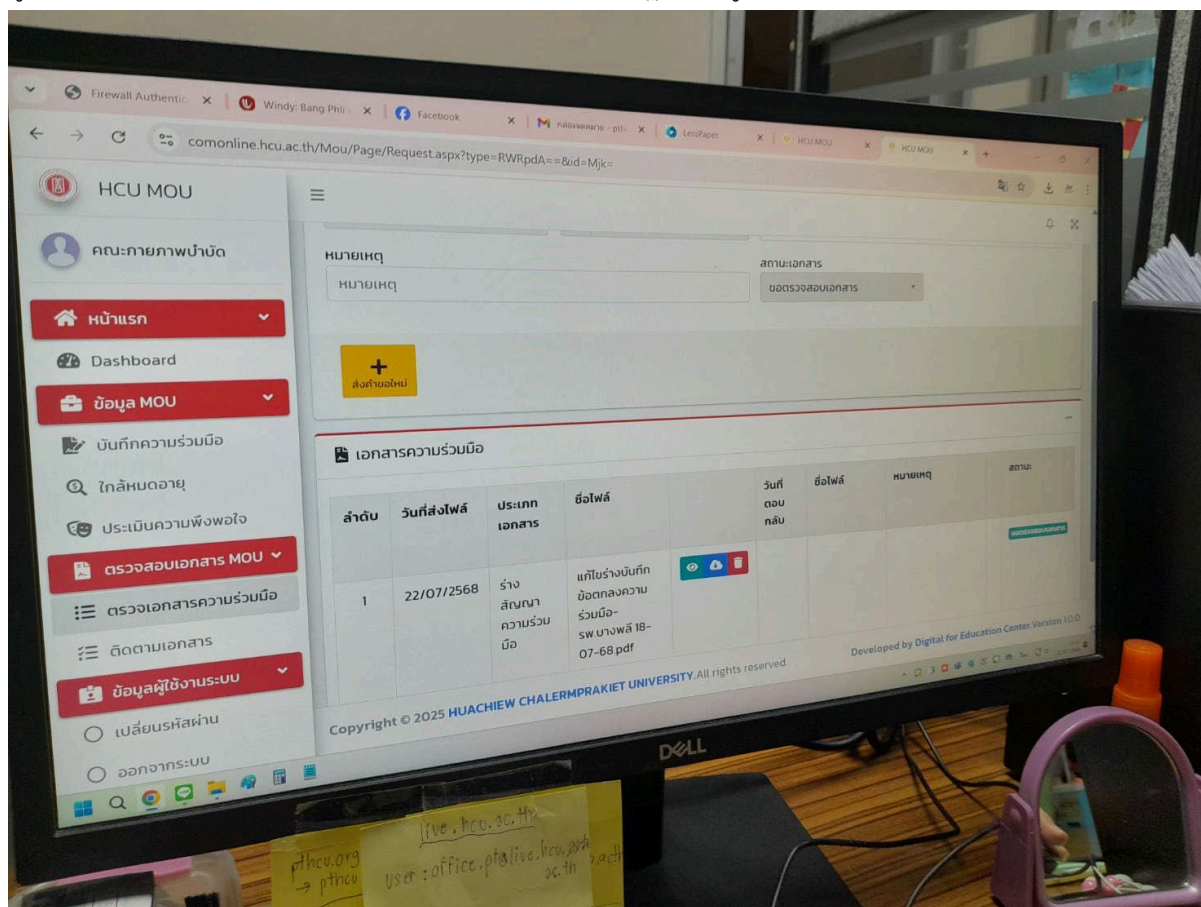
ลำดับ	ชื่อความร่วมมือ	องค์กรผู้สัญญา	หน่วยงานรับต่อฉบับหลัก	หน่วยงานภายในที่สัญญา	วันที่เริ่มสัญญา	วันที่สิ้นสุดสัญญา
1	LETTER OF INTENT ON ESTABLISHING "LANTING CALLIGRAPHY ACADEMY" BETWEEN SHAOXING UNIVERSITY AND HUACHIEWCHALERMPRAKIET UNIVERSITY	1. Shaoxing University, ประเทศจีน	1. แผนกวิเทศสัมพันธ์ กองกลาง	แผนกวิเทศสัมพันธ์ กองกลาง	01/04/2568	31/07/2568
2	COLLABORATION AGREEMENT	1. Thai China Education Service Center (TCESC-THAILAND), ประเทศไทย	1. แผนกวิเทศสัมพันธ์ กองกลาง	แผนกวิเทศสัมพันธ์ กองกลาง	28/03/2568	27/03/2571
3	MEMORANDUM OF UNDERSTANDING between Huachiew Chalermprakiet University and Guilin University of Aerospace Technology	1. Guilin University of Aerospace Technology, ประเทศจีน	1. แผนกวิเทศสัมพันธ์ กองกลาง	แผนกวิเทศสัมพันธ์ กองกลาง	03/03/2568	02/03/2573
4	MEMORANDUM OF UNDERSTANDING DE LA SALLE MEDICAL AND HEALTH SCIENCES INSTITUTE Nurturing & Life between: DE LA SALLE MEDICAL AND HEALTH SCIENCES INSTITUTE	1. De La Salle Medical and Health Sciences Institute, Usmaniyah	1. แผนกวิเทศสัมพันธ์ กองกลาง	แผนกวิเทศสัมพันธ์ กองกลาง	11/02/2568	10/02/2573

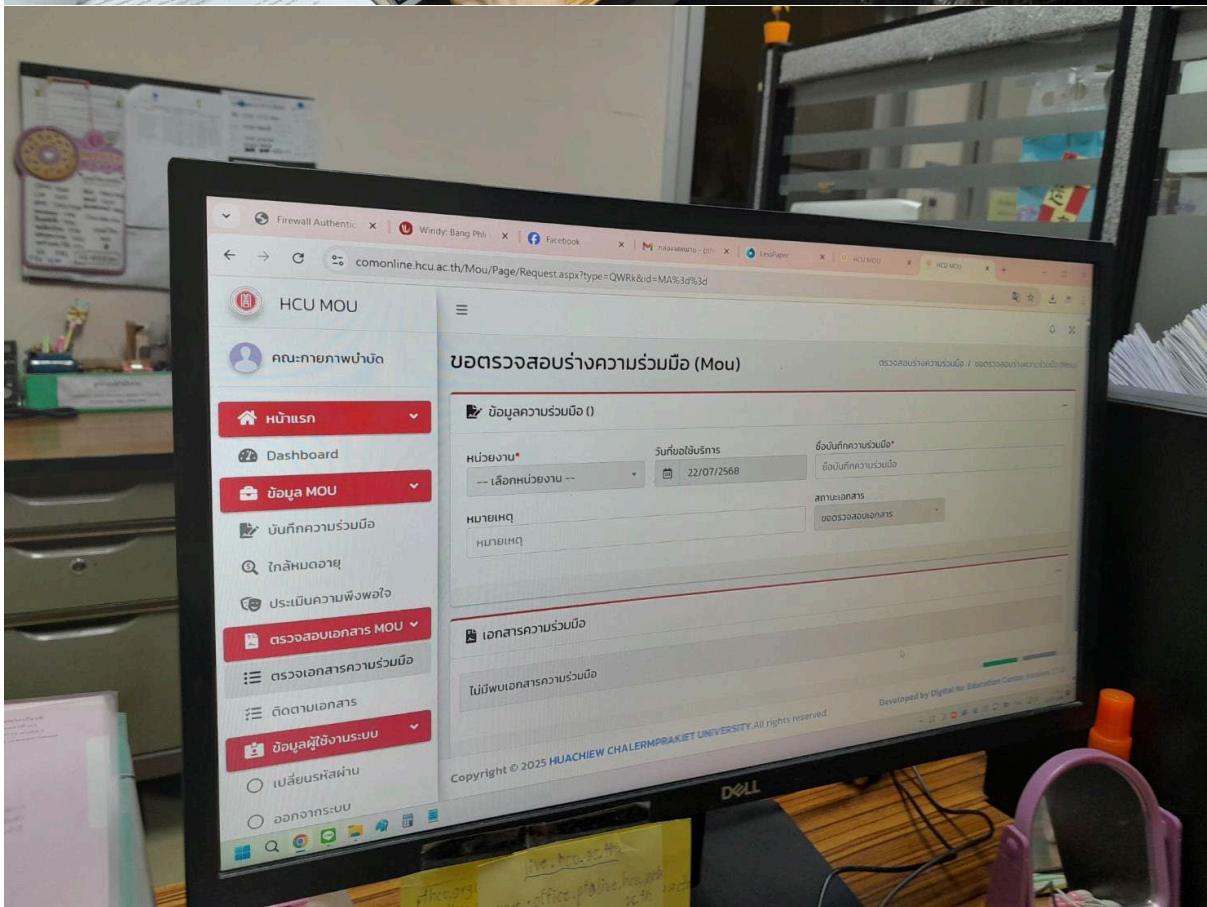
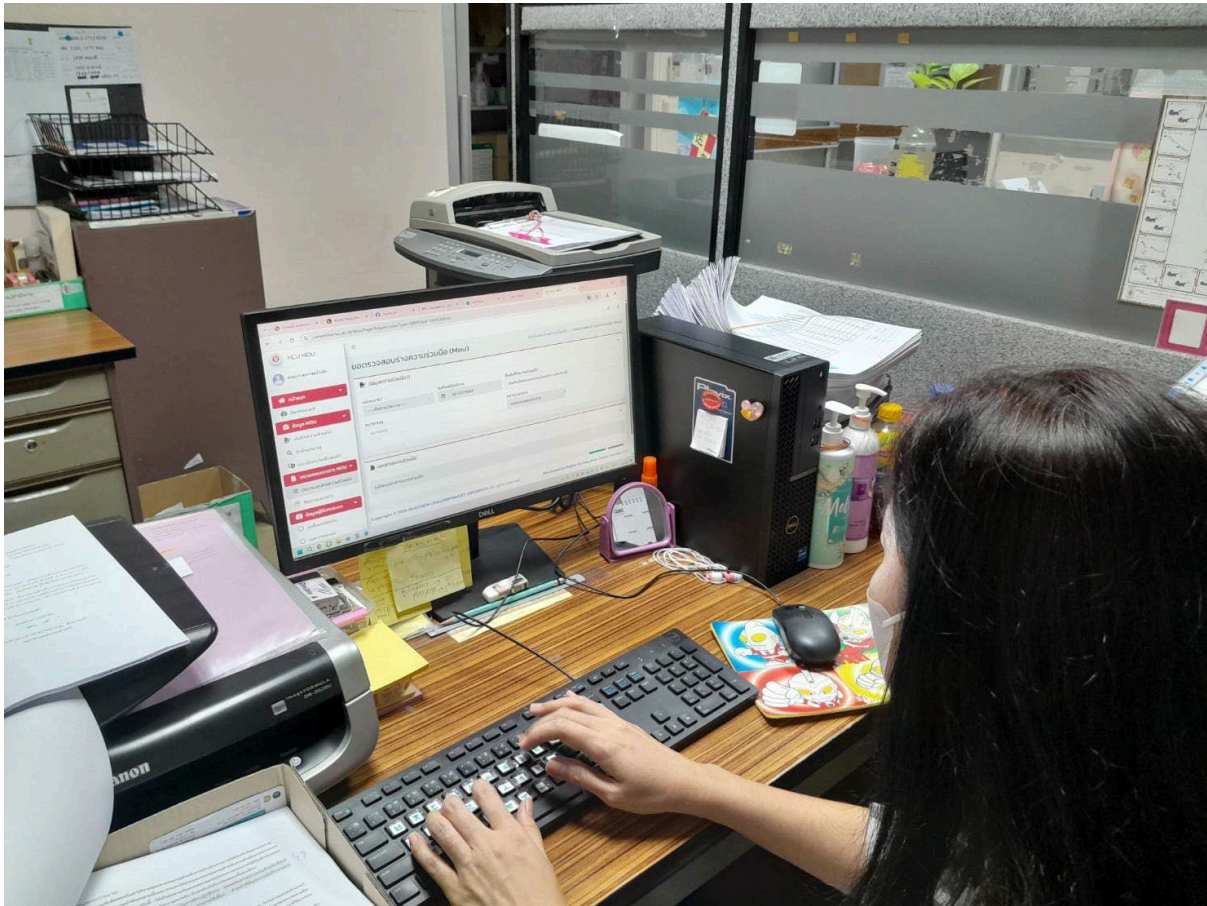
3.2.5 แผนกสารบรรณและงานกฎหมาย กองกลาง จึงได้จัดทำหนังสือส่งถึงคณะวิชาและหน่วยงานแจ้งประชาสัมพันธ์และรหัสในการใช้งานระบบฐานข้อมูล และให้ตรวจสอบบันทึกข้อตกลงของหน่วยงานที่ส่งให้แผนกสารบรรณและงานกฎหมาย Upload ว่าครบถ้วนหรือไม่ ซึ่งมีหน่วยงานได้ตรวจสอบและทำหนังสือมายังแผนกสารบรรณและงานกฎหมาย กองกลาง เพื่อให้ปรับปรุงฐานข้อมูล และพบบางปัญหา เช่น ระบบไม่มีปุ่มในส่วนของการกำหนดระยะเวลาว่า “ตลอดไป” เนื่องจาก ปกติในส่วนของ MOU จะมีการกำหนดให้ทำ 5 ปี เนื่องจากจะได้สะดวกในการแก้ไข ปรับปรุงเนื้อหา และเป็นการกระตุ้นให้เกิดความต่อเนื่องของความร่วมมือเมื่อมีการพิจารณาต่ออายุ หรือ สำนักพัฒนามหาวิทยาลัย ที่จะต้องเห็นภาพรวมทั้งระบบของ MOU ของมหาวิทยาลัย เนื่องจากต้องส่งข้อมูลให้กับกระทรวง อว. เป็นต้น ซึ่ง แผนกสารบรรณและงานกฎหมายจะดำเนินการปรับแก้ระบบต่อไป

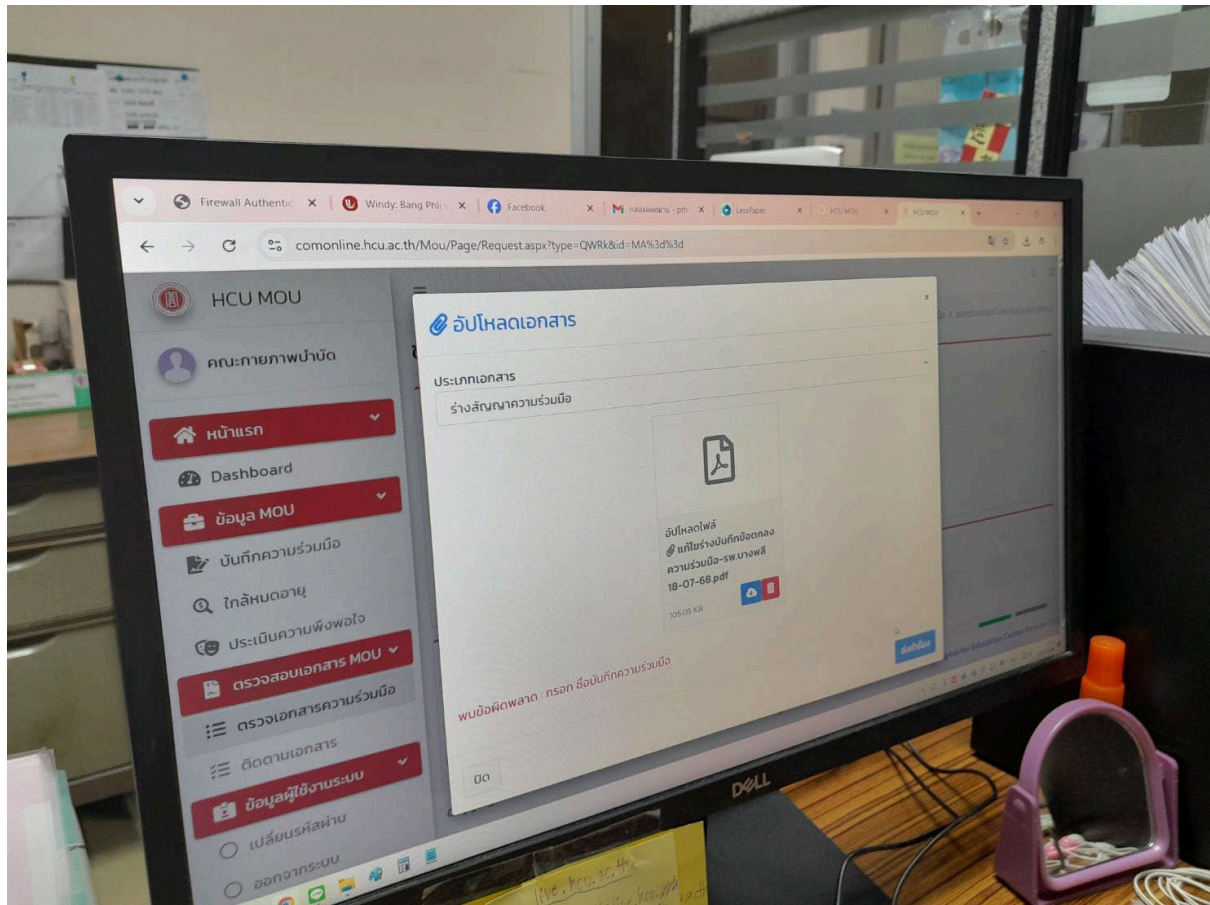


3.2.6 เปิดใช้งานระบบฐานข้อมูล MOU นอกจากระบบฐานข้อมูลจะเป็นที่จัดเก็บบันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ MOU ของมหาวิทยาลัยแล้ว ระบบฐานข้อมูลยังสามารถรองรับคณะวิชาหรือหน่วยงานสนับสนุนที่ต้องการจัดทำ MOU โดยต้องการให้แผนกสารบรรณและงานกฎหมาย กองกลาง ตรวจสอบร่างบันทึกข้อตกลง หน่วยงานหรือคณะวิชาสามารถตั้งเรื่องได้ที่ระบบ โดยเข้าไปที่ ตรวจสอบเอกสารความร่วมมือ และเพิ่มเนื้อหา โดยสามารถ upload ไฟล์ PDF เข้าสู่ระบบ และส่งให้กับแผนกสารบรรณและงานกฎหมาย กองกลาง เพื่อตรวจสอบ และ เมื่อแผนกสารบรรณและงานกฎหมาย กองกลาง กดยอมรับและตรวจสอบส่งกลับไป

ที่คณะวิชา คณะวิชาหรือหน่วยงานสามารถดาวน์โหลดไฟล์ print และนำเสนอผู้บริหารมหาวิทยาลัย และ
คู่สัญญาลงนามได้ และ scan file และ upload เข้าระบบฐานข้อมูล MOU ของมหาวิทยาลัยได้ทันที







HCU MOU

หน้าแรก

Dashboard

ข้อมูล MOU

บันทึกความร่วมมือ

ใกล้หมดอายุ

ประเมินความพึงพอใจ

ตรวจสอบเอกสาร MOU

ตรวจสอบเอกสารความร่วมมือ

ติดตามเอกสาร

ข้อมูลการตั้งค่า

ตั้งค่าระบบ

ข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลประเภทความร่วมมือ

ข้อมูลระดับความร่วมมือ

ข้อมูลสาขาความร่วมมือ

ข้อมูลประเภทการต่อสัญญา

ข้อมูลกิจกรรมความร่วมมือ

ข้อมูลประเภท

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (Mou)

ตรวจสอบร่างความร่วมมือ / ตรวจสอบร่างความร่วมมือ (Mou)

ข้อมูลความร่วมมือ (29)

หน่วยงาน*

ศูนย์กายภาพบำบัด

วันที่ขอให้บริการ

22/07/2568

ชื่อบันทึกความร่วมมือ*

บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ

หมายเหตุ

หมายเหตุ

สถานะเอกสาร

รับเรื่องแล้ว อยู่ระหว่างการตรวจสอบ

เอกสารความร่วมมือ

ลำดับ	วันที่ส่งไฟล์	ประเภทเอกสาร	ชื่อไฟล์	วันที่ตอบกลับ	ชื่อไฟล์	หมายเหตุ	สถานะ
1	22/07/2568	ร่างสัญญาความร่วมมือ	บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ-สว.บางพลี 18-07-68.pdf				รับเรื่องแล้ว อยู่ระหว่างการตรวจสอบ

ดาวน์โหลด

Copyright © 2025 HUACHIEW CHALERMPRAKIET UNIVERSITY. All rights reserved.

Developed by Digital for Education Center. Version 1.0.0

HCU MOU

หน้าแรก

Dashboard

ข้อมูล MOU

บันทึกความร่วมมือ

ใกล้หมดอายุ

ประเมินความพึงพอใจ

ตรวจสอบเอกสาร MOU

ตรวจสอบเอกสารความร่วมมือ

ติดตามเอกสาร

ข้อมูลการตั้งค่า

ตั้งค่าระบบ

ข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลประเภทความร่วมมือ

ข้อมูลระดับความร่วมมือ

ข้อมูลสาขาความร่วมมือ

ข้อมูลประเภทการต่อสัญญา

ข้อมูลกิจกรรมความร่วมมือ

ข้อมูลประเภท

ติดตามเอกสารความร่วมมือ

ตรวจสอบเอกสารความร่วมมือ / ติดตามเอกสารความร่วมมือ

รายการเอกสารความร่วมมือที่อยู่ระหว่างการตรวจสอบ

ลำดับ	วันที่ขอให้บริการ	บันทึกความร่วมมือ	สถานะ
1	22/07/2568	บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ	รับเรื่องแล้ว อยู่ระหว่างการตรวจสอบ

Copyright © 2025 HUACHIEW CHALERMPRAKIET UNIVERSITY. All rights reserved.

Developed by Digital for Education Center. Version 1.0.0

The screenshot displays the HCU MOU system interface. A 'Transaction Completed' message box is shown, indicating that the MOU document has been successfully uploaded. The background shows the 'ตรวจสอบร่างความร่วมมือ (Mou)' (Check Draft MOU) page, which includes a table of MOU documents and a sidebar with navigation options.

Transaction Completed

ฉบับเอกสารและสิ่งส่งเรื่องเรียบร้อยแล้ว

ผลการตรวจสอบ (47)

ฉบับไฟล์
แก้ไขร่างบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ-สว.บางพลี 18-07-68.pdf
189.57 KB

หมายเหตุ
บันทึกครั้งที่ 1 โดยงานกฎหมาย 23 ก.ค. 68

☐ ตรวจสอบแล้ว ไม่มีความผิดปกติ

Copyright © 2025 HUACHIEW CHALERMPRAKIET UNIVERSITY. All rights reserved. Developed by Digital for Education Center. Version 1.0.0

HCU MOU

กมลธิช ใสศิริวงศ์

หน้าแรก

Dashboard

ข้อมูล MOU

บันทึกความร่วมมือ

ใกล้หมดอายุ

ประเมินความพึงพอใจ

ตรวจสอบเอกสาร MOU

ตรวจสอบเอกสารความร่วมมือ

ติดตามเอกสาร

ข้อมูลการตั้งค่า

ตั้งค่าระบบ

ข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลประเภทความร่วมมือ

ข้อมูลระดับความร่วมมือ

ข้อมูลสาขาความร่วมมือ

ข้อมูลประเภทการดำเนินงาน

ข้อมูลกิจกรรมความร่วมมือ

ขอตรวจสอบร่างความร่วมมือ (Mou)

ตรวจสอบร่างความร่วมมือ / ขอตรวจสอบร่างความร่วมมือ (Mou)

ข้อมูลความร่วมมือ (29)

หน่วยงาน*
คณะวิทยาศาสตร์บัณฑิต

วันที่ขอให้บริการ
22/07/2568

ชื่อบันทึกความร่วมมือ*
บันทึกข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ

หมายเหตุ
หมายเหตุ

สถานะเอกสาร
รับเรื่องแล้ว อยู่ระหว่างการตรวจสอบ

เอกสารความร่วมมือ

ลำดับ	วันที่ส่งไฟล์	ประเภทเอกสาร	ชื่อไฟล์	วันที่ดาวน์โหลด	ชื่อไฟล์	หมายเหตุ	สถานะ
1	22/07/2568	ร่างสัญญาความร่วมมือ	บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ-สว.บางพลี 18-07-68.pdf				บันทึกแล้ว อยู่ระหว่างการตรวจสอบ เอกสารความร่วมมือ

ดาวน์โหลด

Copyright © 2025 HUACHIEW CHALERMPRAKIEI UNIVERSITY. All rights reserved.

Developed by Digital for Education Center. Version 1.0.0

javascript:_doPostBack('ctl00\$ContentDetails\$dyDocuments\$ctl02\$likReply','')

8:39 23/7/2568

บทที่ 4

ผลการศึกษา

4.1 ผลการศึกษา

ผลการศึกษาวิจัยเรื่อง กระบวนการตอบเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคล ผู้วิจัยขอนำผลงานการวิจัยดังนี้

1. เมื่อคณะวิชาจะทำ MOU สามารถตั้งเรื่องได้ในระบบ จาก โมดูลของ ขอตรวจสอบเอกสาร และ scan file พร้อม upload file เข้าระบบ ต่อจากนั้นกดส่ง ระบบจะส่งเรื่องไปที่แผนกสารบรรณและงานกฎหมาย เพื่อตรวจสอบ โดยไม่ต้อง print เอกสาร สามารถแก้ไขในไฟล์ และ upload file กลับเข้าไปที่ระบบและส่งต่อไปยังหน่วยงานคณะวิชาเพื่อตรวจสอบ หากไม่มีการแก้ไข คณะวิชาสามารถจัดทำเป็นรูปแบบเอกสารทางการและเสนอลงนามได้ ซึ่งขั้นตอนกระบวนการนี้ถือเป็นการลดจำนวนปริมาณกระดาษลง และลดระยะเวลาขั้นตอนในการเสนอผ่านผู้บังคับบัญชา และระยะเวลาในการดำเนินการจาก แต่เดิม ต้องใช้เวลา 5 – 7 วันทำการ เหลือเพียงไม่เกิน 2 วัน

2 คณะวิชาสามารถรับ ร่าง MOU ที่ผ่านการตรวจแล้ว จากกฎหมาย และจัดทำเสนอลงนามโดยจะต้อง add up รายละเอียดความคืบหน้าลงระบบพร้อมกับไฟล์สแกน ในขณะเดียวกันก็ส่ง Paper เพื่อเสนอลงนามฉบับจริงได้ทันทีโดยไม่ต้องรอให้ผ่านกระบวนการตรวจร่างจากแผนกสารบรรณและงานกฎหมาย ส่งไปยังคณะวิชา และเสนอลงนาม ซึ่งใช้ระยะเวลาพอสมควร

3 เมื่อลงนามมาแล้วสแกนไฟล์เข้าระบบ และเอกสารจะถูกจัดเก็บในเซฟหรือหน่วยงาน (กรณีถ้าฉบับดิลงนาม) และเมื่อลงระบบแล้ว จะทำให้ทราบว่ MOU จะหมดระยะเวลาเมื่อใด และระบบจะสามารถแจ้งเตือน Alert ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบเพื่อต่อระยะเวลา MOU ตามภาพ

The screenshot displays the HCU MOU system interface. On the left is a sidebar menu with options like Dashboard, MOU, and various MOU-related actions. The main area shows a table titled 'ความร่วมมือใกล้เคียง' (Similar Cooperation). The table has columns for 'ลำดับ' (Sequence), 'ชื่อความร่วมมือ' (Cooperation Name), 'หน่วยงานภายในที่ศึกษา' (Internal Unit for Study), 'วันที่เริ่มสัญญา' (Contract Start Date), 'วันที่สิ้นสุดสัญญา' (Contract End Date), and 'จำนวนวัน' (Number of Days). Two records are visible:

ลำดับ	ชื่อความร่วมมือ	หน่วยงานภายในที่ศึกษา	วันที่เริ่มสัญญา	วันที่สิ้นสุดสัญญา	จำนวนวัน
1	Protocol for Chinese Training Programs Between International Exchange and Cooperation Center of Yunnan University of Traditional Chinese Medicine, PRC, And Huachiew Chalermprakiet University, Kingdom of Thailand	คณะกรรมการบริหาร	20/10/2551	31/05/2552	เกินวันสิ้นสุดสัญญา 5897 วัน
2	บันทึกข้อตกลงความร่วมมือระหว่างกรมศิลปากรกับสถาบันพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ พิพิธภัณฑ์สิรินธร มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ พิพิธภัณฑ์สถานแห่งชาติ หอสมุดแห่งชาติ หอสมุดเจ้าพระยาและพิพิธภัณฑ์พื้นถิ่นล้านนา พิพิธภัณฑ์ไทย-ลาว พิพิธภัณฑ์หุ่นขี้ผึ้งไทย สถาบันวัฒนธรรมศึกษาวิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย หอศิลป์วัดพระเชตุพนวิมลมังคลาราม พิพิธภัณฑ์เมืองเชียงใหม่ พิพิธภัณฑ์วัดดอนเจดีย์ วัดพระธาตุนคร วัดสุทัศนเทพวรารามราชวรมหาวิหาร วัดสุทัศน์สุทนต์ วัดสุทัศน์เทพวรารามราชวรมหาวิหาร วัดสุทัศน์สุทนต์ วัดสุทัศน์เทพวรารามราชวรมหาวิหาร วัดสุทัศน์สุทนต์ วัดสุทัศน์เทพวรารามราชวรมหาวิหาร	ศูนย์วัฒนธรรม	22/02/2556	22/02/2559	เกินวันสิ้นสุดสัญญา 3439 วัน

At the bottom, there is a copyright notice: 'Copyright © 2025 HUACHIEW CHALERMPRAKIET UNIVERSITY. All rights reserved.' and a development note: 'Developed by Digital for Education Center. Version 1.0.0'.

4. จากการดำเนินงาน R2R ระบบฐานข้อมูล MOU ที่จัดทำขึ้นใหม่นี้ สามารถทำให้การทำงานด้านเกี่ยวกับ MOU ของมหาวิทยาลัยมีประสิทธิภาพ สะดวก รวดเร็ว และลดขั้นตอนการทำงานมากยิ่งขึ้น **รายละเอียดตามแผนภาพ**

Prepare	หน่วยงานต้นเรื่องหารือกับ สถาบันการต่างประเทศ หรือ องค์กรภายนอก ถึงกรอบและเงื่อนไข และขอบเขตของความร่วมมือ	
	หน่วยงานต้นเรื่องเสนอเรื่องที่จะทำ MOU ผ่านผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น เพื่อเสนออธิการบดีเพื่อพิจารณา	
	ในกรณีถ้า MOU ที่จะทำเป็นเรื่องของการพัฒนาและบริหารหลักสูตรให้หน่วยงานต้นเรื่องนำเข้าที่ประชุมสภาฯ	
	เมื่ออธิการบดี หรือ สภาฯ อนุมัติในหลักการแล้วแต่กรณี ให้หน่วยงานต้นเรื่องจัดทำร่าง MOU ส่งงานกฎหมาย (รูปแบบ File scan เข้าสู่ระบบฐานข้อมูล MOU)	
Revise	งานกฎหมาย พิจารณา ร่าง MOU 1-2 วันทำการ	งานกฎหมายส่งร่าง MOU ที่ตรวจแล้วกลับไปให้หน่วยงานเพื่อแก้ไข
		หน่วยงานต้นเรื่องแก้ไข แล้วส่งกลับมาที่งานกฎหมายเพื่อตรวจสอบ และยืนยันแล้วส่งร่าง MOU ให้คู่สัญญาพิจารณา (ผ่านระบบ)
		หากไม่มีการแก้ไขหน่วยงานต้นเรื่องเสนออธิการบดีลงนามตามลำดับต่อไป
	หากมีการแก้ไข : งานกฎหมาย ส่งกลับหน่วยงานต้นเรื่องพิจารณาแก้ไข หน่วยงานต้นเรื่องส่งร่าง ข้อตกลงที่ฝ่าย งานกฎหมายแก้ไข ให้คู่สัญญาร่วมมือพิจารณาและยืนยัน หากไม่มีการแก้ไข: หน่วยงานต้นเรื่อง ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป	
NOTE	ในกรณีที่หน่วยงานต้นเรื่องจำเป็นต้องไปลงนามใน MOU ก่อนที่จะมีการประชุมสภา มหาวิทยาลัย (กรณีเกี่ยวกับเรื่องการพัฒนาและบริหารหลักสูตร) ให้หน่วยงานต้นเรื่องดำเนินการตามขั้นตอนข้าง ต้นและนำเข้าที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยเพื่อรับทราบในการประชุมครั้งถัดไป	
Sign	เสนออธิการบดีลงนาม 2-3 วัน หรือเสนอผู้รับมอบอำนาจจากอธิการบดี	
Partner sign	หน่วยงานต้นเรื่อง ส่งข้อตกลงให้คู่ความร่วมมือลงนาม	
Inform	หน่วยงานจัดเตรียมวาระเสนอสภามหาวิทยาลัยเพื่อทราบ	กรณีนำเข้าที่ประชุมสภาไม่ทัน ในครั้งแรก
	สภามหาวิทยาลัย รับทราบและมีมติเห็นชอบ	
Archive	หน่วยงาน ดำเนินการ 1. ส่งเอกสารฉบับจริงให้ส่วนสารบรรณและงานกฎหมาย 2. ส่งสำเนาให้หน่วยงานต้นเรื่อง 3. หน่วยงานต้นเรื่องสามารถจัดเก็บไฟล์ เข้าสู่ระบบ ฐานข้อมูล	

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาในครั้งนี้ แสดงให้เห็นความสำคัญในการจัดทำฐานข้อมูล MOU ของมหาวิทยาลัย ซึ่งสามารถลดขั้นตอนการทำงาน (แผนกสารบรรณและงานกฎหมาย) จาก 5 – 7 วันทำการ ให้เหลือเพียง 2 วันทำการ และเป็นการทำงานผ่านระบบฐานข้อมูล ซึ่งช่วยลดปริมาณกระดาษในการเสนองาน นอกจากนี้ ทำให้การตรวจสอบเอกสารมีระบบแบบแผน มีประสิทธิภาพ สามารถติดตามความคืบหน้าในการดำเนินงานได้ พร้อมทั้งยังจัดให้มีฐานข้อมูลระบบบันทึกความร่วมมือ MOU ของมหาวิทยาลัย ที่มีประสิทธิภาพ และมีระบบหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบและหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

5.2 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยพบว่ายังมีปัญหาบางส่วนที่ยังเป็นอุปสรรคต่อหน่วยงาน ได้แก่

1. การไม่มีปุ่ม “ใช้ตลอดไป หรือ จนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง” ทำให้ผู้ดูแลระบบต้องกำหนดวันสิ้นสุดของ MOU ลงไป และเมื่อระบบ alert ก็จะทำให้เข้าใจได้ว่า MOU ฉบับนั้นสิ้นสุดอายุได้ ดังนั้น จึงต้องมีการพัฒนาระบบให้สามารถกรับ “ใช้ตลอดไป หรือ จนกว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง” ต่อไป

2. จากการที่กำหนดให้หน่วยงานแต่ละหน่วยงานสามารถดู MOU ของตนเองได้เท่านั้น เป็นข้อจำกัดของ สำนักพัฒนาวิชาการ ที่มีหน้าที่ในการรวบรวม MOU ที่มหาวิทยาลัยได้จัดทำส่งให้กระทรวง อว. จะไม่สามารถเข้าไปดูในภาพรวมได้ ดังนั้น จึงต้องปรับระบบให้กับหน่วยงานลักษณะนี้สามารถเข้าไปดูภาพรวมของ MOU ได้

5.3 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

การออกแบบระบบฐานข้อมูลที่ใช้งานง่ายและมีประสิทธิภาพการมีส่วนร่วมมีเนื้อหาที่มีคุณภาพ หลากหลายและการส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นอย่างต่อเนื่องนี้ ต้องขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์จากหน่วยงานศูนย์ดิจิทัลเพื่อการศึกษาในการจัดทำระบบฐานข้อมูล MOU ของมหาวิทยาลัยเป็นอย่างสูง

5.4 ผลงานวิจัยที่ได้สามารถนำไปใช้ประโยชน์

บุคลากรในองค์กรมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติงาน MOU ของมหาวิทยาลัย และสามารถทำงานได้อย่างมีระบบ ระเบียบและมีประสิทธิภาพ สะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถพัฒนาระบบต่อยอดต่อไปในอนาคตได้

เอกสารอ้างอิง

<https://nuir.lib.nu.ac.th/dspace/bitstream/123456789/3437/5/chapter2.pdf>