

## ระบบบริหารจัดการทุนและลาศึกษาสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

### HR Scholarship system

นางสาวธนาภา เนติวิวัฒน์

กองทรัพยากรทุนมนุษย์ สำนักงานมหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Tanapha.n@cmu.ac.th

#### 1.แนวปฏิบัติที่ดีในด้าน วิจัย/นวัตกรรม

#### 2.บทนำ/ที่มาและความสำคัญ

ด้วยมหาวิทยาลัยมีนโยบายการพัฒนามหาวิทยาลัยสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำตามมาตรฐานสากล โดยเฉพาะการเพิ่มคุณวุฒิและสมรรถนะทางวิชาชีพของผู้ปฏิบัติงานทั้งสายสนับสนุนและสายวิชาการ ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยจึงได้จัดสรรทุนการศึกษาสำหรับผู้ปฏิบัติงานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และการแสวงหาแหล่งทุนภายนอก เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานได้มีการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น รวมถึงอบรมประกาศนียบัตรวิชาชีพ ให้สามารถนำความรู้ ความสามารถพัฒนามหาวิทยาลัยและชุมชนสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ และสอดคล้องกับการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ระยะที่ 13 (พ.ศ.2560-2570) ตลอดจนให้ทันกับความเปลี่ยนแปลงด้านวิชาการของโลกปัจจุบันและอนาคต

จากการดำเนินงานด้านทุนการศึกษาและลาศึกษาของผู้ปฏิบัติงานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ผ่านมา นั้น เป็นไปในลักษณะการทำงานในรูปแบบเอกสาร และยังไม่มีการบูรณาการด้านการบริหารจัดการ การประสานงาน การเก็บข้อมูลอย่างชัดเจน ส่งผลให้เกิดขั้นตอนการทำงานที่ซ้ำซ้อน และความผิดพลาดในการดำเนินงานไม่ว่าจะเป็น ด้านเอกสาร การปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน การติดตามข้อมูลบุคลากร การเชื่อมโยงหรือ การบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างส่วนงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมไปถึงด้านที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายเช่น สัญญาที่เกี่ยวข้อง และการดำเนินการทางกฎหมาย เป็นต้น

ปัจจุบันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการจัดการ (Management information system) เพื่อการสนับสนุนการบริหาร จึงเป็นระบบที่สำคัญที่จะช่วยในการขับเคลื่อนองค์กร อีกทั้งยังสามารถเก็บ ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความเชื่อมโยงในระบบต่าง ๆ โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานจากเดิมเป็นการทำงานออนไลน์ผ่านระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดย กองทรัพยากรทุนมนุษย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในด้านทุนการศึกษาของผู้ปฏิบัติงาน ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ทั้งทุนจากมหาวิทยาลัย การลาศึกษาต่อและทุนอื่นๆ ดังนั้นเพื่อให้การดำเนินการด้าน ทุนการศึกษามีประสิทธิภาพ และตอบสนองวัตถุประสงค์ของโครงการ รวมไปถึงเกิดความถูกต้องแม่นยำผ่านการใช้ งานระบบนั้น จึงได้ออกแบบและพัฒนาระบบการด้านทุนการศึกษอย่างครบวงจร และเปลี่ยนแปลงรูปแบบการ

ดำเนินการงานเป็นรูปแบบออนไลน์ทั้งหมด ได้แก่ การสมัครขอรับทุน/การใช้งานเข้าสู่ระบบ การเสนอเรื่องเพื่อพิจารณา การจัดทำสัญญาที่เกี่ยวข้องกับทุนการศึกษา การรายงานความก้าวหน้า การขยายระยะเวลาการศึกษา การเบิก-จ่ายทุนการศึกษา การรายงานตัวกลับ และการยุติการรับทุนการศึกษา โดยผู้ปฏิบัติงานสายวิชาการและสายสนับสนุน คณะหรือส่วนงานที่เกี่ยวข้อง และเจ้าหน้าที่กองบริหารงานบุคคลที่ดูแลระบบ สามารถติดตามกระบวนการแต่ละขั้นตอน และเรียกข้อมูลและตรวจสอบกระบวนการได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ใช้สรุปผล และเสนอข้อมูลแก่ผู้บริหารเพื่อพิจารณาข้อมูลด้านทุนการศึกษาได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ รวมไปถึงการเชื่อมโยงระบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานบุคคลให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้นไป

### 3.วัตถุประสงค์

- 3.1 เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการด้านทุนการศึกษาสำหรับผู้ปฏิบัติงานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน ที่สามารถสนับสนุนการทำงานด้านทุนการศึกษาและการลาศึกษาต่อของผู้ปฏิบัติงานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 3.2 เพื่อการบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยและส่วนงานในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการดำเนินงานด้านทุนการศึกษา ลาศึกษา และระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- 3.3 เพื่อลดกระบวนการ และขั้นตอนการดำเนินการด้านทุนการศึกษาและการลาศึกษา ไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อน และลดความผิดพลาดในการดำเนินงาน
- 3.4 เพื่อเปลี่ยนแปลงการทำงานในรูปแบบเดิมจากรูปแบบเอกสารเป็นรูปแบบออนไลน์
- 3.5 เพื่อจัดการบริหารสัญญาอย่างเป็นระบบในรูปแบบออนไลน์ และพัฒนาระบบในการการยืนยันตัวตนของผู้ค้าประกันในสัญญาอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยในการยืนยันตัวตน
- 3.6 เพื่อพัฒนาระบบในการเก็บฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้านทุนการศึกษาของผู้รับทุนการศึกษา ส่วนงาน และข้อมูลเอกสารที่เกี่ยวข้องผ่านระบบ รวมถึงระบบสามารถวิเคราะห์ข้อมูลภาพรวม และรายบุคคลเพื่อการสรุปและนำเสนอข้อมูลแก่ผู้บริหารได้ (Data Analysis)

### 4.ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

#### การปรับปรุงคุณภาพ (Quality Improvement)

วงจร PDCA หรือวงจรเดมมิง (Deming Cycle) เพื่อทำให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพงานอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) (สัญญาภาพ อานันทะนะ, 2556) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การวางแผน (Plan) การกำหนดปัญหาที่ต้องแก้ไข เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์หาสาเหตุแนวทางการแก้ไข และเลือกวิธีการแก้ปัญหา (2) การปฏิบัติตามแผน (Do) การลงมือปฏิบัติตามแผนที่ได้กำหนดไว้ (3) การตรวจสอบ

(Check) ตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้จากการปฏิบัติตามแผนและแก้ไขปัญหาตามแผน (4) การดำเนินการให้เหมาะสม (Action) การนำผลจากขั้นตอนการตรวจสอบมาดำเนินการให้เหมาะสม

โดยการดำเนินการภายใต้กรอบทฤษฎีการปรับปรุงคุณภาพของบริการให้ดียิ่งขึ้นจากการจัดการกระบวนการต่างๆ ให้มีคุณภาพ การนำแนวคิดมาเปลี่ยนแปลงจากการทำงานรูปแบบเดิมที่ดำเนินการแบบเอกสารเป็นการดำเนินการในรูปแบบออนไลน์ที่ครบวงจรและมีความปลอดภัยของข้อมูล ตั้งแต่การเริ่มออกแบบกระบวนการไปจนถึงการพัฒนากระบวนการให้สามารถตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย และมีการพัฒนาขอบเขตของระบบให้สอดคล้องกับการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ยังเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในด้านฐานข้อมูล ทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งเป็นแหล่งความรู้ที่สำคัญ รวมถึงการบริหารจัดการความรู้เพื่อให้เกิดการปรับปรุงและการสร้างนวัตกรรม และการบูรณาการร่วมกันระหว่างส่วนงานอย่างมีประสิทธิภาพ

### **แนวคิดการลดความสูญเปล่า 7 ประการ**

การนำแนวคิดดังกล่าวมาปรับใช้ในการพัฒนาและออกแบบระบบดังกล่าวเพื่อลดการปฏิบัติการ (Operation) หรือกิจกรรมที่ซ้ำซ้อนไม่สร้างคุณค่าให้กับงาน เช่น การทำบันทึกเสนอเอกสารซ้ำซ้อน การทำงานที่ไม่สามารถติดตามความคืบหน้าของข้อมูล การลดขั้นตอนการทำงานให้กระบวนการและการพิจารณาเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด และไม่เกิดความล่าช้า การลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดการดำเนินการ เอกสาร หรือข้อมูลที่ขาดหาย เพื่อนำมาปรับปรุงการดำเนินงานให้เกิดประสิทธิภาพ จึงเกิดเป็นการออกแบบกระบวนการระบบโดยปราศจากความสูญเปล่า ในทุกๆ กระบวนการ และเน้นการสร้างประโยชน์สูงสุด และเรื่องการไหลของงานเป็นหลัก

## **5.วิธีการ/กระบวนการ**

### **5.1 วิธีการดำเนินการ**

จุดเริ่มต้นจากการดำเนินการด้านทุนการศึกษา และลาศึกษาของบุคลากรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่ดำเนินการในรูปแบบเอกสาร จึงออกแบบและพัฒนาระบบบริหารจัดการด้านทุนการศึกษา และลาศึกษาของบุคลากรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ขึ้นมาเพื่อให้เกิดการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพ ลดขั้นตอนการดำเนินการที่ซ้ำซ้อน และสามารถติดตามข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและประมวลผลแบบทันที (Real time processing) และบูรณาการร่วมกันระหว่างส่วนงาน/หน่วยงานในมหาวิทยาลัย

การดำเนินการเกิดจากการเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน โดยพบปัญหาที่เกิดขึ้นจากรูปแบบการทำงานเดิม และรูปแบบการทำงานที่แตกต่างกันของแต่ละส่วนงาน จึงเกิดเป็นแนวคิดในการพัฒนาระบบ และกำหนดมาตรฐานการดำเนินการดังกล่าวให้เป็นมาตรฐานเดียวกันเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถดำเนินการใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีกระบวนการในการได้มาซึ่งการพัฒนาเป็นรูปแบบการทำงานเป็นระบบ และสร้างประสิทธิภาพให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม ด้วยวิธีการดังนี้

1. ศึกษาวิธีการดำเนินการ ช่องว่างของกระบวนการและการดำเนินการ รวมถึงทบทวนองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องในการปรับปรุงกระบวนการและขั้นตอนดังกล่าว
2. วิเคราะห์บริบทการดำเนินการ ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย (Customer needs) และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ
3. การจัดประชุมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อศึกษาปัญหา และความคาดหวังของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อออกแบบและพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของระบบและการดำเนินการ (Requirements)
4. ดำเนินการออกแบบ ผังงานที่แบ่งงานอย่างเป็นสัดส่วน (Swimlane Diagram) ในแต่ละกระบวนการ
5. พัฒนาระบบบริหารจัดการทุนและลาศึกษาสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ตามกรอบระยะเวลาที่กำหนด
6. นำระบบที่ได้ดำเนินการพัฒนามาทดสอบใช้งานจริงกับกลุ่มเป้าหมาย โดยการจัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้งาน และขอบเขตในการใช้งาน และเก็บข้อมูล ข้อเสนอแนะ และปัญหาเพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาระบบให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
7. พัฒนาปรับปรุงแก้ไขให้เกิดประสิทธิภาพ และนำระบบดังกล่าวไปใช้ในมหาวิทยาลัย โดยดำเนินการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และกลุ่มเป้าหมายให้ดำเนินการใช้งานระบบตั้งแต่ปีงบประมาณ 2568 (ตุลาคม 2567 เป็นต้นไป)

## 5.2 กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินงาน

- (1) ผู้ปฏิบัติงานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่สายวิชาการและสายสนับสนุนที่สมัครขอรับทุนการศึกษาและหรือลาศึกษาต่อในระดับปริญญาที่สูงกว่า/อบรมประกาศนียบัตรวิชาชีพ
- (2) คณะ/ส่วนงานที่รับผิดชอบในการดำเนินงานด้านทุนการศึกษาและการลาศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## 5.3 ขอบเขตการดำเนินการระบบ (System Requirements)

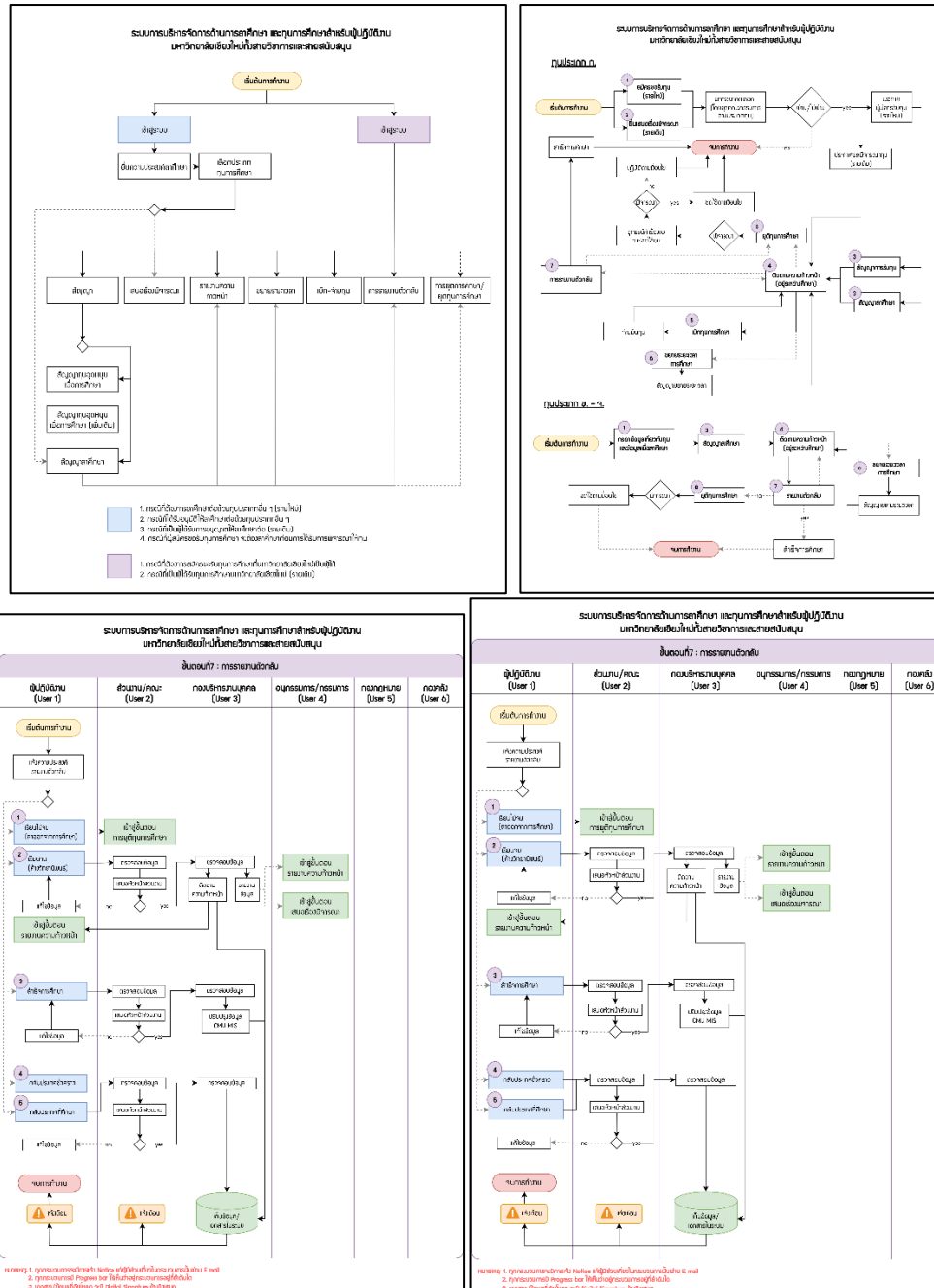
### (1) คุณลักษณะทั่วไป

- พัฒนาโดยใช้ภาษา PHP และฐานข้อมูลใช้ MySQL
- ระบบที่พัฒนาขึ้นมีลักษณะเป็น Web Application สามารถใช้งานผ่านเบราว์เซอร์ที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย
- รองรับการใช้งานบนเครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ และแท็บเล็ต

### (2) คุณลักษณะด้านซอฟต์แวร์ แบ่งขั้นตอนออกเป็น 8 ขั้นตอน ดังนี้

- การใช้งานเข้าสู่ระบบ และการสมัครขอรับทุนการศึกษา
- การเสนอเรื่องเพื่อพิจารณา/การพิจารณา
- การจัดทำสัญญาที่เกี่ยวข้องกับทุนการศึกษา
- การรายงานความก้าวหน้า
- การขยายระยะเวลาศึกษา

- การเบิก-จ่ายทุนการศึกษา
- การรายงานตัวกลับ
- การยุติทุนการศึกษา



ภาพที่ 1 ตัวอย่างการออกแบบขอบเขตกระบวนการระบบทุนและลาศึกษา

## 6.ผลกระทบที่เป็นประโยชน์หรือสร้างคุณค่า

### ประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินการ

6.1 เกิดระบบการบริหารจัดการด้านทุนการศึกษาสำหรับผู้ปฏิบัติงานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุน ที่สนับสนุนการทำงานด้านทุนการศึกษาและการลาศึกษาต่อของผู้ปฏิบัติงาน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่อย่างเป็นระบบ และครบวงจรในที่เดียว เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านการลา ศึกษา และความรู้ความสามารถของบุคลากร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.2 สามารถบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยและส่วนงานในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในการดำเนินงานด้านทุนการศึกษา ลาศึกษา และระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนบุคคลของบุคลากร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

6.3 ระบบช่วยสนับสนุนการทำงาน ลดขั้นตอนและระยะเวลาในการทำงาน อีกทั้งยังป้องกันความผิดพลาด ทางด้านเอกสาร รวมถึงการจัดทำสัญญาในรูปแบบออนไลน์

6.4 สามารถติดตามขั้นตอน ความคืบหน้าของกระบวนการ (Progress) รวมถึงติดตามผู้รับทุน/ผู้ลาศึกษา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### ผลกระทบกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

| ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย                       | ประโยชน์ที่ได้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                       | ระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการติดตาม ความก้าวหน้า การดำเนินการด้านกฎหมาย เช่น ผลิตสัญญา หรือการสำเร็จ การศึกษาของบุคลากรให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการสนับสนุน บุคลากรด้านทุนการศึกษาและลาศึกษา อีกทั้งระบบดังกล่าวยังเป็นการ ดำเนินการที่บูรณาการร่วมกันระหว่าง บุคคล กฎหมาย การเงิน และการ วางแผนขององค์กร                                                                                                                                                                                                                                                     |
| กองทรัพยากรทุนมนุษย์/ ส่วนงานในมหาวิทยาลัย | <ul style="list-style-type: none"> <li>มีระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพสามารถดำเนินการได้ ครบคลุมแก่บุคลากรและครบวงจรในที่เดียว และยังสามารถส่งออก ข้อมูลและประมวลผลรายละเอียดของหน่วยงานได้</li> <li>ระบบมีความปลอดภัยในการใช้งานด้วยการเข้าสู่ระบบการใช้งานด้วย อีเมลมหาวิทยาลัย (CMU Oauth), การยืนยันตัวตนผ่าน ThaiID</li> <li>การเชื่อมโยง API จากฐานข้อมูลบุคลากร ช่วยลดการกรอกข้อมูล ซ้ำซ้อน และสามารถดึงข้อมูลบุคลากรจากอีเมลมหาวิทยาลัยได้</li> <li>จัดทำสัญญาทุน และลาศึกษาได้ผ่านการทำสัญญาออนไลน์ และกรณี ที่มีผลทางกฎหมายสามารถใช้ข้อมูลเอกสารเพื่อดำเนินการได้</li> </ul> |

| ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย       | ประโยชน์ที่ได้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตามข้อมูลบุคลากร ความคืบหน้าทางการศึกษา รวมถึงการดำเนินการที่เกี่ยวข้อง</li> <li>ติดตามข้อมูลด้านงบประมาณของหน่วยงานหรือการเบิกจ่ายผ่านระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยระบบมีการคำนวณอัตราแลกเปลี่ยนย้อนหลัง และสามารถเช็ครายละเอียดของเอกสารผ่านระบบเพื่อดำเนินการนำไปเบิกจ่ายงบประมาณที่เกี่ยวข้องได้</li> <li>สามารถนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทิศทางและแนวโน้มในการวางแผนกำลังคนของหน่วยงานได้</li> </ul> |
| บุคลากร (ผู้ใช้งาน)        | <ul style="list-style-type: none"> <li>สามารถติดตามกระบวนการต่างๆ และรับข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้</li> <li>สามารถดำเนินการยื่นขอพิจารณา หรือดำเนินการรายการต่างๆ ได้ทุกที่ ทุกเวลา และสามารถดำเนินการด้านการเงินที่เกี่ยวข้องผ่านระบบได้</li> <li>ลดขั้นตอนการดำเนินการที่ซ้ำซ้อน และข้อมูลสูญหา</li> <li>การเชื่อมโยง API จากฐานข้อมูลบุคลากร ช่วยลดการกรอกข้อมูลซ้ำซ้อน และสามารถดึงข้อมูลบุคลากรจากอีเมลมหาวิทยาลัยได้</li> </ul>           |
| บุคคลภายนอก (ผู้ค้าประกัน) | <ul style="list-style-type: none"> <li>การดำเนินการด้านสัญญามีความปลอดภัย มีการยืนยันตัวตนหรือการรับทราบสัญญา และสามารถตรวจสอบสัญญาหรือติดตามที่ตนได้ค้าประกันได้</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## 7.แผนการดำเนินงาน / การนำไปใช้

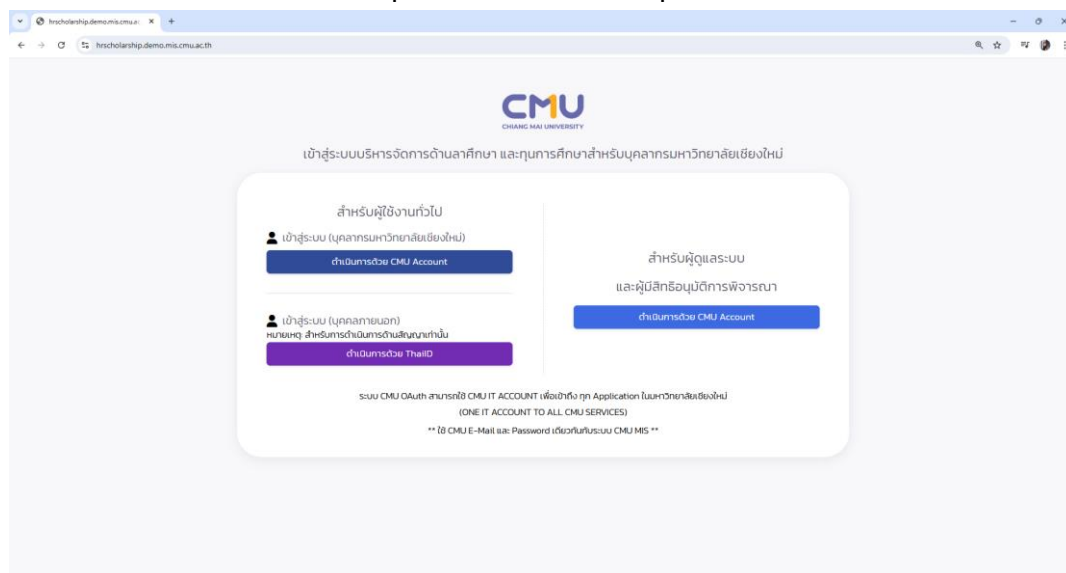
### 7.1 กระบวนการพัฒนาระบบ

- (1) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลความต้องการของระบบ
- (2) วิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูลให้สอดคล้องกับการใช้งาน และผู้ใช้งาน
- (3) ออกแบบกระบวนการของระบบ 8 กระบวนการ
- (4) ออกแบบหน้าจอของระบบในส่วนของผู้ใช้งาน และผู้ดูแลระบบ
- (5) ออกแบบ User Interface (UI) กับ User Experience (UX) บนพื้นฐานของประสบการณ์ในการใช้งานของผู้ใช้ที่ได้รับ และเส้นทางการใช้งาน (User Journey) การออกแบบสี โทน ตัวอักษร ให้เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย และเป็นเว็บไซต์ที่มีความน่าเชื่อถือ
- (6) การทดสอบระบบและความถูกต้องของระบบ
- (7) การจัดฝึกอบรมระบบ เพื่อทดสอบใช้งาน ปรับปรุงแก้ไข พัฒนาระบบให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

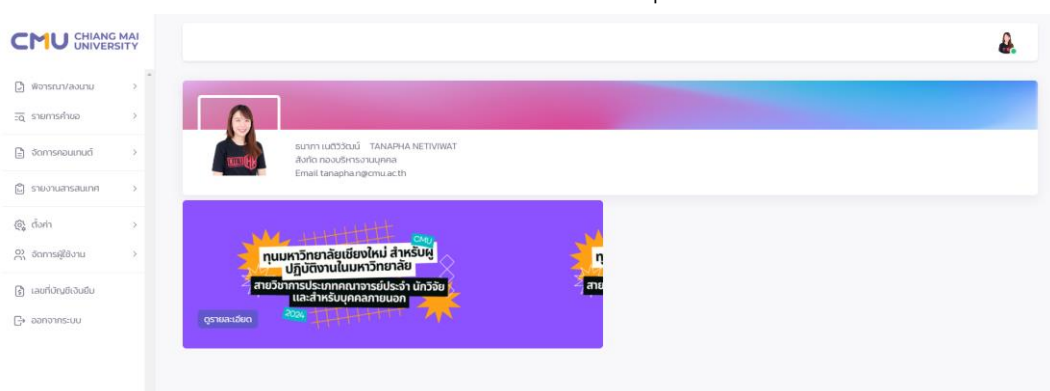
## 7.2 การนำไปใช้

การนำระบบไปใช้จริงในปีงบประมาณ 2568 (ตุลาคม 2567 เป็นต้นไป) โดยได้ดำเนินการแจ้งที่ประชุม คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยเพื่อรับทราบ และดำเนินการวางแผนการฝึกอบรมให้แก่ส่วนงานใน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่โดยได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ผ่านวิธีการแจ้งเวียนไปยังทุกส่วนงานในการเข้าร่วมการใช้งานระบบ (ช่วงเดือน ตุลาคม – พฤศจิกายน 2567) และมีส่วนงานที่มีการดำเนินการด้านทุนการศึกษา และลา ศึกษา หรือมีความสนใจระบบดังกล่าว ตอบรับเข้าร่วมทั้งสิ้น 36 ส่วนงาน/หน่วยงาน เพื่อใช้งานจริง และปรับปรุงระบบในอย่างต่อเนื่อง โดยหลังจากที่อบรมการใช้งานเรียบร้อยแล้วจะมีการดำเนินการเข้าพบส่วนงาน เพื่อดำเนินการให้ความรู้ ความเข้าใจ และสอนวิธีการใช้งานระบบเพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องและเกิด ประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ใช้งาน

## 7.3 ตัวอย่างระบบบริหารจัดการทุนและลาศึกษาสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

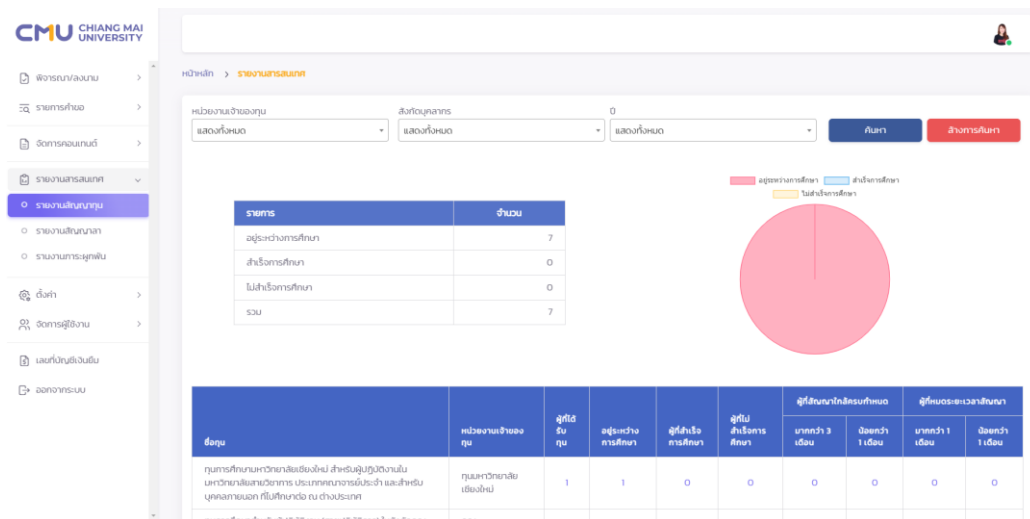


ภาพที่ 2 หน้าหลักเว็บไซต์ hrscholarship.mis.cmu.ac.th



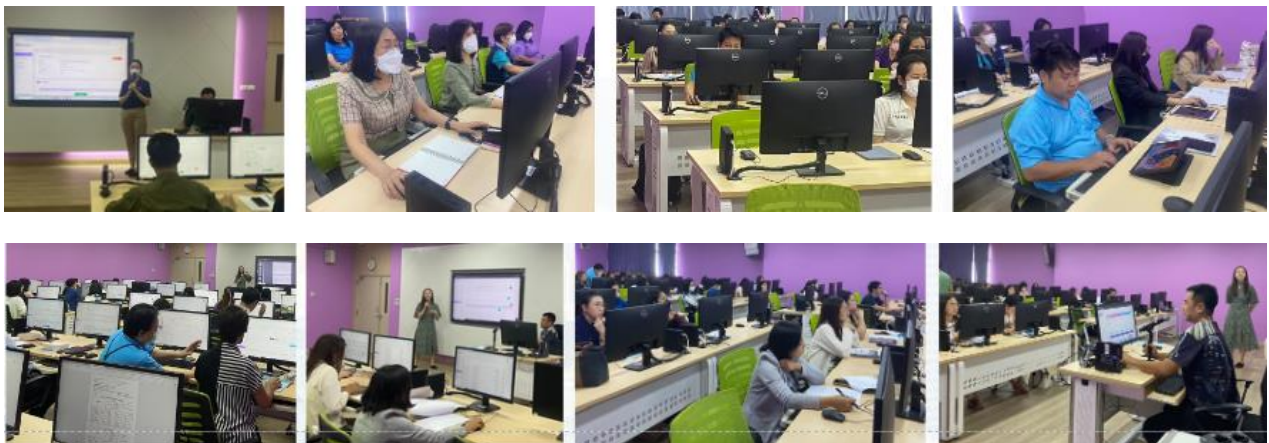
ภาพที่ 3 หน้าแรก (Dashboard) สำหรับผู้ใช้งานทั่วไป

ภาพที่ 4 ตัวอย่างแบบฟอร์มที่ถูกสร้างขึ้นจากระบบ



ภาพที่ 5 การรายงานสารสนเทศ ของระบบ และการส่งออกข้อมูล

#### 7.4 ตัวอย่างกิจกรรมการฝึกอบรมให้แก่หน่วยงาน



ภาพที่ 6 ภาพตัวอย่างกิจกรรมการฝึกอบรมให้กับส่วนงาน/หน่วยงาน

## 8.วิเคราะห์และสรุปสาระสำคัญ

การดำเนินการจัดทำระบบบริหารจัดการทุนและลาศึกษาสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นการดำเนินการเชิงรุก และสอดคล้องกับการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ระยะที่ 13 (พ.ศ.2560-2570) จากอดีตจนถึงปัจจุบันมีการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับทุนการศึกษา และลาศึกษา ประมาณ 4,000 ครั้ง ซึ่งการดำเนินการในอดีตเป็นการดำเนินการด้วยเอกสาร เมื่อระยะเวลาผ่านไปหรือมีการเปลี่ยนผ่านบุคลากรผู้ปฏิบัติงานด้านดังกล่าว อาจทำให้ข้อมูลขาดหาย หรือไม่ครบถ้วน การมีระบบดังกล่าวจะช่วยให้การบริหารจัดการข้อมูลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ลดกระบวนการทำงานที่ซ้ำซ้อน การดำเนินการติดตามบุคลากรและเบิกจ่ายผ่านระบบ การจัดทำสัญญาออนไลน์และการค้าประกัน นอกจากนี้การใช้งานระบบมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้เนื่องจากการใช้งานผ่านกรีนยืนยันตัวตนผู้ใช้งานทั่วไป/ผู้ดูแลระบบ ด้วย CMU Account อีกทั้งบุคคลภายนอกสามารถเข้าสู่ระบบด้วยการยืนยันตัวตนผ่าน ThaiID นอกจากนี้ยังสามารถส่งออกสารสนเทศเพื่อนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเสนอต่อผู้บริหารของส่วนงาน หรือการนำไปอธิบายข้อมูลด้วยที่ผ่านกระบวนการวิเคราะห์และประมวลผล มานำเสนอในรูปแบบที่เข้าใจง่าย (Data Visualization) ด้วยเครื่องมือต่างๆ ได้

ทั้งนี้ระบบบริหารจัดการทุนและลาศึกษาสำหรับบุคลากรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่จะเป็นประโยชน์ต่อมหาวิทยาลัย ส่วนงาน/หน่วยงาน บุคลากร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการด้านทุนการศึกษาและลาศึกษาให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ปฏิบัติงานได้มีการศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น รวมถึงอบรมประกาศนียบัตรวิชาชีพ ให้สามารถนำความรู้ ความสามารถมาพัฒนามหาวิทยาลัยและชุมชนสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการ และสอดคล้องกับการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ระยะที่ 13 (พ.ศ.2560-2570) รวมถึงการสำเร็จการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่มหาวิทยาลัยและส่วนงานได้กำหนดไว้ รวมถึงแนวคิดระบบดังกล่าวสามารถต่อยอดในการพัฒนา ทุนประเภทอื่น ๆ ที่ดำเนินการโดยมหาวิทยาลัย เช่น ทุนสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี หรือบัณฑิตศึกษา รวมถึงการลาฝึกอบรม ดูงาน หรือปฏิบัติงานวิจัยของบุคลากรมหาวิทยาลัยได้

## 9.เอกสารอ้างอิง

HREX.asia (2021). PDCA: ความหมาย ประโยชน์ และตัวอย่างใช้ 4 ขั้นตอนเพื่อพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง.

<https://th.hrnote.asia/orgdevelopment/what-is-pdca-210610/>

ไวพจน์ กุลชัย (ม.ป.ป). แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพ.[https://www.researchgate.net/profile/Waiphot-Kulachai/publication/323966318\\_thekhnikhkarcadkarsmayhim/links/5ab508f045851515f5996b37/thekhnikhkarcadkarsmayhim.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Waiphot-Kulachai/publication/323966318_thekhnikhkarcadkarsmayhim/links/5ab508f045851515f5996b37/thekhnikhkarcadkarsmayhim.pdf)