

	คู่มือปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure)	รหัสเอกสาร	แก้ไขครั้งที่
	กระบวนการงานการพัฒนาและปรับปรุงเว็บแอปพลิเคชันของนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม		
	หน่วยงาน กองนโยบายและแผน สำนักงานอธิการบดี	วันบังคับใช้	หน้า 1/8

1. วัตถุประสงค์

- 1.1 เพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนในการพัฒนาและปรับปรุงเว็บแอปพลิเคชันของกองนโยบายและแผน ให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด
- 1.2 เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินงานได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน
- 1.3 เพื่อรองรับความต้องการของผู้บริหาร บุคลากร และผู้ใช้งาน โดยพัฒนาระบบให้สอดคล้องกับนโยบาย เป้าหมาย และภารกิจของมหาวิทยาลัย
- 1.4 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บ เผยแพร่ และแลกเปลี่ยนข้อมูลผ่านเว็บแอปพลิเคชัน ให้มีความถูกต้อง ครบถ้วน และทันสมัย
- 1.5 เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ประเมินและปรับปรุงคุณภาพกระบวนการพัฒนาฯ ของหน่วยงานให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

2. ขอบเขตของคู่มือ

คู่มือปฏิบัติงานนี้ครอบคลุมกระบวนการวางแผน ออกแบบ พัฒนา ทดสอบ ปรับปรุง และบำรุงรักษาเว็บแอปพลิเคชันที่อยู่ในความรับผิดชอบของกองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม โดยกำหนดแนวทางการดำเนินงานตั้งแต่การรับความต้องการจากผู้บริหารหรือผู้ใช้งาน ไปจนถึงการส่งมอบระบบให้สามารถใช้งานได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ คู่มือฉบับนี้ใช้สำหรับบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกองนโยบายและแผน รวมถึงผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและปรับปรุงระบบ โดยครอบคลุมถึงการจัดการข้อมูล การสำรองข้อมูล การทดสอบความปลอดภัย และการปรับปรุงระบบให้มีความถูกต้อง เสถียร ปลอดภัย และทันสมัย อย่างไรก็ตาม คู่มือนี้ไม่ครอบคลุมถึงการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันของหน่วยงานอื่นในมหาวิทยาลัย ยกเว้นกรณีที่ได้รับการร้องขอความร่วมมืออย่างเป็นทางการเท่านั้น

3. กฎหมาย หลักเกณฑ์อ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

- 3.1 พระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (PDPA)
- 3.2 พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562
- 3.3 พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 (และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)
- 3.4 พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540
- 3.5 นโยบายและแนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
- 3.6 ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ว่าด้วย การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2567
- 3.7 นโยบายและมาตรการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

	คู่มือปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure)	รหัสเอกสาร	แก้ไขครั้งที่
	กระบวนการงานการพัฒนาและปรับปรุงเว็บแอปพลิเคชันกองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม		
	หน่วยงาน กองนโยบายและแผน สำนักงานอธิการบดี	วันบังคับใช้	หน้า 2/8

4. ข้อกำหนดที่สำคัญกระบวนการ

กระบวนการงานการพัฒนาและปรับปรุงเว็บแอปพลิเคชันกองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ใช้หลักทฤษฎีวงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC) เป็นแนวคิดในการพัฒนาระบบ เพื่อให้การดำเนินงานมีคุณภาพและเป็นไปตามมาตรฐาน ดังนี้

- 4.1 รับนโยบายความต้องการจากผู้บริหาร
- 4.2 การวางแผน (Planning)
- 4.3 การวิเคราะห์ (Analysis)
- 4.4 การออกแบบ (Design)
- 4.5 การปรับปรุงและพัฒนา (Development)
- 4.6 การทดสอบ (Testing)
- 4.7 การใช้งาน (Deployment/Implementation)
- 4.8 การบำรุงรักษา (Maintenance)

5. ขอบเขตการทำงาน

5.1 คำจำกัดความ

เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) หมายถึง โปรแกรมหรือระบบที่สามารถเข้าถึงและใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถดำเนินงาน รับข้อมูล หรือจัดการข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application Development) หมายถึง กระบวนการวางแผน ออกแบบ เขียนโปรแกรม ทดสอบ และส่งมอบระบบเว็บแอปพลิเคชันให้สามารถใช้งานได้ตามความต้องการของผู้บริหารและผู้ใช้งาน

การปรับปรุงเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application Maintenance/Improvement) หมายถึง การแก้ไข ปรับปรุง เพิ่มฟีเจอร์ หรืออัปเดตระบบเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อให้ระบบมีความเสถียร ปลอดภัย และทันสมัย

ผู้พัฒนา (Developer) หมายถึง บุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการพัฒนา ปรับปรุง และบำรุงรักษาเว็บแอปพลิเคชันของกองนโยบายและแผน

ผู้ใช้งาน (User) หมายถึง บุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่เข้ามาใช้งานเว็บแอปพลิเคชันเพื่อดำเนินงานหรือรับข้อมูล

ระบบสำรองข้อมูล (Backup System) หมายถึง ระบบหรือกระบวนการในการจัดเก็บสำเนาข้อมูลเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อป้องกันการสูญหายหรือเสียหายของข้อมูล

	คู่มือปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure)		รหัสเอกสาร	แก้ไขครั้งที่
	กระบวนการงานการพัฒนาและปรับปรุงเว็บแอปพลิเคชันกองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม			
	หน่วยงาน กองนโยบายและแผน สำนักงานอธิการบดี		วันบังคับใช้	หน้า 3/8

5.2 ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ที่	ขั้นตอน	รายละเอียด	ระยะเวลา 95 วัน ดำเนินการ	กฎ หลักเกณฑ์อ้างอิง	ผู้รับผิดชอบ	ตัวชี้วัด ความสำเร็จ
1	รับนโยบายความต้องการ จากผู้บริหารและผู้ใช้งาน	1. ผู้บริหาร แจ้งนโยบายและความต้องการที่ เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและปรับปรุงเว็บ แอปพลิเคชันกองนโยบายและแผน 2. ผู้พัฒนาระบบ รับฟัง วิเคราะห์ และบันทึก ความต้องการพัฒนาและปรับปรุงเว็บ แอปพลิเคชันกองนโยบายและแผน	5 วัน	1. พระราชบัญญัติคุ้มครอง ข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. 2562 (PDPA) 2. พระราชบัญญัติการรักษา ความมั่นคงปลอดภัยไซ เบอร์ พ.ศ. 2562	1.ผู้บริหาร 2.ผู้ใช้งาน 3.นายเจษฎา กลิ่นกล้า	- รอยละความ พึงพอใจต่อ ผู้รับบริการ - ความสำเร็จ ในการพัฒนา ระบบ
2	การวางแผน (Planning)	1.กำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และขอบเขต ของเว็บแอปพลิเคชันกองนโยบายและแผน 2.ประเมินความต้องการของหน่วยงาน/ผู้ใช้ จัดทำแผนโครงการ (Project Plan) เช่น กำหนดระยะเวลา คน งบประมาณ และ ทรัพยากร 3.จัดทำตารางเวลา (Timeline) และความเสี่ยง ที่อาจเกิดขึ้น	7 วัน	3. พระราชบัญญัติว่าด้วยการ กระทำความผิดเกี่ยวกับ คอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 (และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) 4. พระราชบัญญัติข้อมูล ข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 5. นโยบายและแนว ปฏิบัติการรักษาความ มั่นคงปลอดภัยด้าน สารสนเทศ มหาวิทยาลัย ราชภัฏมหาสารคาม	นายเจษฎา กลิ่นกล้า	

	คู่มือปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure)		รหัสเอกสาร	แก้ไขครั้งที่
	กระบวนการพัฒนาและปรับปรุงเว็บแอปพลิเคชันกองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม			
	หน่วยงาน กองนโยบายและแผน สำนักงานอธิการบดี		วันบังคับใช้	หน้า 4/8

ที่	ขั้นตอน	รายละเอียด	ระยะเวลา 95 วัน ดำเนินการ	กฎ หลักเกณฑ์อ้างอิง	ผู้รับผิดชอบ	ตัวชี้วัด ความสำเร็จ
3	การวิเคราะห์ (Analysis)	1.ศึกษากระบวนการทำงานปัจจุบัน (As-is Process) เว็บแอปพลิเคชันกองนโยบายและแผน 2.เก็บรวบรวมความต้องการ (Requirements Gathering) จากผู้ใช้ 3.วิเคราะห์ปัญหา จุดอ่อน และสิ่งที่ควรพัฒนา 4.แปลงความต้องการเป็น Requirement Specification (SRS: Software Requirement Specification)	10 วัน	6. ขอบบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ว่าด้วย การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2567 7. นโยบายและมาตรการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม	นายเจษฎา กลิ่นกล้า	
4	การออกแบบ (Design)	1.กำหนดแนวทางการออกแบบหรือการปรับปรุงระบบเดิมให้เหมาะสม 2.ออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูล การไหลของข้อมูล และส่วนติดต่อผู้ใช้งาน (UI/UX) 3.ออกแบบหน้าจอ/ฟังก์ชันการใช้งาน (UI/UX Design, Wireframe, Prototype)	13 วัน		นายเจษฎา กลิ่นกล้า	

	คู่มือปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure)		รหัสเอกสาร	แก้ไขครั้งที่
	กระบวนการงานการพัฒนาและปรับปรุงเว็บแอปพลิเคชันกองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม			
	หน่วยงาน กองนโยบายและแผน สำนักงานอธิการบดี		วันบังคับใช้	หน้า 5/8

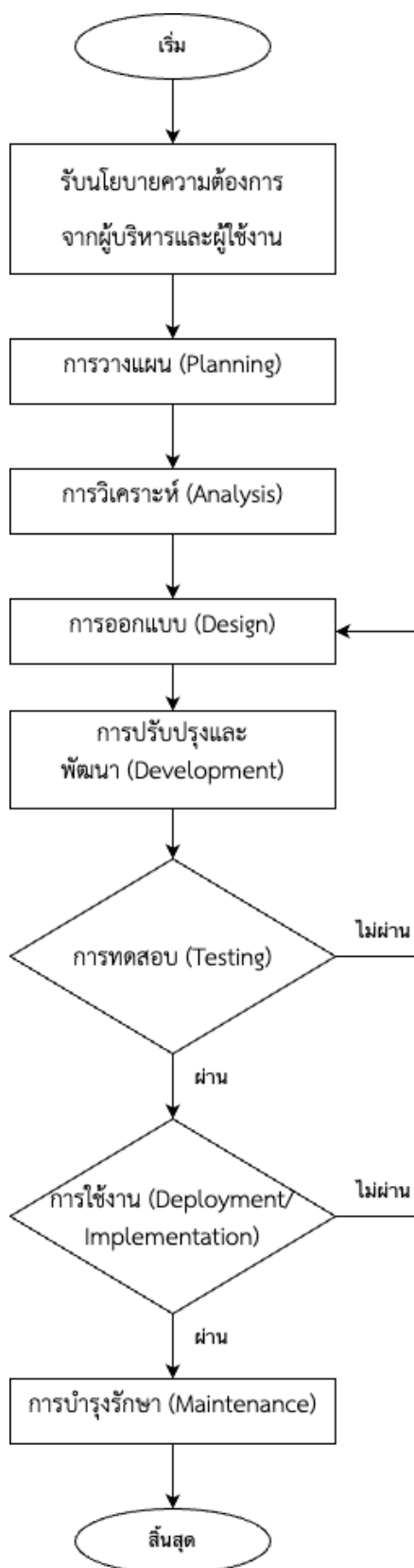
ที่	ขั้นตอน	รายละเอียด	ระยะเวลา 95 วัน ดำเนินการ	กฎ หลักเกณฑ์อ้างอิง	ผู้รับผิดชอบ	ตัวชี้วัด ความสำเร็จ
5	การปรับปรุงและพัฒนา (Development)	1.เขียนโปรแกรมหรือปรับแก้โค้ดตามแบบที่ ออกแบบไว้ 2.เพิ่มฟังก์ชันหรือปรับปรุงระบบให้สอดคล้อง กับความต้องการที่เปลี่ยนแปลง 3.ทดสอบการทำงานเบื้องต้นของแต่ละ Module	35 วัน		นายเจษฎา กลิ่นกล้า	
6	การทดสอบ (Testing)	1.ทดสอบระบบที่ได้รับการปรับปรุงและพัฒนา 2.ตรวจสอบการทำงาน ความถูกต้อง ความ ครบถ้วน และความปลอดภัย 3.แก้ไขข้อผิดพลาดและปรับปรุงระบบจนมี ความเสถียร 4.ทดสอบการใช้งานจริงกับผู้ใช้ (User Acceptance Test: UAT)	10 วัน		นายเจษฎา กลิ่นกล้า	

	คู่มือปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure)		รหัสเอกสาร	แก้ไขครั้งที่
	กระบวนการงานการพัฒนาและปรับปรุงเว็บแอปพลิเคชันกองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม			
	หน่วยงาน กองนโยบายและแผน สำนักงานอธิการบดี		วันบังคับใช้	หน้า 6/8

ที่	ขั้นตอน	รายละเอียด	ระยะเวลา 95 วัน ดำเนินการ	กฎ หลักเกณฑ์อ้างอิง	ผู้รับผิดชอบ	ตัวชี้วัด ความสำเร็จ
7	การใช้งาน (Deployment/Implementation)	1.ติดตั้งระบบจริง (Deploy) บนเครื่องแม่ข่าย/Server 2.อบรมผู้ใช้ (User Training) 3.ส่งมอบคู่มือการใช้งาน (User Manual) 4.เปิดใช้งานระบบอย่างเป็นทางการ	5 วัน		นายเจษฎา กลิ่นกล้า	
8	การบำรุงรักษา (Maintenance)	1.ดูแล ปรับปรุง แก้ไข Bug ที่เกิดขึ้นหลังใช้งาน 2.เพิ่มฟังก์ชันใหม่ตามความต้องการในอนาคต 3.ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบ (Performance Tuning) 3.สำรองข้อมูลและดูแลความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง	10 วัน และ เป็นต้นไป		นายเจษฎา กลิ่นกล้า	

	คู่มือปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure)	รหัสเอกสาร	แก้ไขครั้งที่
	กระบวนการงานการพัฒนาและปรับปรุงเว็บแอปพลิเคชันกองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม		
	หน่วยงาน กองนโยบายและแผน สำนักงานอธิการบดี	วันบังคับใช้	หน้า 7/8

5.3 Flowchart กระบวนการ



	คู่มือปฏิบัติงาน (Standard Operation Procedure)	รหัสเอกสาร	แก้ไขครั้งที่
	กระบวนการงานการพัฒนาและปรับปรุงเว็บแอปพลิเคชันกองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม		
	หน่วยงาน กองนโยบายและแผน สำนักงานอธิการบดี	วันบังคับใช้	หน้า 8/8

6.มาตรฐานการปฏิบัติงาน

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และตรวจสอบได้ การพัฒนาระบบคำขอครุภัณฑ์จะต้องดำเนินการตามมาตรฐานดังต่อไปนี้

- 6.1 ความถูกต้อง (Accuracy)
- 6.2 ความโปร่งใสและตรวจสอบได้ (Transparency & Auditability)
- 6.3 ความรวดเร็วและตรงเวลา (Timeliness)
- 6.4 ความปลอดภัยของข้อมูล (Data Security)
- 6.5 มาตรฐานการพัฒนาและบำรุงรักษาระบบ (System Development & Maintenance Standards)
- 6.6 การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง (Stakeholder Engagement)

7.การติดตามประเมินผล

- 7.1 ร้อยละความพึงพอใจต่อผู้รับบริการ
- 7.2 ความสำเร็จในการพัฒนาระบบ

8.ผู้ปฏิบัติงาน

นายเจษฎา กลิ่นกล้า ตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ กองนโยบายและแผน
สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม