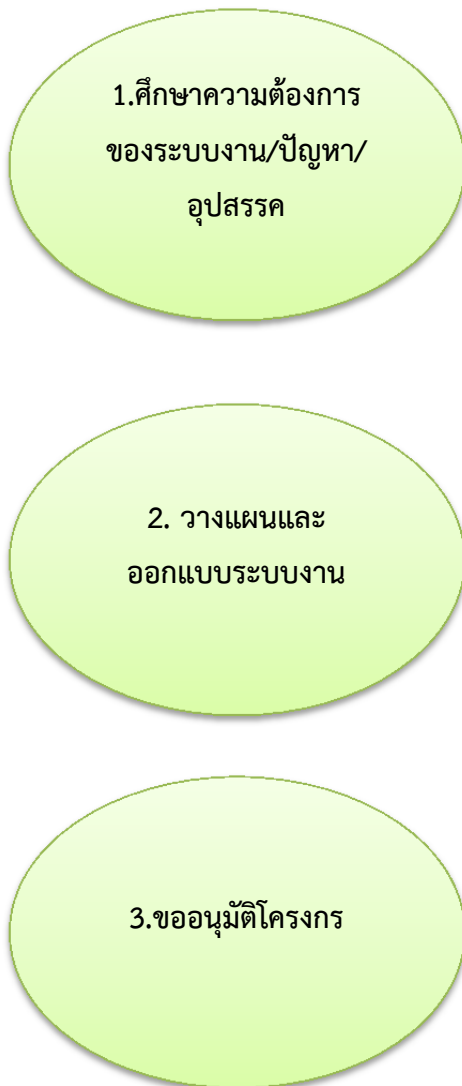


## โครงการพัฒนาเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงในระบบเครือข่าย

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดหาอุปกรณ์เชื่อมต่อเครือข่ายสำรองระหว่างศูนย์ในมหาวิทยาลัย
2. เพื่อบริหารจัดการการใช้งานเครือข่ายภายในได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
3. เพื่อป้องกันปัญหาการใช้งานระบบเครือข่ายอันเนื่องจากระบบเชื่อมต่อเครือข่ายหลักขัดข้อง

## KEY PROCESS



## OBJECTIVES MAP

<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคของการพัฒนาระบบเครือข่ายสำรองของทางมหาวิทยาลัย</li> <li>- เพื่อให้ทราบความต้องการใช้งานระบบเครือข่ายสำรองของมหาวิทยาลัย</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อให้ได้แผนในการติดตั้งระบบเครือข่ายสำรองตามศูนย์หลักของมหาวิทยาลัย</li> <li>- เพื่อสำรวจและออกแบบการติดตั้งระบบเครือข่ายสำรองตามศูนย์หลักของมหาลัย</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อให้ได้รับอนุมัติทรัพยากรอย่างพอเพียงและทันเวลา</li> </ul>

#### 4.การดำเนินการ

- เพื่อให้การทำงานของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของมหาวิทยาลัยมีเสถียรภาพมากขึ้น
- เพื่อให้การทำงานที่เกี่ยวข้องกับระบบเครือข่ายภายในไม่เกิดการติดขัดจากปัญหาหาระบบเครือข่ายขัดข้อง

#### 5.ทดสอบระบบ

- เพื่อให้มั่นใจว่าระบบเครือข่ายสำรองของมหาวิทยาลัยพร้อมในการให้บริการอย่างมีประสิทธิภาพ
- เพื่อให้มั่นใจว่าเมื่อระบบเครือข่ายหลักขัดข้องระบบสำรองจะสามารถใช้งานได้ทันที

#### 6.นำไปใช้

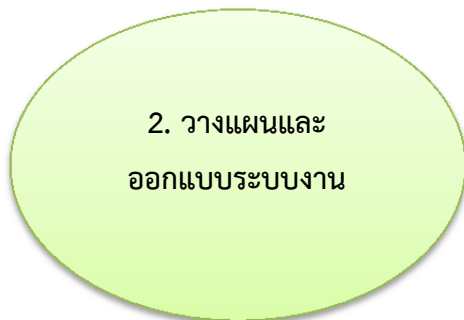
- เพื่อให้มั่นใจว่าระบบเครือข่ายภายในของมหาวิทยาลัยพร้อมในการให้บริการอย่างสม่ำเสมอแม้ระบบหลักจะขัดข้อง
- เพื่อให้มั่นใจว่าการปฏิบัติงานจะไม่ติดขัดจากปัญหาหาระบบเครือข่ายขัดข้อง

## โครงการพัฒนาระบบเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงในระบบเครือข่าย

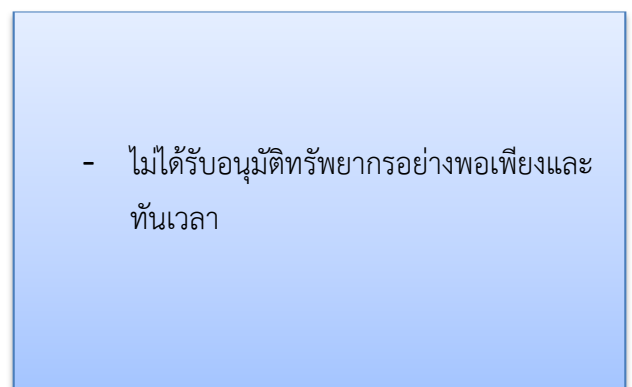
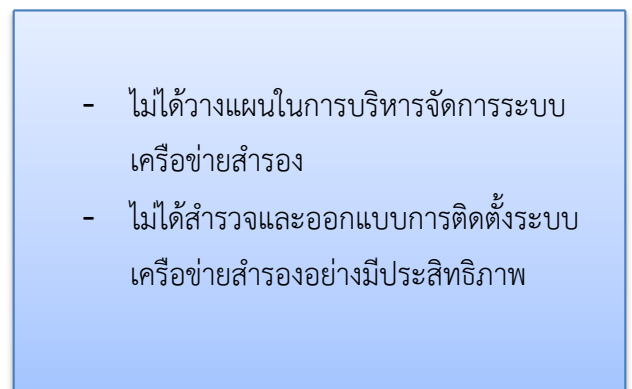
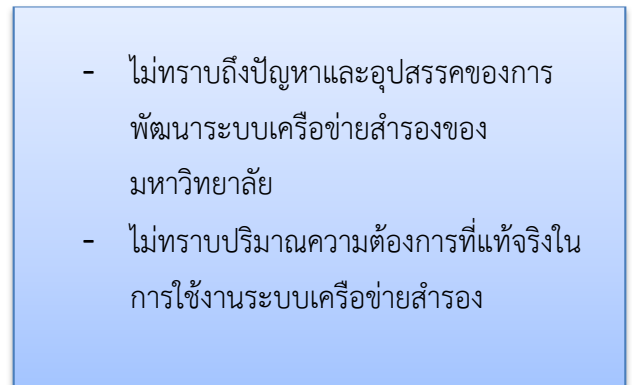
### วัตถุประสงค์

1. เพื่อจัดหาอุปกรณ์เชื่อมต่อเครือข่ายสำรองระหว่างศูนย์ในมหาวิทยาลัย
2. เพื่อบริหารจัดการการใช้งานเครือข่ายภายในได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
3. เพื่อป้องกันปัญหาการใช้งานระบบเครือข่ายอันเนื่องจากระบบเชื่อมต่อเครือข่ายหลักขัดข้อง

## KEY PROCESS



## RISK MAP



#### 4.การดำเนินการ

- เกิดข้อบกพร่องในการทำงานของระบบเครือข่ายสำรอง ส่งผลให้ไม่สามารถใช้เครือข่ายได้เต็มประสิทธิภาพ
- เกิดปัญหาการใช้งานระบบเครือข่ายระหว่างศูนย์และอาจเกิดปัญหากับการปฏิบัติงานตามปกติได้

#### 5.ทดสอบระบบ

- การทดสอบระบบไม่ได้ผลลัพธ์ตามความเป็นจริงเนื่องจากอุปสรรคทางกายภาพและขาดอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพ

#### 6.นำไปใช้

- ระบบเครือข่ายสำรองของมหาวิทยาลัยไม่มีความพร้อมในการให้บริการเกิดการขัดข้องของอุปกรณ์
- เกิดสถานการณ์สภาพภูมิอากาศวิปริต เกิดพายุ หรือฝนตกหนัก

## การประเมินความเสี่ยง

## สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

โครงการพัฒนาระบบเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงในระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาระบบเครือข่ายสำรองของมหาวิทยาลัยเพื่อรองรับปัญหาหากเกิดความขัดข้องของระบบเครือข่ายหลัก

ขั้นตอน (1)	วัตถุประสงค์ ขั้นตอน (2)	ความเสี่ยง (3)	ปัจจัยเสี่ยง (4)	โอกาสที่จะเกิด (5)	ผลกระทบ (6)	ระดับความเสี่ยง (7)	ลำดับความเสี่ยง (8)
1.ศึกษาปัญหา ความต้องการของ ระบบงาน/ปัญหา/ อุปสรรค	เพื่อศึกษาสาเหตุ ของปัญหาและ ความต้องการ	- ไม่ทราบถึงปัญหา และอุปสรรคของการ พัฒนาระบบเครือข่าย สำรองของมหาวิทยาลัย	1.1 ขาดการศึกษาและไม่ เข้าใจถึงลักษณะของระบบ เครือข่ายสำรอง	2	4	สูง	
		- ไม่ทราบปริมาณ ความต้องการที่แท้จริงใน การใช้งานระบบ เครือข่ายสำรอง	1.2 ไม่ได้ได้รับความร่วมมือในการ ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการ ประเมินความต้องการใช้งาน	3	5	สูงมาก	
2. วางแผนและ ออกแบบการ พัฒนาระบบ	เพื่อวางแผนและ ออกแบบการ พัฒนาระบบ	- ไม่ได้วางแผนในการ บริหารจัดการระบบ เครือข่ายสำรอง	2.1 ขาดการวางแผนนโยบาย ด้านการพัฒนาระบบเครือข่าย อย่างเป็นระบบ เพื่อสนับสนุน การใช้ระบบเครือข่ายอย่างมี ประสิทธิภาพ	5	3	สูงมาก	

ขั้นตอน (1)	วัตถุประสงค์ ขั้นตอน (2)	ความเสี่ยง (3)	ปัจจัยเสี่ยง (4)	โอกาสที่จะเกิด (5)	ผลกระทบ (6)	ระดับความเสี่ยง (7)	ลำดับความเสี่ยง (8)
		- ไม่ได้สำรวจและ ออกแบบการติดตั้งระบบ เครือข่ายสำรองอย่างมี ประสิทธิภาพ	2.2 ขาดการสำรวจพื้นที่ติดตั้ง จริง การออกแบบการติดตั้ง ผิดพลาด	3	5	สูงมาก	
3.ขออนุมัติ โครงการ	เพื่อขออนุมัติ โครงการ	- ไม่ได้รับอนุมัติทรัพยากร อย่างเพียงพอและทันเวลา	3.1 โครงการไม่ได้รับการอนุมัติ ตามต้องการภายในเวลา	2	4	สูง	
4.ดำเนินการจัดซื้อ	เพื่อดำเนินการ	- เกิดข้อบกพร่องใน การทำงานของระบบ เครือข่ายสำรอง ส่งผลให้ ไม่สามารถใช้เครือข่ายได้ เต็มประสิทธิภาพ	4.1 ไม่สามารถแก้ไขปัญหาเมื่อ เกิดการผิดพลาดของระบบ เครือข่ายหลัก	2	3	ปานกลาง	
		- เกิดปัญหาการใช้งาน ระบบเครือข่ายระหว่าง ศูนย์และอาจเกิดปัญหา กับการปฏิบัติงาน ตามปกติได้	4.2 บุคลากรต่างศูนย์ ไม่ สามารถปฏิบัติงานได้ตามปกติ	3	3	สูง	

ขั้นตอน (1)	วัตถุประสงค์ ขั้นตอน (2)	ความเสี่ยง (3)	ปัจจัยเสี่ยง (4)	โอกาสที่จะเกิด (5)	ผลกระทบ (6)	ระดับความ เสี่ยง (7)	ลำดับความ เสี่ยง (8)
5.ทดสอบระบบ	เพื่อทดสอบระบบ	- การทดสอบระบบ ไม่ได้ผลลัพธ์ตามความเป็น จริงเนื่องจากอุปสรรคทาง กายภาพ และขาดอุปกรณ์ที่ มีประสิทธิภาพ	5.1ไม่มีการจำลองสถานการณ์ การใช้งานจริงในระบบการ ทดสอบ	3	2	ปานกลาง	
6.นำไปใช้	เพื่อการใช้งานจริง	- ระบบเครือข่าย สำรองของมหาวิทยาลัยไม่มี ความพร้อมในการให้บริการ และไม่มีประสิทธิภาพ	6.1 ระบบเครือข่าย สำรองของมหาวิทยาลัยไม่ มีความพร้อมในการ ให้บริการเกิดการขัดข้อง ของอุปกรณ์	2	4	สูง	
		- เมื่อเกิดปัญหา เครือข่ายหลักขัดข้องจะ ส่งผลให้การทำงานระหว่าง ศูนย์เกิดปัญหาตามมา	6.2 เกิดสถานการณ์สภาพ อากาศวิปริต เกิดพายุ หรือฝน ตกหนัก	4	5	สูงมาก	
7.ติดตาม ประเมินผล	เพื่อการ ประเมินผล	- ขาดความร่วมมือใน การติดตามประเมินผล	7.1 ขาดความร่วมมือจากผู้ ใช้ในการทำแบบประเมิน	4	3	สูง	
		- ไม่ทราบปัญหา/ อุปสรรคที่เกิดขึ้นและแนว ทางแก้ไขปรับปรุงในอนาคต	7.2 วิธีการประเมินผลไม่มี ประสิทธิภาพ	3	2	ปานกลาง	

## เกณฑ์มาตรฐานระดับโอกาสที่จะเกิดความเสียหายเชิงคุณภาพ

ระดับ	โอกาสที่จะเกิด	คำอธิบาย
5	สูงมาก	มีโอกาสเกิดขึ้นเกือบทุกครั้ง
4	สูง	มีโอกาสการเกิดค่อนข้างสูงหรือบ่อยๆ
3	ปานกลาง	มีโอกาสเกิดบางครั้ง
2	น้อย	มีโอกาสเกิดแต่นานๆ ครั้ง
1	น้อยมาก	มีโอกาสเกิดในกรณียกเว้น

## เกณฑ์มาตรฐานการกำหนดค่าประเมินผลกระทบเชิงปริมาณ

ระดับ	ผลกระทบ	คำอธิบาย
5	รุนแรงที่สุด	ระบบเครือข่ายไม่สามารถใช้งานได้เลย
4	ค่อนข้างรุนแรง	ระบบเครือข่ายสามารถใช้งานได้ 20%
3	ปานกลาง	ระบบเครือข่ายสามารถใช้งานได้ 50%
2	น้อย	ระบบเครือข่ายสามารถใช้งานได้ 70%
1	น้อยมาก	ระบบเครือข่ายสามารถใช้งานได้ 90%



ความสัมพันธ์ระหว่างเกณฑ์มาตรฐานของโอกาสและผลกระทบ (เกณฑ์มาตรฐานระดับความเสี่ยง :Degree of Risk)

ระดับผลกระทบของความเสี่ยง			1.2,2.2 สูงมาก	6.2 สูงมาก		5
		1.1,3.1,6.1 สูง				4
		4.1 ปานกลาง	4.2 สูง	7.1 สูง	2.1 สูงมาก	3
			5.1,7.2 ปานกลาง			2
						1
	1	2	3	4	5	
	โอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง					

วันที่ประเมิน .....

แบบ RMUTP – ERM 7

การประเมินมาตรการควบคุม

สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

โครงการพัฒนาระบบเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงในระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาระบบเครือข่ายสำรองเพื่อความปลอดภัยและความมั่นคงทางระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

สาเหตุของความเสี่ยง Risk factor (1)	การควบคุมที่ควรจะมี (2)	การควบคุมที่มีอยู่แล้ว (3)	ผลการประเมินการ ควบคุมที่มีอยู่แล้วว่า ได้ผลหรือไม่ (4)
<b>6.การนำระบบมาใช้</b>			
6.1 ระบบเครือข่ายสำรองของมหาวิทยาลัยไม่มีความพร้อมในการให้บริการและไม่มีประสิทธิภาพระบบเครือข่ายสำรองของมหาวิทยาลัยไม่มีความพร้อมในการให้บริการและไม่มีประสิทธิภาพ	6.1.1 การกำหนดนโยบายในการใช้งานระบบเครือข่ายให้มีความชัดเจนและครอบคลุม	√	?
6.2 เมื่อเกิดปัญหาเครือข่ายหลักขัดข้องจะส่งผลให้การทำงานระหว่างศูนย์เกิดปัญหาตามมา	6.2.1 ระบบสามารถแจ้งเตือนได้เมื่อเกิดการขัดข้องของระบบเครือข่ายหลัก และสับเปลี่ยนมาใช้ระบบสำรองทันที	?	?

(3) √ = มี (4) √ = ได้ผลตามที่คาดหมาย

x = ไม่มี x = ไม่ได้ผลตามที่คาดหมาย

? = มีแต่ไม่สมบูรณ์ ? = ได้ผลบ้างแต่ไม่สมบูรณ์

แผนบริหารความเสี่ยง แต่ละโครงการ/กิจกรรม

หน่วยงาน : สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

โครงการพัฒนาระบบเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงในระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาระบบเครือข่ายสำรองเพื่อความปลอดภัยและความมั่นคงทางระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ขั้นตอนหลักและ วัตถุประสงค์ (Key Process and Objective (1)	ความเสี่ยงที่ยังเหลืออยู่ (Residual Risks) (2)	ปัจจัยความเสี่ยง (Risks Factors) (3)	การจัดการความเสี่ยง (Risks Treatments) (4)	กำหนดเสร็จ/ ผู้รับผิดชอบ (5)	หมายเหตุ (6)
6. ใช้งานจริง วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาระบบสำรอง เพื่อให้มีเสถียรภาพและ ความมั่นคงต่อระบบ เครือข่าย	-ระบบอินเทอร์เน็ตยังใช้ บริการจากผู้ให้บริการ เพียงแห่งเดียว	6.1 ขาดการสนับสนุน ด้านนโยบายการใช้ระบบ เครือข่าย	6.1.1 กำหนดเป็น นโยบายการใช้ระบบ เครือข่าย	กำหนดเสร็จภายใน 1 ปี ผู้อำนวยการสำนักวิทย บริการและเทคโนโลยี สารสนเทศ	
	-ขาดบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจมาดูแลระบบ	6.2 เทคโนโลยีเครือข่ายมี การพัฒนาอย่างรวดเร็ว และต่อเนื่อง	6.2.1 1 ส่งเสริมการให้ ความรู้แก่ผู้ดูแลระบบ อย่างสม่ำเสมอ	กำหนดเสร็จภายใน 1 ปี ผู้อำนวยการสำนักวิทย บริการและเทคโนโลยี สารสนเทศ	

## แบบติดตามผลตามแผนบริหารความเสี่ยงของปีงบประมาณ 2556 (รอบ 1 ตุลาคม 2555 – 30 กันยายน 2556)

หน่วยงาน : สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

โครงการพัฒนาระบบเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงในระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาระบบเครือข่ายสำรองเพื่อความปลอดภัยและความมั่นคงทางระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล

ขั้นตอน/ วัตถุประสงค์ (1)	ความเสี่ยง ที่ยังเหลืออยู่ (2)	ปัจจัยความเสี่ยง (3)	การจัดการความเสี่ยง (4)	กำหนดเสร็จ/ผู้รับผิดชอบ (5)	สถานะ ดำเนินงาน (6)	วิธีการดำเนินงาน/ปัญหา/ อุปสรรค/ข้อเสนอแนะ (7)
6. ใช้งานจริง วัตถุประสงค์เพื่อ พัฒนาระบบ สำรองเพื่อให้มี เสถียรภาพและ ความมั่นคงต่อ ระบบเครือข่าย	-ระบบอินเทอร์เน็ตยัง ใช้บริการจากผู้ ให้บริการเพียงแห่ง เดียว	6.1 ขาดการสนับสนุน ด้านนโยบายการใช้ ระบบเครือข่าย	6.1.1 กำหนดเป็น นโยบายการใช้ระบบ เครือข่าย	กำหนดเสร็จภายใน 1 ปี ผู้อำนวยการสำนักวิทย บริการและเทคโนโลยี สารสนเทศ	○	ทำการกำหนดนโยบายเพิ่ม ลิงค์อินเทอร์เน็ตสำรอง
	-ขาดบุคลากรที่มี ความรู้ความเข้าใจมา ดูแลระบบ	6.2 เทคโนโลยี เครือข่ายมีการพัฒนา อย่างรวดเร็วและ ต่อเนื่อง	6.2.1 ส่งเสริมการให้ ความรู้แก่ผู้ดูแลระบบ อย่างสม่ำเสมอ	กำหนดเสร็จภายใน 1 ปี ผู้อำนวยการสำนักวิทย บริการและเทคโนโลยี สารสนเทศ	○	จัดให้มีการฝึกอบรมทางด้าน เครือข่ายอย่างต่อเนื่อง
<b>หมายเหตุ:</b> สถานะดำเนินงานให้เลือกเครื่องหมายที่กำหนดไว้วันเพื่อใช้แสดงสถานะใส่ลงในช่อง (6) * = ดำเนินการแล้วเสร็จตามกำหนด ✓ = ดำเนินการแล้วเสร็จล่าช้ากว่าที่กำหนด    X = ยังไม่ได้เริ่มดำเนินการ    และ ○ = อยู่ระหว่างดำเนินการ						

