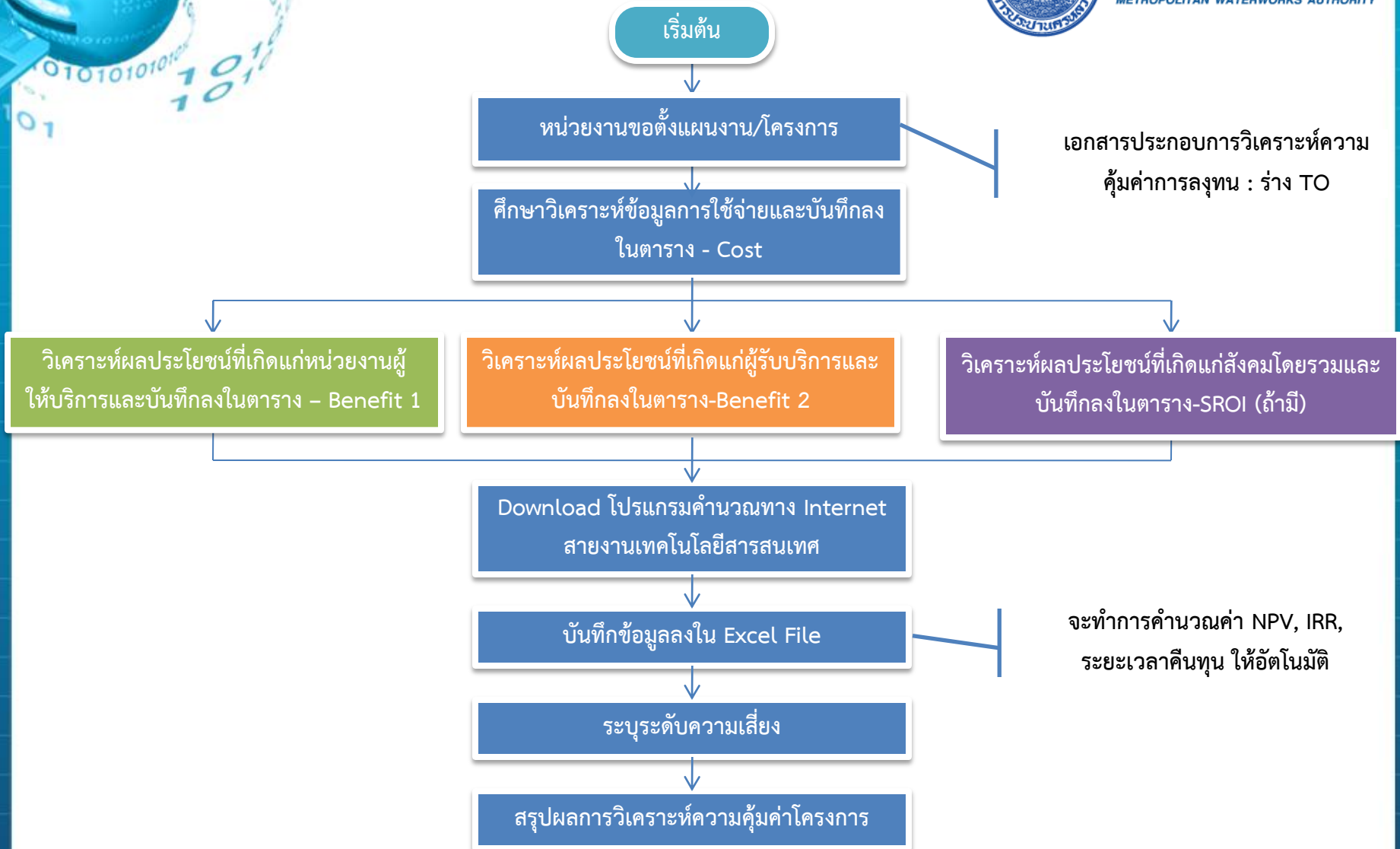


# ขั้นตอนการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุน



# ขั้นตอนการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุน



# ขั้นตอนการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุน



แบบคำนวณผลประโยชน์ของโครงการที่สามารถประเมินค่าเป็นตัวเงินได้ สำหรับผลประโยชน์ต่อหน่วยงาน								
ผลประโยชน์ที่สามารถประเมินค่าเป็นตัวเงินได้	ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น ณ ปีที่ประเมิน (ประเมินค่า เป็นตัวเงิน : บาท)	คำอธิบาย						
การลดค่าใช้จ่ายหรือการประหยัดต้นทุน		เป็นการประหยัดต้นทุนอื่น เนื่องจากการเปลี่ยนแปลง หรือการปรับปรุงกระบวนการ ..... ก.ร.ช.ค.						
วิเคราะห์ผลตอบแทนที่จับต้องได้และผลตอบแทนที่จับต้องไม่ได้								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>ระบบ</th> <th>ผลตอบแทนที่จับต้องได้ (Tangible Benefits)</th> <th>ผลตอบแทนที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Benefit)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ระบบให้บริการลูกค้าแบบ One-Stop-Service ใน ลักษณะของ Mobile Application and Web Applicati</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ประหยัดกำลังคนและลดเวลา ในการปฏิบัติงาน (18 สาขา สาขาละ 1 คนต่อ เดือน) = 2,160,000 บาท</li> <li>- ลดระยะเวลาการทำงานตั้งแต่ ให้บริการรับจำนวนงานขอ ติดตั้งประปาใหม่หรือเงิน สุจริตเสริมมากขึ้น 600,000 บาท</li> <li>- สามารถประหยัดกระดาษจาก การพิมพ์ใบแจ้งค่าป้ำ 162,852 บาท</li> <li>- ผู้ใช้บริการที่ประทับใจประหยัด ในการเดินทางเข้ามาติดต่อขอ ติดตั้งประปา 500 คน*500 บาท= 150,000 บาท</li> <li>- ประหยัดเวลาในการติดต่อ จ่ายค่าป้ำ ประปาขอต่อ ประชาชน 500 คน*15 บาท = 90,000 บาท</li> </ul> </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เพิ่มช่องทางในการ ข่าวสารและช่องทาง ชำระเงิน</li> <li>- สร้างความพึงพอใจใ ลูกค้าไว้มากขึ้น</li> <li>- ลดสนองความต้องการ ของประชาชนได้มีใน นอกราชการ</li> <li>- ลดเวลาและค่าใช้จ่ายใน ติดตั้งประปาประชาชน และ <u>อื่นๆ</u></li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	ระบบ	ผลตอบแทนที่จับต้องได้ (Tangible Benefits)	ผลตอบแทนที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Benefit)	ระบบให้บริการลูกค้าแบบ One-Stop-Service ใน ลักษณะของ Mobile Application and Web Applicati	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประหยัดกำลังคนและลดเวลา ในการปฏิบัติงาน (18 สาขา สาขาละ 1 คนต่อ เดือน) = 2,160,000 บาท</li> <li>- ลดระยะเวลาการทำงานตั้งแต่ ให้บริการรับจำนวนงานขอ ติดตั้งประปาใหม่หรือเงิน สุจริตเสริมมากขึ้น 600,000 บาท</li> <li>- สามารถประหยัดกระดาษจาก การพิมพ์ใบแจ้งค่าป้ำ 162,852 บาท</li> <li>- ผู้ใช้บริการที่ประทับใจประหยัด ในการเดินทางเข้ามาติดต่อขอ ติดตั้งประปา 500 คน*500 บาท= 150,000 บาท</li> <li>- ประหยัดเวลาในการติดต่อ จ่ายค่าป้ำ ประปาขอต่อ ประชาชน 500 คน*15 บาท = 90,000 บาท</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพิ่มช่องทางในการ ข่าวสารและช่องทาง ชำระเงิน</li> <li>- สร้างความพึงพอใจใ ลูกค้าไว้มากขึ้น</li> <li>- ลดสนองความต้องการ ของประชาชนได้มีใน นอกราชการ</li> <li>- ลดเวลาและค่าใช้จ่ายใน ติดตั้งประปาประชาชน และ <u>อื่นๆ</u></li> </ul>
ระบบ	ผลตอบแทนที่จับต้องได้ (Tangible Benefits)	ผลตอบแทนที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Benefit)						
ระบบให้บริการลูกค้าแบบ One-Stop-Service ใน ลักษณะของ Mobile Application and Web Applicati	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ประหยัดกำลังคนและลดเวลา ในการปฏิบัติงาน (18 สาขา สาขาละ 1 คนต่อ เดือน) = 2,160,000 บาท</li> <li>- ลดระยะเวลาการทำงานตั้งแต่ ให้บริการรับจำนวนงานขอ ติดตั้งประปาใหม่หรือเงิน สุจริตเสริมมากขึ้น 600,000 บาท</li> <li>- สามารถประหยัดกระดาษจาก การพิมพ์ใบแจ้งค่าป้ำ 162,852 บาท</li> <li>- ผู้ใช้บริการที่ประทับใจประหยัด ในการเดินทางเข้ามาติดต่อขอ ติดตั้งประปา 500 คน*500 บาท= 150,000 บาท</li> <li>- ประหยัดเวลาในการติดต่อ จ่ายค่าป้ำ ประปาขอต่อ ประชาชน 500 คน*15 บาท = 90,000 บาท</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เพิ่มช่องทางในการ ข่าวสารและช่องทาง ชำระเงิน</li> <li>- สร้างความพึงพอใจใ ลูกค้าไว้มากขึ้น</li> <li>- ลดสนองความต้องการ ของประชาชนได้มีใน นอกราชการ</li> <li>- ลดเวลาและค่าใช้จ่ายใน ติดตั้งประปาประชาชน และ <u>อื่นๆ</u></li> </ul>						
1.1 ลดค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรและแรงงาน (18 สาขา สาขาละ 1 คนต่อเดือน)	2,160,000.00							
1.2 ลดค่าใช้จ่ายด้านการติดต่อสื่อสาร								
1.3 ลดค่าใช้จ่ายค่าเดินทางและที่พักในการเดินทางเพื่อ ประชุมหรือติดต่อประสานงาน								
1.4 ลดค่าใช้จ่ายด้านต้นทุนในการให้บริการ (วัสดุสิ้นเปลือง) เช่น ประหยัดกระดาษจากการพิมพ์ใบแจ้งค่าน้ำ	162,852.00							
1.5 ประหยัดเวลา (ลดขั้นตอนในการทำงาน)								
1.6 การลดค่าใช้จ่ายหรือการประหยัดต้นทุนอื่น ๆ (โปรดระบุ)								
<b>รายรับที่เพิ่มขึ้นจากโครงการ</b>								
2.1 มีรายได้จากการให้บริการรูปแบบต่าง ๆ เช่น จำนวนงานขอ ติดตั้งประปาใหม่ หรือเงินสุจริตเสริมมากขึ้น	600,000.00							
2.2 รายได้อื่น ๆ (โปรดระบุ)								
ประโยชน์อื่น ๆ ที่สามารถหาค่าเป็นตัวเงินได้ (โปรดระบุ)								
<b>รวมผลประโยชน์ที่สามารถประเมินค่าเป็นตัวเงินได้ (Benefit 1)</b>	<b>2,922,852.00</b>							

# ขั้นตอนการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุน



แบบคำนวณหาผลประโยชน์ของโครงการที่สามารถประเมินค่าเป็นตัวเงินได้ สำหรับผลประโยชน์ต่อผู้รับบริการ		
ผลประโยชน์ที่สามารถประเมินค่าเป็นตัวเงินได้	ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น ณ ปีที่ประเมิน (ประเมินค่าเป็นตัวเงิน - บาท)	คำอธิบาย
1. ผู้ใช้บริการนำประปาประหยัดในการเดินทางเข้ามาติดต่อขอติดตั้งประปา	150,000.00	วิเคราะห์ผลตอบแทนที่จับต้องได้และผลตอบแทน ระบบ ผลตอบแทนที่จับต้องได้ (Tangible Benefits) ผล (
2. ประหยัดเวลาในการติดต่อจ่ายค่าน้ำประปาของประชาชน	90,000.00	
รวมผลประโยชน์ที่สามารถประเมินค่าเป็นตัวเงินได้ (Benefit 2)	240,000.00	
		ระบบให้บริการลูกค้าแบบ One-Stop-Service ในลักษณะของ Mobile Application และ Web Application
		- ประหยัดค่าสิ่งค้ำและลดเวลาในการปฏิบัติงาน (18 สาขา สาขาละ 1 คนต่อเดือน) = 2,160,000 บาท
		- ลดระยะเวลาการทำงานส่งผลให้สามารถรับจำนวนงานขอติดตั้งประปาใหม่หรือเงินอุดหนุนเพิ่มขึ้น 500,000 บาท
		- สามารถประหยัดกระแสจาก การขมิบไฟโบรและจ่ายน้ำ 162,852 บาท
		ผู้ให้บริการนำประปาประหยัดในการเดินทางเข้ามาติดต่อขอติดตั้งประปา 500 คน*300 บาท = 150,000 บาท
		- ประหยัดเวลาในการติดต่อจ่ายค่าน้ำประปาของประชาชน 500 คน*15 บาท = 90,000 บาท

ตารางสมมุติฐานประมาณการด้านการเงิน (เดิมข้อความหรือตัวเลขเฉพาะช่องสีฟ้าเท่านั้น)

ลำดับ	รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม
1	เงินลงทุนเริ่มต้น (ติดลบเสมอ)	-7,997,000.00						
2	รายได้ทางการเงิน			ระบุอัตราร้อยละ (%) ที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นในปีที่ 2 - ปีที่ 5				
2.1	ประหยัดค่าสิ่งคนและลดเวลาในการปฏิบัติงาน (18 สาขา สาขาละ 1 คนต่อเดือน)		2,160,000.00	-	-	-	-	
2.2	รับจำนวนงานขอติดตั้งประปาใหม่หรือเงินธุรกิจเสริมมากขึ้น		600,000.00	-	5.00	5.00	5.00	-
2.3	สามารถประหยัดกระดาษจากการพิมพ์ใบแจ้งค่าน้ำ		162,852.00	-	-	-	-	-
3	รายได้ทางเศรษฐศาสตร์และสังคม			ระบุอัตราร้อยละ (%) ที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นในปีที่ 2 - ปีที่ 10				
3.1	ผู้ใช้บริการนำประปาประหยัดในการเดินทางเข้ามาติดต่อขอติดตั้งประปา (300 บาท * 500 คน)		150,000.00	-	-	-	-	-
3.2	ประหยัดเวลาในการติดต่อจ่ายค่าน้ำประปาของประชาชน (180 บาท * 500 คน)		90,000.00	-	-	-	-	-
4	ค่าใช้จ่าย			ระบุอัตราร้อยละ (%) ที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นในปีที่ 2 - ปีที่ 10				
4.1	ค่าบำรุงรักษาระบบคอมพิวเตอร์ (ระยะเวลา 5 ปี)		80,000.00	-	5.00	-	-	-
4.2	ค่าบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์ (ระยะเวลา 5 ปี)		145,000.00	-	-	-	-	-
4.3			-	-	-	-	-	-
4.4			-	-	-	-	-	-
4.5			-	-	-	-	-	-
5	ส่วนลดปีที่ 1-5 (%)			10.00				
6	อายุการใช้งาน (ปี)			5.00				

ระบบที่ช่วยการควบคุมและการตรวจสอบ  
เพื่อสร้างความมั่นใจได้ว่าระบบ  
สารสนเทศมีความปลอดภัยและข้อมูลมี  
ความถูกต้อง (Computer Audit)





ระบบที่ช่วยการควบคุมและการตรวจสอบเพื่อสร้างความมั่นใจได้ว่าระบบสารสนเทศมีความปลอดภัยและข้อมูลมีความถูกต้อง (Computer Audit)

## 1. การควบคุมการพัฒนาระบบงาน (Implementation controls)

- 1.1 คณะกรรมการและคณะอนุกรรมการต่าง ๆ
- 1.2 กำหนดผังบริหารและมอบหมายอำนาจให้พนักงานปฏิบัติงานโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยี
- 1.3 กำหนดแบบฟอร์มสำหรับการพัฒนาระบบงาน
- 1.4 คู่มือปฏิบัติงานฝ่ายพัฒนาและสนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบจัดทำผังกระบวนการงาน (ARIS Web Publisher)
- 1.5 ระบบมอบหมายและติดตามงาน (AMPS)
- 1.6 ระบบติดตามและประเมินผลโครงการ
- 1.7 การควบคุม Source Program
- 1.8 การควบคุมสิทธิในการเข้าถึงเพื่อพัฒนาระบบ

- ➔ ระบบที่ช่วยการควบคุมและการตรวจสอบเพื่อสร้างความมั่นใจได้ว่าระบบสารสนเทศมีความปลอดภัยและข้อมูลมีความถูกต้อง (Computer Audit)

## 2. การควบคุมซอฟต์แวร์ (Software Control)

- 2.1 เครื่องมือรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์ทางเครือข่าย (Directory Service)
- 2.2 ระบบตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System : IPS)
- 2.3 ไฟร์วอลล์ (NetScreenFirewall)
- 2.4 ระบบป้องกันไวรัสเครื่องแม่ข่าย
- 2.5 การพัฒนาโปรแกรมตาม System Development Life Cycle
- 2.6 การพัฒนาโปรแกรมตามกรอบ ISO 29110
- 2.7 การจัดทำแบบฟอร์มสำหรับสื่อสารในการพัฒนาโปรแกรม
- 2.8 สร้างกระบวนการ Change Request

- ➔ ระบบที่ช่วยการควบคุมและการตรวจสอบเพื่อสร้างความมั่นใจได้ว่าระบบสารสนเทศมีความปลอดภัยและข้อมูลมีความถูกต้อง (Computer Audit)

### 3. การควบคุมทางกายภาพ (Physical hardware controls)

3.1 คณะกรรมการด้านการรักษาความปลอดภัยสารสนเทศตามมาตรฐาน ISO 27001 และคณะทำงานความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศตามมาตรฐาน ISO 27001

3.2 สัญญาว่าจ้างบำรุงรักษาเชิงป้องกันสำหรับเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์ภายในห้องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Data Center)

3.3 การเข้าออกห้องเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย

- ➔ ระบบที่ช่วยการควบคุมและการตรวจสอบเพื่อสร้างความมั่นใจได้ว่าระบบสารสนเทศมีความปลอดภัยและข้อมูลมีความถูกต้อง (Computer Audit)

#### 4. การควบคุมการปฏิบัติงานเครื่องคอมพิวเตอร์ (Computer operation controls)

- 4.1 ระเบียบ กปน. ฉบับที่ 18 ว่าด้วยการรักษาความปลอดภัยสารสนเทศ พ.ศ. 2548
- 4.2 กำหนดนโยบายการบริหารจัดการระบบความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
- 4.3 หลักเกณฑ์และขั้นตอนปฏิบัติในการขอสร้าง/ปรับปรุง/ยกเลิกรหัสผู้ใช้งาน
- 4.4 แผนรองรับการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง (BCP)

- ➔ ระบบที่ช่วยการควบคุมและการตรวจสอบเพื่อสร้างความมั่นใจได้ว่าระบบสารสนเทศมีความปลอดภัยและข้อมูลมีความถูกต้อง (Computer Audit)

## 5. การควบคุมความปลอดภัยข้อมูล (Data security controls)

- 5.1 ระบบเฝ้าระวังและควบคุมการใช้งานเครื่องลูกข่าย (Active Directory : AD)
- 5.2 ระบบตรวจจับการบุกรุก (Intrusion Prevention System : IPS)
- 5.3 ไฟร์วอลล์ (NetScreenFirewall)
- 5.4 ระบบป้องกันไวรัสเครื่องแม่ข่ายและลูกข่าย
- 5.5 ระบบป้องกันไวรัสทางอินเทอร์เน็ต
- 5.6 ระบบป้องกันภัยคุกคามทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (Mail Gateway)
- 5.7 ระบบตรวจสอบและป้องกันการส่งข้อมูลที่เป็นความลับไปยังเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (BlueCoat Proxy Security Gateway)
- 5.8 ระบบเครือข่ายเสมือน (SSL-VPN)
- 5.9 การลบข้อมูลก่อนจำหน่ายอุปกรณ์