



สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน
สถาบันพระปกเกล้า

The TOMORROW'S AUDIT HACKATHON

มีสิทธิของการมีส่วนร่วมในการดูแลเงินแผ่นดินและทรัพย์สินของรัฐ

New awareness
Quick access
Safeness in Participation

สร้างสำนึกใหม่
เข้าถึงเร็ว ปลอดภัย
ในการมีส่วนร่วม ด้วย e-initiative



ระบบติดตาม เตือนภัยบนท้องถนน (ROAD EARLY WARNING SYSTEM)

ตามเสาหลัก ๕ ประการแห่งทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน

ปฏิญญาบราซิลเลีย (BRASILIA DECLARATION) ปฏิญญากรุงเทพ (BANGKOK DECLARATION)

สาระสำคัญเป็นการแสดงเจตนารมณ์ในการเสริมสร้างความปลอดภัยทางถนนของ โลก ร่วมกัน

และยึดถือกับบทสรุปของเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

(SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS : SDGS)

เป็นระบบที่เน้นหลักการ ประชาชนเป็นศูนย์กลางอันเป็นหลักสำคัญของการบริหารงานภาครัฐแนวใหม่

และสอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาลที่เน้นการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน

โดยใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและปัญญาประดิษฐ์ (ARTIFICIAL INTELLIGENT) มาเป็นสื่อกลาง

ระหว่างหน่วยงานภาครัฐและภาคประชาชนผู้ให้ข้อมูลอย่างปลอดภัยและบรรลุผลสัมฤทธิ์ในสังคม

ยุค(NEXT NORMAL) ที่มีพิบัติภัยต่างๆที่กระทบต่อการบริหารงานภาครัฐและการดูแลรักษาทรัพย์สิน

ของแผ่นดิน โดยระบบนี้จะมุ่งเน้น บริการสาธารณะด้านงานทางและคมนาคมในท้องถิ่น




สำนักงานกระทรวงคมนาคม
สถาบันพระปกเกล้า

The TOMORROW'S AUDIT HACKATHON

เวทีใหม่ของการมีส่วนร่วมในการดูแลเงินแผ่นดินและทรัพย์สินของรัฐ

New awareness
Quick access
Safeness in Participation

สร้างสำนึกใหม่
เข้าถึงเร็ว ปลอดภัย
ในการมีส่วนร่วม ด้วย e-initiative



ที่มา

- แนวคิดด้านบริหารจัดการงานซ่อมบำรุงทาง(ทรัพย์สินของแผ่นดิน)

➤ HDM-4

H D M - 4
HIGHWAY DEVELOPMENT & MANAGEMENT

- BSM (Burrow and Snaith Management System) ของอังกฤษ
- TPMS และ PMS กรมทางหลวง
- ระบบบริหารงานวิศวกรรมความปลอดภัยทางหลวงท้องถิ่น (LSMS) ของกรมทางหลวงชนบท
- ระบบบริหารงานซ่อมบำรุงสะพานท้องถิ่น (LBMS) ของกรมทางหลวงชนบท
- ระบบบริหารจัดการแผนที่และข้อมูลโครงข่ายทาง (MDMS) ของกรมทางหลวงชนบท
- การประเมินคุณภาพทางหลวงท้องถิ่นด้วยหลักคุณภาพ 4 S โดยใช้สายตา ของกรมทางหลวงชนบท



สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน
สถาบันพระปกเกล้า

The TOMORROW'S AUDIT HACKATHON

มีต้นแบบของการมีส่วนร่วมในการดูแลเงินแผ่นดินและทรัพย์สินของรัฐ

New awareness
Quick access
Safeness in Participation

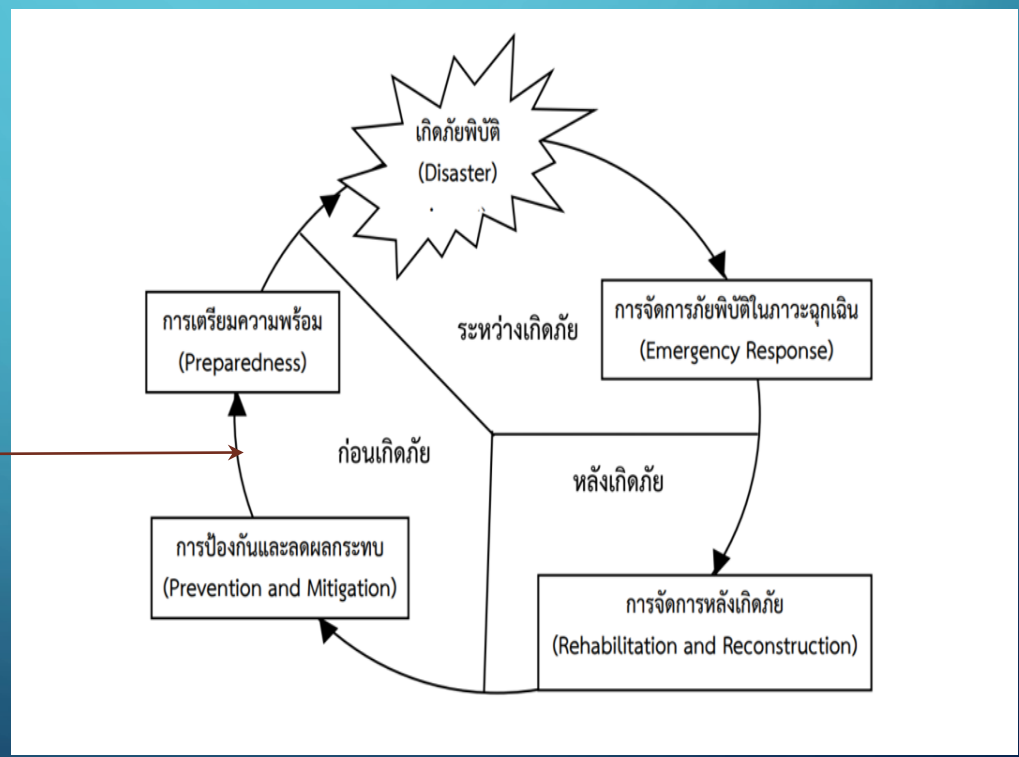
สร้างสำนักใหม่
เข้าถึงเร็ว ปลอดภัย
ในการมีส่วนร่วม ด้วย e-initiative



ที่มา

- แนวคิดด้านบริหารจัดการภัยพิบัติและการเตือนภัยสากล

REWS





สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน
สถาบันพระปกเกล้า

The TOMORROW'S AUDIT HACKATHON

เวทีใหม่ของการมีส่วนร่วมในการดูแลเงินแผ่นดินและทรัพย์สินของรัฐ

New awareness
Quick access
Safeness in Participation

สร้างสำนึกใหม่
เข้าถึงเร็ว ปลอดภัย
ในการมีส่วนร่วม ด้วย e-initiative

Road Early Warning System

ระบบติดตาม เตือนภัย บนท้องถนน






ที่มา

- แนวคิดด้านบริหารความเสี่ยง และความปลอดภัย





สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน
สถาบันพระปกเกล้า

The TOMORROW'S AUDIT HACKATHON

เวทีใหม่ของการมีส่วนร่วมในการดูแลเงินแผ่นดินและทรัพย์สินของรัฐ

New awareness
Quick access
Safeness in Participation

สร้างสำนักใหม่
เข้าถึงเร็ว ปลอดภัย
ในการมีส่วนร่วม ด้วย e-initiative

Road Early Warning System

ระบบติดตาม เตือนภัย บนท้องถนน



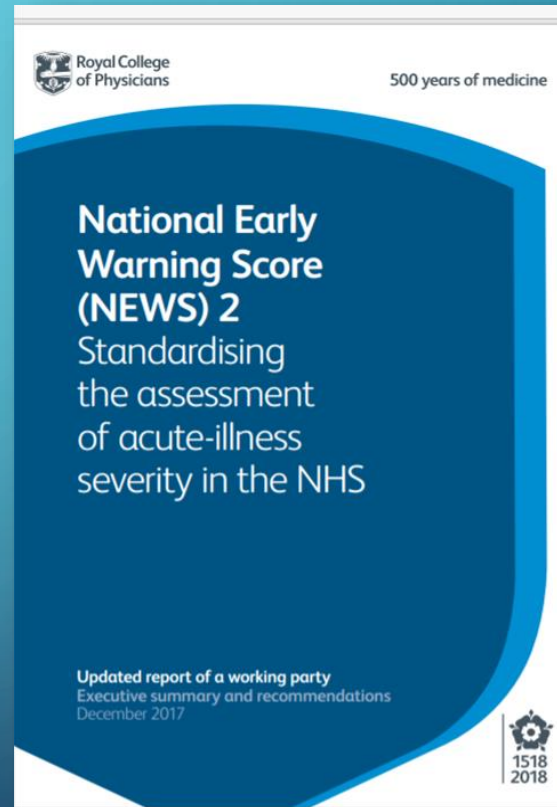

ที่มา

การบริหารงานในภาวะวิกฤติ

ประกอบด้วย

- 1.การเงินงบประมาณ
- 2.บุคลากรกำลังพล
- 3.ด้านองค์การ
- 4.ด้านเทคโนโลยี
- 5.วิกฤติทางธรรมชาติ

➤ แนวคิดด้านการประเมินผู้ป่วยในภาวะวิกฤติ




Royal College of Physicians 500 years of medicine

National Early Warning Score (NEWS) 2

Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS

Updated report of a working party
Executive summary and recommendations
December 2017

1518 2018



สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน
สถาบันพระปกเกล้า

The TOMORROW'S AUDIT HACKATHON

เปิดใหม่ของการมีส่วนร่วมในการดูแลเงินแผ่นดินและทรัพย์สินของรัฐ

New awareness
Quick access
Safeness in Participation

สร้างสำนึกใหม่
เข้าถึงเร็ว ปลอดภัย
ในการมีส่วนร่วม ด้วย e-initiative



ที่มา

➤ แนวคิดด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

สำนักการช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดเชียงใหม่
BUREAU OF PUBLIC WORKS CHIANG MAI PROVINCIAL ADMINISTRATIVE ORGANIZATION (CMPRO)

ศูนย์ดำรงธรรมจังหวัดเชียงใหม่


กรมพระเจริญ

Road Early Warning System

REWS

ไปตระนุข้อร้องเรียนหรือถ่ายรูปจุดเกิดเหตุ จดหมายร้องเรียน และระบุพิกัดโดย บอกตำแหน่งให้วีธีสำหรับน้อย กดเครื่องหมายบวกตรงมุมล่างซ้าย และเครื่องหมาย เช็ค Location หรือ ตำแหน่งที่คุณอยู่ กดส่ง แล้วพิมพ์ "เรียนร้อย"

เสนอแนะและแจ้ง
วิศวกรจราจร

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน
สถาบันพระปกเกล้า

The TOMORROW'S AUDIT HACKATHON

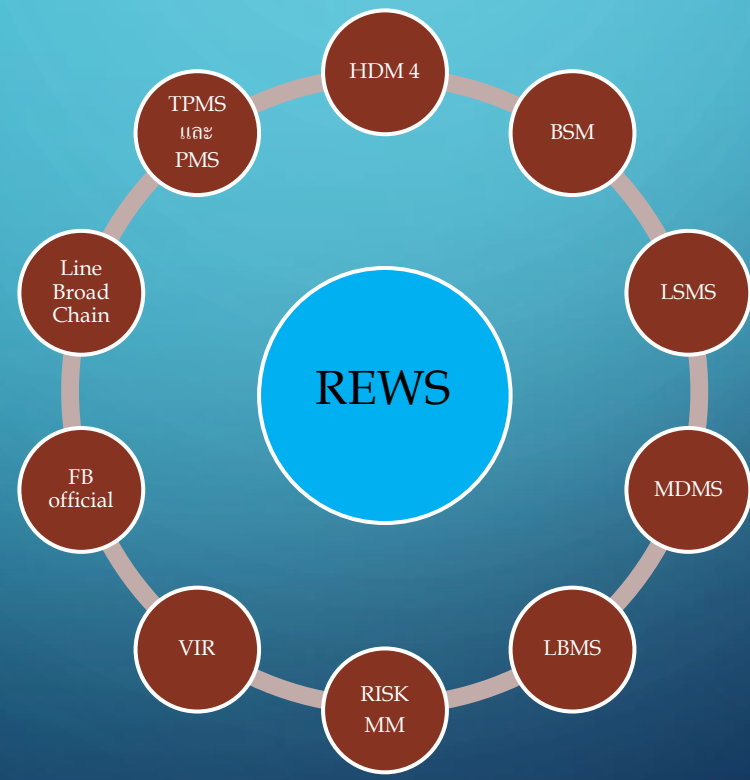
เวทีใหม่ของการมีส่วนร่วมในการดูแลเงินแผ่นดินและทรัพย์สินของรัฐ

New awareness
Quick access
Safeness in Participation

สร้างสำนักใหม่
เข้าถึงเร็ว ปลอดภัย
ในการมีส่วนร่วม ด้วย e-initiative



5 Paradigm = REWS



สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน
สำนักงานปปง

The
**TOMORROW'S
AUDIT
HACKATHON**

เปิดใหม่ของการมีส่วนร่วมในการดูแลเงินแผ่นดินและทรัพย์สินของรัฐ

New awareness
Quick access
Safeness in Participation

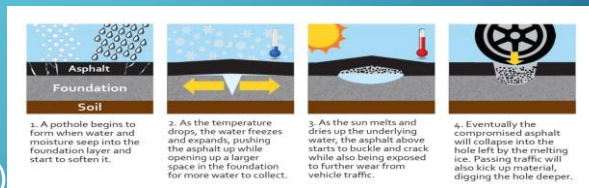
สร้างสำนึกใหม่
เข้าถึงเร็ว ปลอดภัย
ในการมีส่วนร่วม ด้วย e-initiative



5 Paradigm สู่ หลักประเมินคุณภาพถนน หรือ ทรัพย์สินของรัฐ 5P

ประกอบด้วย

- **P1 = Pothole deflection and Direction (Property of state property)**
(ทางไร้หลุมบ่อและการหลุดตัวแฉ่นตัว)
- **P2 = Prosperous of SP (ทางกว้างขวางเพียงพอ)**
- **P3 = Perspective of SP (ทางมีจุดหมายปลายทาง)**
- **P4 = Proactive Preventing Accident or Disaster (ทางปลอดภัยไว้ก่อน)**
- **P5 = Popular of SP (ทางที่มีคนใช้มากและมีความสำคัญ) โดยมี P factor ดังนี้**



1. People ผู้คนที่อาศัยและใช้สายทางมีความสำคัญต่อพัฒนาท้องถิ่น

2. Policy นโยบายภาครัฐและแนวโน้มนการพัฒนาของภาคเอกชน



3. Place ที่ตั้งของสายทางมีความสำคัญ มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม

Risk	REWS	Response of Maintenances and People Awareness	REWS assess
No risk	3.5-4.0	A Standard of Maintenances - Record REWS -งานซ่อมบำรุงปรกติ < 80 กม/ชม	1 ครั้ง/ปี
Low	2.5-3.5	B Standard of Maintenances - Record REWS - งานซ่อมบำรุงปรกติ < 60 กม/ชม	1 ครั้งต่อปี
Low-Medium	1.5-2.5	C TIME Maintenance Response - Record REWS - งานซ่อมบำรุงปรกติ - งานบำรุงตามระยะเวลา(Periodic Maintenance) ความเร็วในการขั้บซี่ < 40 กม/ชม	ประเมินถี่ขึ้น 4 เดือน
Medium	1-1.5	D LongTime and High Loose Maintenance Response - Record REWS - งานซ่อมบำรุงปรกติ - งานบำรุงตามระยะเวลา(Periodic Maintenance) - งานบำรุงพิเศษ(Special Maintenance) ความเร็วในการขั้บซี่ < 20 กม/ชม	ประเมินถี่ขึ้น เป็นทุก 2 เดือน
Emergency	<1.0	E Emergency Maintenance response - Record REWS - งานซ่อมบำรุงปรกติ - งานบำรุงตามระยะเวลา(Periodic Maintenance) - งานบำรุงพิเศษ(Special Maintenance) - งานบำรุงฉุกเฉิน (Emergency Maintenance) ความเร็วในการขั้บซี่ < 20 กม/ชม หรือ หลีกเลี้ยงใช้งาน	ประเมินถี่ขึ้น เป็นทุก 1เดือน หรือ ต่อเนื่อง



REWS ได้นำ เทคโนโลยีสารสนเทศและปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligent) มาใช้ดำเนินการ แจ้งเตือนภัยและสื่อสารกับผู้ใช้รถใช้ถนน ในสามรูปแบบด้วยกันคือ

1. เชิงสัญญาณลักษณะ โดยแบ่งถนนคุณภาพโดยใช้สีเป็นสัญญาณเพื่อเตือนให้ผู้ใช้งานให้สามารถเดินทางบนถนนได้อย่างปลอดภัยโดยใช้ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ถนนในความรับผิดชอบของ อบจ เชียงใหม่ (<https://sites.google.com/view/rewsgis/home>) ผ่านแนวคิดของ REWS score และ REWS response ดังแสดงในตาราง แสดงความเสี่ยงที่ผ่านมา
2. การแจ้งเตือนอันตรายบนท้องถนนหากเป็นเหตุฉุกเฉิน เช่นอุบัติเหตุ อุทกภัย ก่อสามารถแจ้งเตือนผ่าน Social network หลายช่องทางได้แก่ Line บน Time line official บน FB
3. REWS สามารถเพิ่มระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) ในการติดต่อราชการด้าน การร้องเรียนถนนหรือแจ้งข้อควรแก้ไขปรับปรุงถนน และมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของ อบจ เชียงใหม่ การแจ้งซ่อมโคม่ไฟแสงสว่างนวัตกรรม อีกทั้งสามารถให้ข้อมูลถนนในความรับผิดชอบของ อบจ ชม ได้ เพื่อตรวจสอบให้ข้อมูล

สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน
สถาบันพระปกเกล้า

The TOMORROW'S AUDIT HACKATHON

วัตถุประสงค์ของการมีส่วนร่วมในการดูแลเงินแผ่นดินและทรัพย์สินของรัฐ

New awareness
Quick access
Safeness in Participation

สร้างสำนึกใหม่
เข้าถึงเร็ว ปลอดภัย
ในการมีส่วนร่วม ด้วย e-initiative



ตัวอย่าง REWS- line-BOT ที่ให้ประชาชนแจ้งซ่อม ไฟส่องสว่าง หลุมบ่อ สภาพที่เสี่ยง อันตราย บนถนน และ เครื่องข่ายของ REWS





สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน
สำนักงานปลัด

The TOMORROW'S AUDIT HACKATHON

มีติชมของการมีส่วนร่วมในการดูแลเงินแผ่นดินและทรัพย์สินของรัฐ

New awareness
Quick access
Safeness in Participation

สร้างสำนึกใหม่
เข้าถึงเร็ว ปลอดภัย
ในการมีส่วนร่วม ด้วย e-initiative

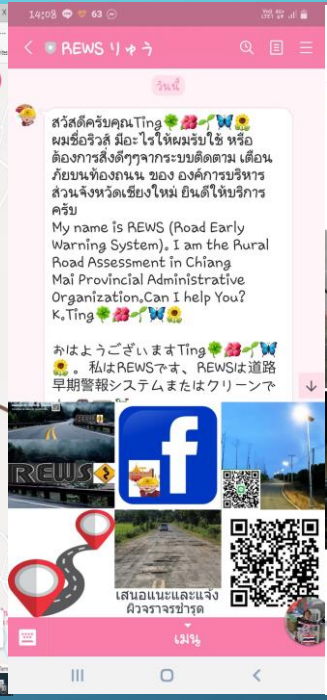
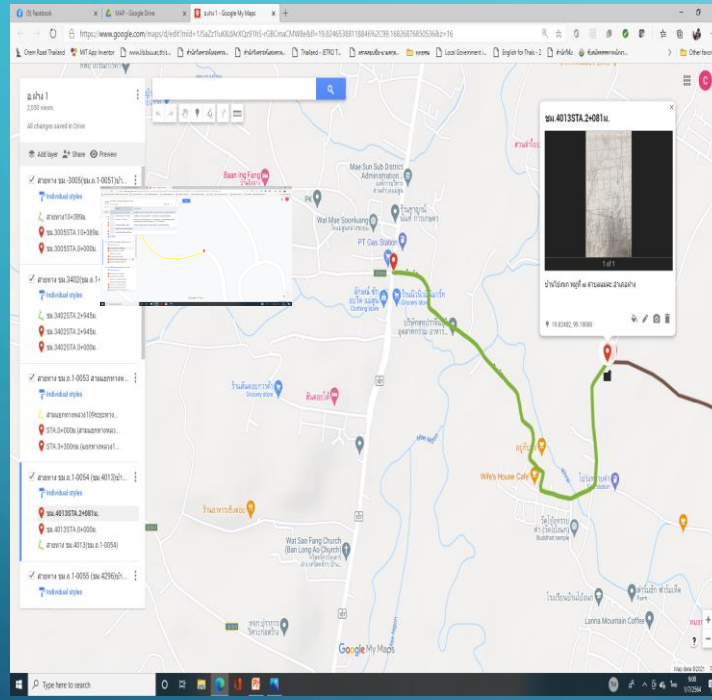
Road Early Warning System

ระบบติดตาม เตือนภัย บนท้องถนน





การใช้งาน



บน pc เพื่อเตือนประชาชนในการใช้รถใช้ถนน บนมือถือ



สำนักงานการตรวจประเมินคุณภาพ
สถาบันพระปกเกล้า

The TOMORROW'S AUDIT HACKATHON

เปิดใหม่ของการมีส่วนร่วมในการดูแลเงินแผ่นดินและทรัพย์สินของรัฐ

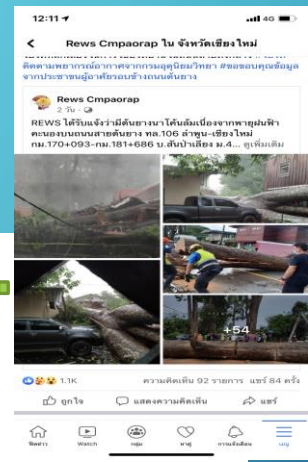
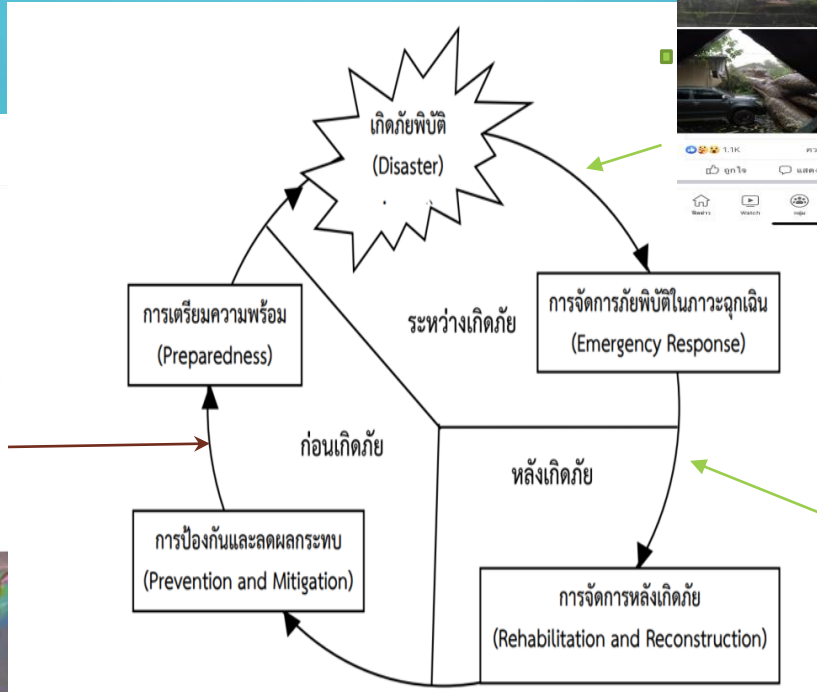
New awareness
Quick access
Safeness in Participation

สร้างสำนึกใหม่
เข้าถึงเร็ว ปลอดภัย
ในการมีส่วนร่วม ด้วย e-initiative



ตัวอย่างการทำงานจริงกับแนวคิด

แนวคิดด้านบริหารจัดการภัยพิบัติและการเตือนภัยสากล





สำนักงานกระทรวงศึกษาธิการ
ศูนย์บรรณสารสนเทศ

The TOMORROW'S AUDIT HACKATHON

มหัศจรรย์ของการมีส่วนร่วมในการดูแลเงินแผ่นดินและทรัพย์สินของวัง

New awareness
Quick access
Safeness in Participation

สร้างสำนึกใหม่
เข้าถึงเร็ว ปลอดภัย
ในการมีส่วนร่วม ด้วย e-initiative

Road Early Warning System

ระบบติดตาม เตือนภัย บนท้องถนน





"VROO9"

พระนามวิทยุสื่อสาร ร.9
รหัสที่นำพาคนไทยผ่านพินภัยธรรมชาติ



หลักการพัฒนาตามแนวพระราชดำริ

"...การพัฒนาชนบท เป็นงานที่สำคัญ เป็นงานที่ยากเป็นงานที่จะต้องทำให้ได้ด้วย ความสามารถ ด้วยความเฉลียวฉลาด คือ ทั้งเฉลียวทั้งฉลาด ต้องทำด้วยความบริสุทธิ์ใจ..."

คัดคัดตอนจากพระบรมราโชวาทพระราชทานแก่คณะผู้บริหารงานเร่งรัดพัฒนาชนบท ระดับผู้ว่าราชการจังหวัด ณ พระที่นั่งอัมพรสถาน วันศุกร์ที่ ๑๓ มิถุนายน ๒๕๒๑

พัฒนา

เป็นเรื่องของการเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพชุมชน สร้างทีมที่เลี้ยง การออกแบบหลักสูตรและเมนู การพัฒนา การศึกษาดูงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติของชุมชน รวมทั้งการให้ทีมที่เลี้ยง ให้คำแนะนำในชุมชน และติดตามสนับสนุน

เข้าถึง

เป็นเรื่องการสื่อสารและการสร้างความมีส่วนร่วม โดยมุ่งสื่อสารสร้างความเข้าใจ และความมั่นใจกับชุมชน ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของชุมชน และให้ชุมชนมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนามากที่สุด

เข้าใจ

คือ การสร้างให้เกิดความมั่นใจในข้อมูลพื้นฐาน ด้วยการศึกษารายละเอียดของชุมชน ค้นหาฐานของปัญหา และรวบรวมองค์ความรู้ของโครงการพระราชดำริทั่วประเทศ

THANK YOU FOR YOUR ATTENTION

โครงการเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว และสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ เนื่องในโอกาสทรงเจริญพระชนมพรรษา ๘๔ พรรษา และ ๘๐ พรรษา



龍

りゅう ryu

มังกร

ภาพโดยช่างศิลป์



มาเป็นเครือข่าย กับ REWS นะครับ
ขอบคุณครับ