



โอกาสและความท้าทายต่อการดำเนินงาน ระบบ MRV ภาคพลังงาน

ดร.สุกมล ประกอบชาติ
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

Global Warming Forum ปีที่ 4 ครั้งที่ 5
เดินหน้าระบบ MRV กลไกบริหารจัดการโลกร้อน

20 กุมภาพันธ์ 2558



หน้าที่ของประเทศภาคีสมาชิก

ตั้งเป้าหมายลดก๊าซเรือนกระจก

Pre 2020 : Nationally Appropriate Mitigation Actions (NAMAs)

Post 2020 : Intended Nationally Determined Contributions (iNDCs)

รายงานการดำเนินงานด้านก๊าซเรือนกระจก



**การปล่อยก๊าซ
(Inventory)**

Measurement :M

Reporting :R

Verification :V



**การลดก๊าซ
(Mitigation)**

Activity data x Emission Factor

	ระดับการเก็บข้อมูล	ลักษณะข้อมูล	อุปสรรคต่อการประเมินก๊าซเรือนกระจก
ภาครัฐ	การดำเนินงานตามกฎหมาย	<ul style="list-style-type: none"> • การให้ข้อมูลจำกัด • คุณภาพข้อมูล ??? 	<ul style="list-style-type: none"> • ไม่เพียงพอในการประเมินก๊าซเรือนกระจก • การเปิดเผยข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ
	การสนับสนุนให้ดำเนินการโดยสมัครใจ	<ul style="list-style-type: none"> • การให้ข้อมูลจำกัดตามเวลาการสนับสนุน 	<ul style="list-style-type: none"> • การเก็บข้อมูลไม่ต่อเนื่อง • หลายหน่วยงานสนับสนุนในเรื่องเดียวกัน → Double counting
เอกชน	การดำเนินงานเองเพื่อพัฒนาองค์กร	<ul style="list-style-type: none"> • ข้อมูลละเอียด 	<ul style="list-style-type: none"> • เปิดเผยข้อมูลอย่างจำกัดเป็นการภายในหรือเฉพาะส่วนงานที่ปฏิบัติ

การเก็บและเผยแพร่ข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ

ระบบที่มีอยู่	อุปสรรค
<ul style="list-style-type: none"> การเก็บข้อมูลตามกฎหมายเป็นไปเพื่อการกำกับดูแล และการออกใบอนุญาต 	<ul style="list-style-type: none"> ข้อมูลไม่เพียงพอหรือไม่สอดคล้องในการประเมินการลดก๊าซเรือนกระจก ที่ต้องการรายละเอียดเชิงเทคนิค การเก็บข้อมูลเพิ่มเติมอยู่ในอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายหรือไม่
<ul style="list-style-type: none"> หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องมีหลายหน่วยงาน ต่างวัตถุประสงค์ในการเก็บข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> ยากในการบูรณาการข้อมูลเข้าด้วยกัน ไม่ทราบว่ามี การเก็บข้อมูลนั้นๆ แล้วในหน่วยงานใด อุปสรรคการเข้าถึงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน



แนวทางการพัฒนา

- สร้างความเข้าใจในการเก็บข้อมูล ถึงวัตถุประสงค์ในการดำเนินการ ประโยชน์ที่จะได้รับจากการเก็บข้อมูลนั้นต่อหน่วยงานว่าคุ้มค่าหรือไม่
- ผนวกอยู่ในประเด็นการพัฒนากฎหมายของรัฐบาล เช่น การพัฒนากฎหมายของหน่วยงานให้สอดคล้องและทันสมัยกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป
- พัฒนารายงานข้อมูลอย่างเป็นระบบ เช่น รายงานสถิติ รายงานประจำปี และปรับปรุงให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้ข้อมูลอย่างต่อเนื่อง
- พัฒนาแนวทางการทำงานร่วมกันทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน

ค่าอ้างอิงที่เกี่ยวข้องในการแปลงค่ากิจกรรมสู่ก๊าซเรือนกระจก

ระบบที่มีอยู่	อุปสรรค
<ul style="list-style-type: none"> อ้างอิงจากค่าที่ IPCC กำหนด ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยจากการศึกษาทั่วโลก ค่าอ้างอิงบางส่วนของประเทศ เป็นข้อมูลที่นานมาแล้ว หรือไม่ทราบที่มาของข้อมูล 	<ul style="list-style-type: none"> ค่าที่ใช้อาจไม่สะท้อนค่าที่แท้จริงภายในประเทศ ข้อมูลไม่ทันสมัยหรือไม่น่าเชื่อถือ



แนวทางการพัฒนา
<ul style="list-style-type: none"> การพัฒนาค่าอ้างอิงภายในประเทศเพื่อความแม่นยำในการประเมินก๊าซเรือนกระจก การรวบรวมงานวิจัยในประเทศที่เกี่ยวข้อง และรายงานเป็นประจำทุก 3-5 ปี เพื่อเป็นข้อมูลกลางให้หน่วยงานที่สนใจสามารถนำไปอ้างอิงได้

การดำเนินงานที่ผ่านมาของ กระทรวงพลังงาน

**ระดับ
โลก**

อนุสัญญาสหประชาชาติว่าด้วยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)

**ระดับ
ประเทศ**

คณะกรรมการนโยบายการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ

นายกรัฐมนตรี/รองนายกฯ (ประธานฯ) รมว.ทส. (รองประธานฯ)
ปลัดกระทรวง (กรรมการโดยตำแหน่ง)

**อนุกรรมการด้าน
วิชาการ
(ด้านการปล่อยก๊าซ)**

**อนุกรรมการด้านประสาน
ทำที่ไทยในการเจรจา**

**อนุกรรมการด้าน
NAMAs
(ด้านการลดก๊าซ)**

คณะทำงานจัดทำบัญชีก๊าซฯ
และมาตรการการลดก๊าซฯ

(ผู้ประสานงาน Climate Change Coordinator: CCC)

คณะทำงานประสานงานด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของกระทรวงพลังงาน

คณะทำงานย่อยด้านการลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกภาคพลังงาน

คณะทำงานบูรณาการข้อมูลด้านพลังงาน

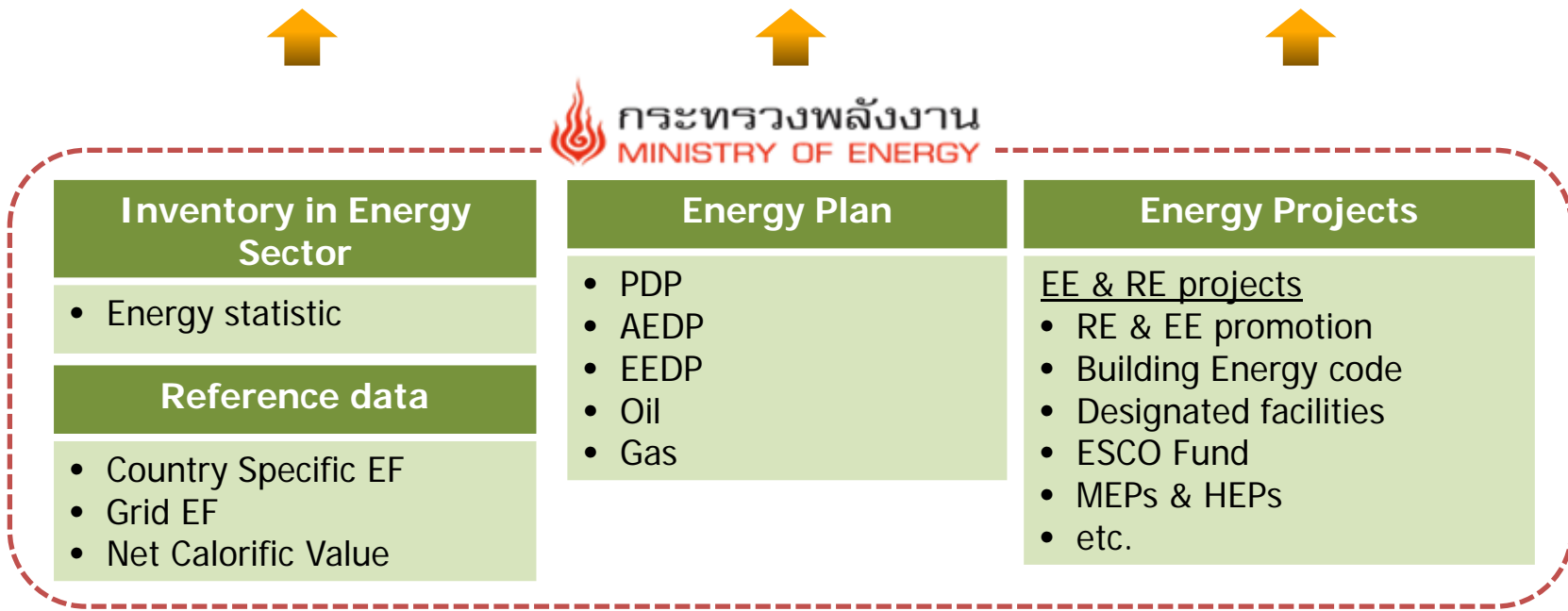
**ระดับ
โลก**

ข้อมูลสำหรับการเจรจา	
การดำเนินงานตามพันธกรณีของ อนุสัญญาฯ และพิธีสาร	เตรียมความพร้อมสำหรับอนาคต 2015 Agreement

**ระดับ
ประเทศ**

ข้อมูลทางวิชาการ	NAMAs+ INDCs	กิจกรรมสนับสนุนการ ลด GHGs
<ul style="list-style-type: none"> National Communication GHGs Inventory Biennial Update Report ข้อมูลพื้นฐานของประเทศ 	<ul style="list-style-type: none"> เป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจกของประเทศ MRV system 	<ul style="list-style-type: none"> Low Carbon Society Carbon Footprint (CFP&CFO) T-VERs etc.

**ระดับ
กระทรวง**



Activity data x Emission Factor = ปริมาณ CO₂ ที่ปล่อย



รายงานสถิติพลังงานของประเทศไทย

- ปริมาณเชื้อเพลิงฟอสซิลทั้งหมดที่ใช้ภายในประเทศ
- ค่าความร้อนสุทธิของเชื้อเพลิง (Net calorific value)
- ค่า Carbon Content และ Carbon dioxide Emission ของเชื้อเพลิงประเภทต่างๆ

Activity data x Emission Factor = ปริมาณ CO₂ ที่ลดลง

ลดการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล

พลังงานทดแทน

ข้อมูลกิจกรรม (Activity data : AD)

- ปริมาณพลังงานไฟฟ้า (GWh)
- ปริมาณเชื้อเพลิงชีวภาพ (M Litre)

ที่ใช้ทดแทนฟอสซิล

เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน

ข้อมูลกิจกรรม (Activity data : AD)

- ปริมาณพลังงานไฟฟ้า (GWh)
 - ปริมาณเชื้อเพลิงฟอสซิล (M Litre)
- ที่ประหยัดได้จากการดำเนินการตามปกติ (BAU)



รายงานพลังงานทดแทน
ของประเทศไทย



รายงานการอนุรักษ์พลังงาน
ของประเทศไทย

- MRV ไม่มีสูตรสำเร็จ ขึ้นกับความต้องการ ความเหมาะสม และความคุ้มค่า
- MRV เป็นกระบวนการหนึ่งในการวิเคราะห์ความสมบูรณ์ทั้งโครงการเชิงสถาบัน ความครบถ้วนและคุณภาพของข้อมูล รวมถึงการรายงานข้อมูลของประเทศ
- MRV มีหลายระดับ การส่งต่อข้อมูลและการพัฒนากลไกการประสานข้อมูลในแต่ละระดับ ยังต้องการการพัฒนาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ความสำเร็จในการรายงานผลการดำเนินงานของประเทศ มาจากการจัดการภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ ที่ต้องพัฒนาทั้งนโยบาย แนวทางปฏิบัติ และวิธีการประเมินผลที่สอดคล้องกัน รวมถึงความร่วมมือจากภาคเอกชนและประชาชน
- การประเมินผลไม่ใช่หัวใจของการพัฒนา **Action หรือ Activity** สำคัญที่สุด ที่จะนำไปสู่สิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น