

Innovation Strategies for Sustainable Development through Water-Energy-Food Nexus

Promoting Partnerships among Key Stakeholders for WEF Nexus

**Pornsil Patchrintanakul
29 June 2017
ESCAP**

Water

Energy

Food



How about this one

1. Water
2. Energy (Oil and.....)
3. Materials (Agriculture and Food
and.....)

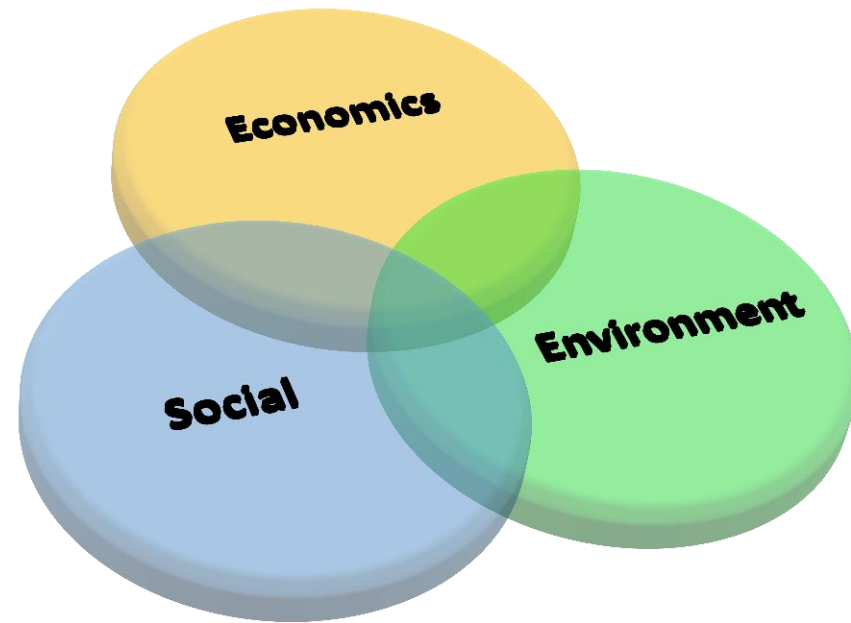


The objectives are to improve:-

- 1. Energy, Water and Food Security**
- 2. Address externality across sections and.....**
- 3. Support Transition to Sustainability**



Then What is Sustainability?



Method

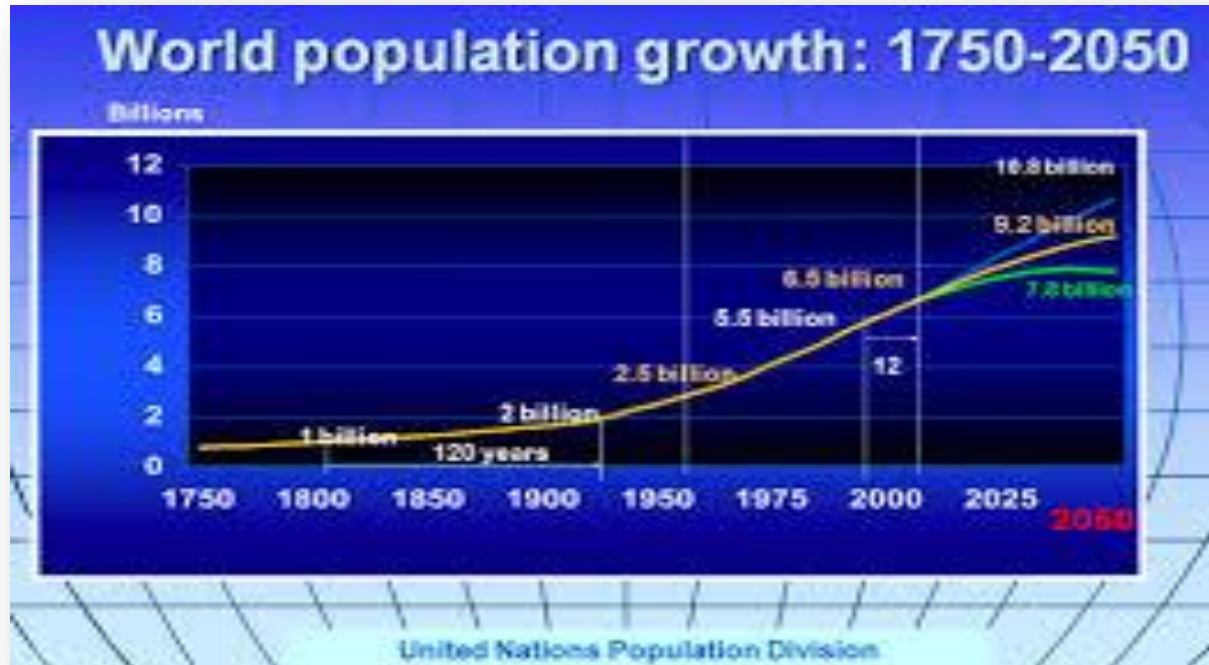
2 UPs

- QUANTITY
- SPEED

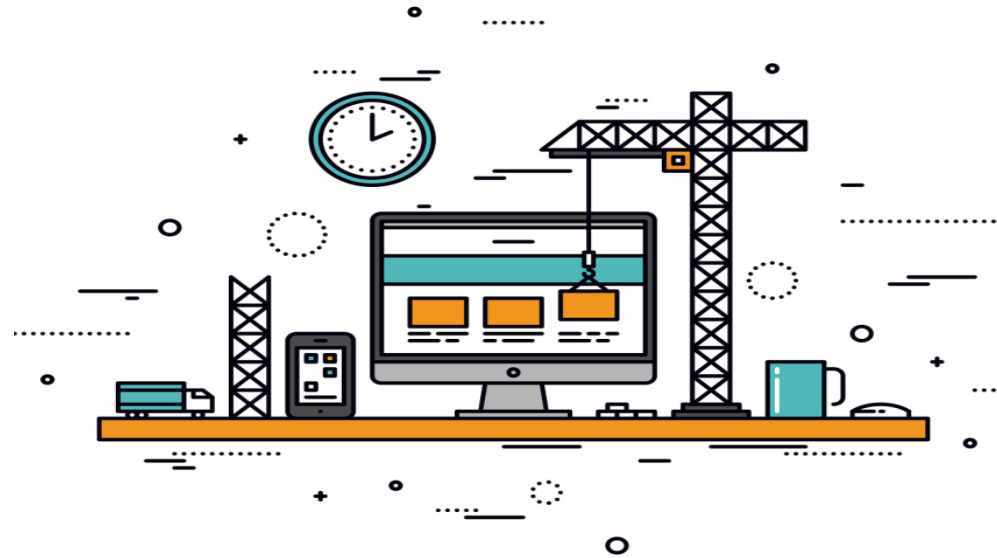
2 DOWNSs

- PRICE
- SIZE

QUANTITY : POPULATION GROWTH URBANIZATION



SPEED : ROBOT MACHINE BIG DATA



PRICE :

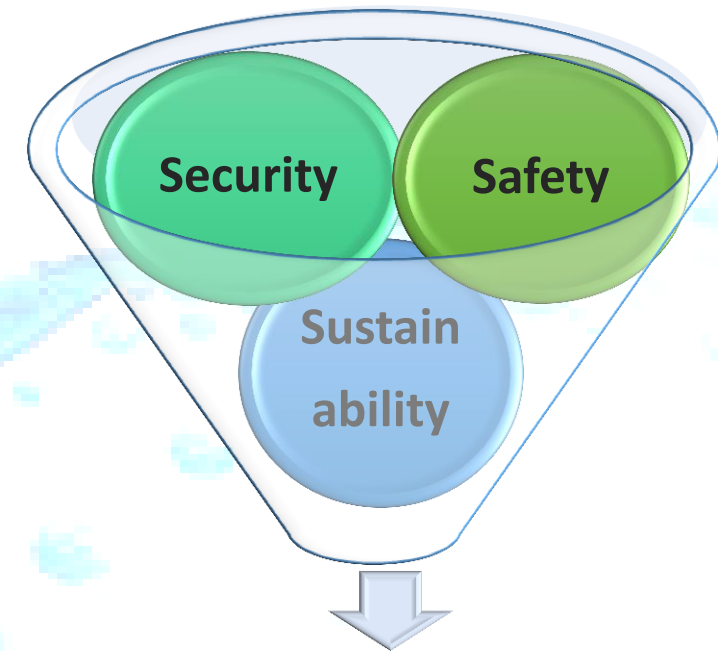
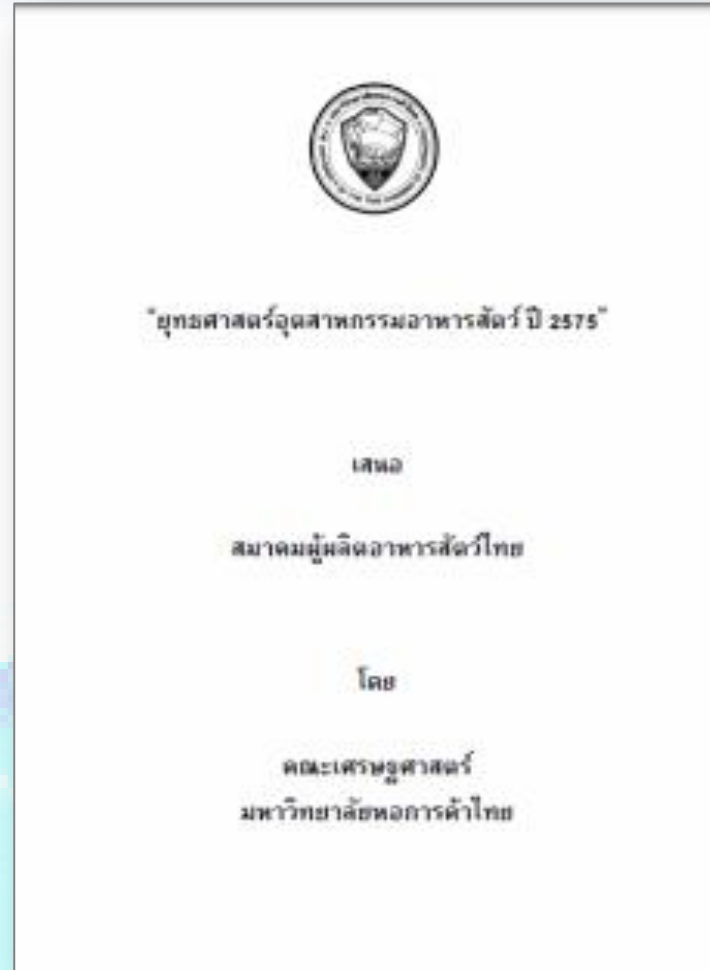
PRODUCTIVITY GROWTH *VS* NATURAL RESOURCES



SIZE : WASTE / LOSS MINIMIZATION SPECIFIC DEMOGRAPHIC



Strategy of Feed Industries in 2032



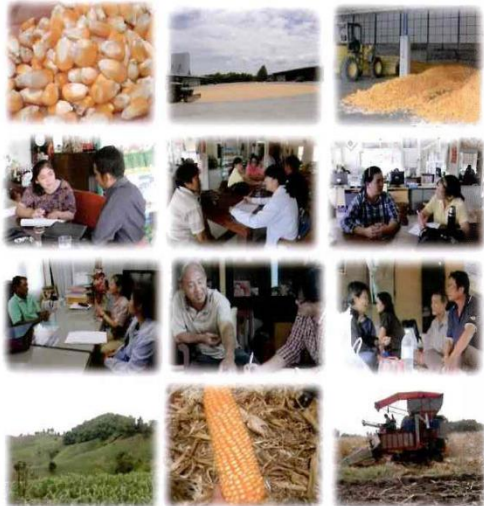
strategic issues

Standard for Sustainable Maize Production (SSMP)



มาตรฐานระบบการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างยั่งยืนและแนวทางการปฏิบัติ

Standard for Sustainable Maize Production and Practical Guideline



ชุดโครงการความมั่นคงทางด้านอาหาร
สนับสนุนโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (สกว.)
2558

มาตรฐานระบบผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างยั่งยืนและแนวทางการปฏิบัติ



สารบัญ

	หน้า
มาตรฐานระบบการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างยั่งยืน	1
นิยามที่สำคัญ	1
องค์ประกอบของโครงสร้างมาตรฐาน	2
แนวทางการปฏิบัติในมาตรฐานระบบการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างยั่งยืนของผู้เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทาน	3
ส่วนที่ 1 การปฏิบัติทั้งในระดับฟาร์มและการจัดการพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตตลอดห่วงโซ่อุปทานการผลิต (AFM)	4
ส่วนที่ 2 การปฏิบัติในกระบวนการผลิตในแปลงปลูก (FPB)	15
ส่วนที่ 3 การปฏิบัติในระดับกระบวนการเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังเก็บเกี่ยว (HPM)	24
ข้อสังเกตบางประการเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติตามมาตรฐาน	30
บทสรุป	40
เอกสารประกอบการเขียนเรื่อง	41

Thai version

Objective

To enhance knowledge for maize growers to meet sustainable maize production (good quality/Production costs decrease / compete with imports)

To enhance the supply chain of maize in Thailand and ASEAN. (planting, post harvest management, relocation, management prior to industrialization. And animal feed production), leading to enhanced racing capabilities.

Project of Maize produce consistent with International Standard (SAFA)

Objective : To study the application of the indicators of the sustainable Assessment of Food and Agriculture Systems (SAFA) in Sustainability Assessments in four dimensions: environmental, social, economic, and management in the supply chain. Compared with conventional farming with GAP (or GAP Plus) and the results of the assessment. To make a policy recommendation to support the development of sustainable maize production system in Thailand.

Goal (18 months)

- Sustainability Indicators for Thailand's Maize Chain Compliant with international standards.
- Master Data Collection and Sustainability Assessment Methods
- Sustainability information is the baseline of maize planting. Compared to GAP or GAP plus improved cultivation.
- Establish a database of maize chain environmental inventory lists to support sustainability assessment in the future

Target area : Phare , Phetchabun and Nakhon Ratchasima



Brain

Immortal

Immortal

Immortal

Mind

Immortal

Body

Immortal

Immortal

Immortal

Immortal

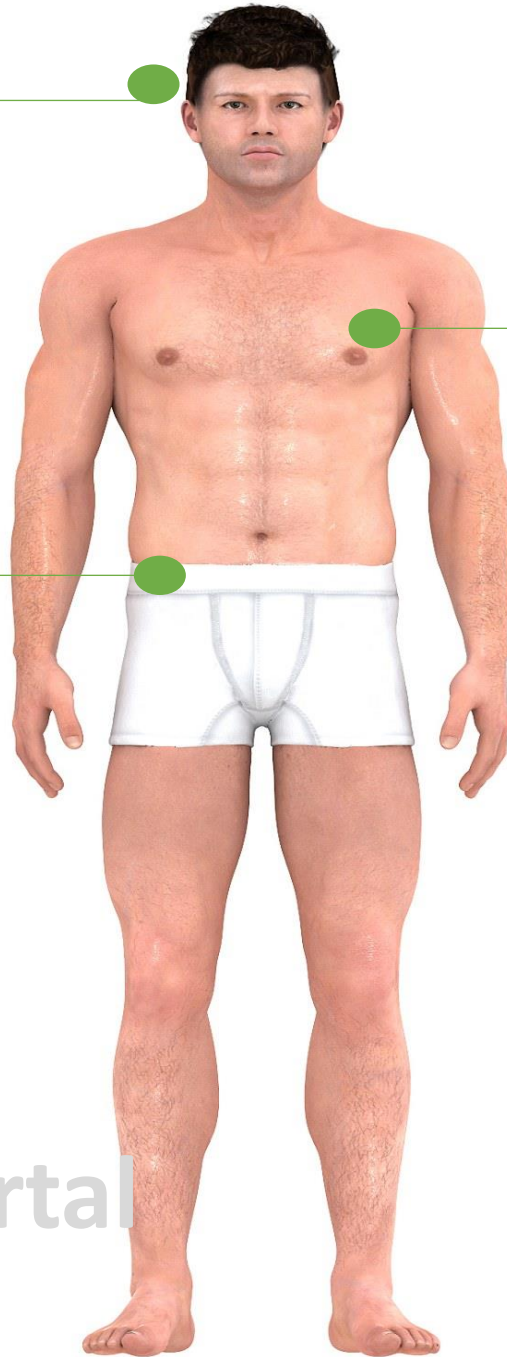
Immortal

Immortal

Immortal

Immortal

Immortal



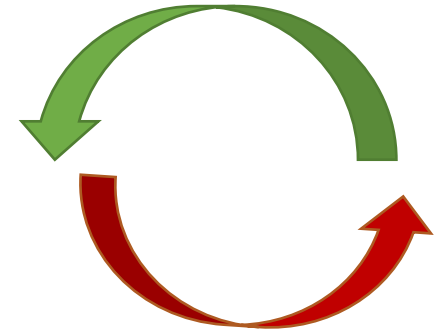
Our Expected Outcomes:- (P. 3)

1. Improved understanding....
2. Increase awareness.....
3. Enhanced knowledge.....
4. Awareness on latest technology.
5. Formation of a collaborative network.....



Globalization, Capitalism, Protectionism,
Poverty, Inequality, Urbanization,
Climate Change, ..

Replace all with Balance Economy



Thank you

