

# กลุ่มที่ 3

## Industry



**STEP III : เขียนเรื่องราวของภาพอนาคต**

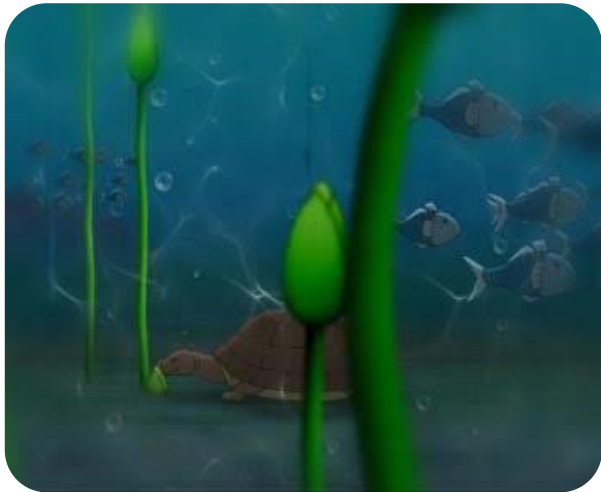
Scenario

สำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพลังงานของผู้บริโภค (มาก)



ต้นทุนเชื้อเพลิง (สูง)

ต้นทุนเชื้อเพลิง (ต่ำ)



สำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและพลังงานของผู้บริโภค (น้อย)

## Scenario I (บัวบาน)

- All Automation
- High Efficiency
- IOT
- Self – Consumption
- Green design factory
- Heat Recovery Unit
- FEMS

### Technology

- นโยบายด้านภาษี
- เข้มงวดการบังคับใช้กฎหมาย
- กฎหมายด้านการส่งเสริมอุตสาหกรรม เช่น การลงทุน การอนุรักษ์พลังงาน พลังงานทดแทน และการจัดการสิ่งแวดล้อม
- มีมาตรการกีดกันทางการค้าจาก ตปท. ด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม

### Policy/Legal

### Social / Economic

- การศึกษา สนับสนุน/สอดคล้อง กับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม
- ประชากรวัยทำงานน้อยลง
- ราคาเชื้อเพลิง/ไฟฟ้า สูง
- ต้นทุนการผลิตสินค้าต่างประเทศต่ำกว่า

### Environment

- Waste to energy 100%
- Zero waste
- ของเสีย/น้ำเสีย นำมาผลิตพลังงาน
- By-Product Value Added
- อุปกรณ์การตรวจวัด/ตรวจสอบมีราคาถูกลง

## Scenario II (บัวปริ่มน้ำ)

- Automation บาง Sector
- High Efficiency Replacement ตามความจำเป็น
- Cogeneration/Mixed Fuel

Technology

Policy/Legal

Social / Economic

Environment

- แรงงานมีคุณภาพการศึกษาไม่เพียงพอ
- แรงงานมีปริมาณที่เพียงพอ
- ราคาเชื้อเพลิง/ไฟฟ้า ต่ำ
- ต้นทุนการผลิตสินค้า ตปท. มีทั้งต่ำและสูงกว่า

- นโยบายการเปลี่ยนอุปกรณ์/MC ประสิทธิภาพสูง
- BOI (ลดภาษีนำเข้า)
- เกณฑ์มาตรฐานที่ต้องปฏิบัติตามบังคับมีการตั้งเป้าหมายต่ำกว่าภาคสมัครใจ

- Waste to energy บางส่วน
- จัดการ waste ตามปกติที่กฎหมายกำหนด
- By-Product Value Added บางส่วน
- อุปกรณ์การตรวจวัด/ตรวจสอบมิใช่เฉพาะโรงงานขนาดใหญ่

# Scenario III (บัวใต้น้ำ)

- Semi – Automation system
- Standard Efficiency Replacement ตามราคา
- Fixed Fuel
- Technology ไม่มีความยืดหยุ่น

Technology

Policy/Legal

Social / Economic

Environment

- ไม่นโยบายการเปลี่ยนอุปกรณ์/MC ประสิทธิภาพสูง
- มีนโยบาย แต่ไม่จูงใจให้ปฏิบัติ
- เกณฑ์มาตรฐานสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามระดับภูมิภาค (ASEAN , ASIA)

- ขาดแคลนแรงงานที่สนับสนุนภาคอุตสาหกรรม
- ราคาเชื้อเพลิง/ไฟฟ้า สูง
- ต้นทุนการผลิตสินค้าต่างประเทศ มีทั้งต่ำกว่าและสูงกว่า

- หลบเลี่ยงการจัดการมลพิษตามกฎหมาย
- ไม่คำนึงถึง Waste to energy
- อุปกรณ์การตรวจวัด/ตรวจสอบ มีใช้เฉพาะภาครัฐ

## Scenario IV (บัวใต้ต้ม)

- All no skill labour
- Low Efficiency
- Manual system
- All import energy

Technology

Policy/Legal

- ไม่มีนโยบายด้านภาษี
- ไม่มีกฎหมายด้านการส่งเสริมอุตสาหกรรม
- เขตการค้าเสรีไม่มีในภูมิภาคอื่น
- ระดับเกณฑ์ด้านสิ่งแวดล้อมต่ำกว่าสากล

Social / Economic

Environment

- การศึกษาไม่สนับสนุน/ไม่สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม
- ราคาเชื้อเพลิง/ไฟฟ้า ต่ำ
- ต้นทุนการผลิตสินค้าต่างประเทศสูงกว่า
- การใช้แรงงานผิดกฎหมาย

- ขาดการจัดการมลพิษตามที่กฎหมายกำหนด
- ไม่มี By-Product Value Added
- อุปกรณ์การตรวจวัด/ตรวจสอบมีค่าใช้จ่ายสูง