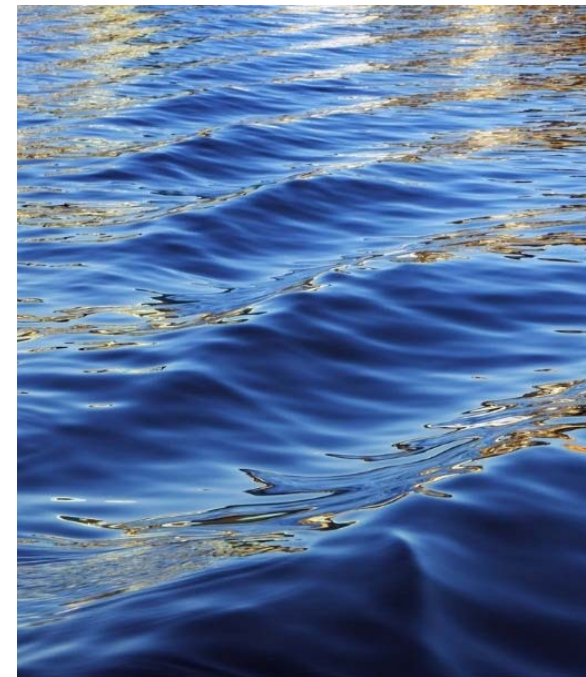


## เศรษฐกิจชีวภาพ :

การพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก พึ่งพาตนเองอย่าง  
ยั่งยืน ภายใต้การระบาดของไวรัสโควิด-19

ภายใต้การขับเคลื่อน BCG สู่การเปลี่ยนผ่านประเทศไทยหลังภาวะ  
ปกติใหม่ (next normal)

ดร. ขวัญฤดี โขติชนาทวีวงศ์  
ผอ. ศูนย์วิจัยยุทธศาสตร์สิ่งแวดล้อม วช.



## หัวข้อในการนำเสนอ

- BCG and Bioeconomy
- Bioeconomy
- ภาคเกษตร
- สมุนไพร



# BCG and Bioeconomy



## การสร้างมูลค่า



## การสร้างมูลค่า



แหล่งที่มา: สวทช 2563

Cross-cutting technology -- Digital technology

ใช้ผลิตภัณฑ์เดิมวงจรชีวิต (Reuse, Refurbish, Sharing)

หมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle, Upcycle)

การทำให้ของเสียเป็นศูนย์ (Zero-Waste)



## ตัวอย่างแพลตฟอร์มขับเคลื่อน BCG Model ในรูปแบบจตุภาคี





# Bio-economy

# Bioeconomy is Europe's

Bioeconomy is Europe's response to key environmental challenges the world is facing already today. It is meant to reduce the dependence on

- natural resources,
- transform manufacturing,
- promote sustainable production of renewable resources from land, fisheries and aquaculture
- conversion into food, feed, fibre, bio-based products and bio-energy,
- while growing new jobs and industries.

## The Bioeconomy in the European Union



Source: Bioeconomy Report 2010, Joint Research Centre, EC

European Commission

Europe's  
**bioeconomy**  
weaving it all together

European Commission

# Food Valley in the Netherlands (ก่อตั้ง 2004)

The Netherlands is the second- largest food-exporting nation worldwide

- เป็นศูนย์วิจัยเข้มข้น มีมหาวิทยาลัย Wageningen
- เป็นที่ตั้งของบริษัทอาหารจำนวนมาก
- ภายใน Food Valley มีผู้เชี่ยวชาญราว 15,000 คนที่ทำงานด้านวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับอาหารและการพัฒนาทางเทคโนโลยี

## Cluster composition

Members	218
SMEs	158
Large Companies	50
Research organization, Uni., Tech centers	10

## เหตุผลสำคัญในการจัดตั้ง Food Valley

- เพื่อสร้างเครือข่ายทางธุรกิจและนวัตกรรม
- เพื่อให้แนวทาง รวมถึงองค์ความรู้ด้านต่างๆ
- เพื่อสร้างความยืดหยุ่นต่อตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ
- เพื่อสร้างตลาดใหม่จากการประยุกต์ใช้องค์ความรู้
- เพื่อสร้างงานให้กับประชาชน



# Bioeconomy Cluster in Germany

ก่อตั้ง 2012 พนักงาน 7 คน

## Service

1. Networking & Formation of Consortia
2. Funding & Financial Support
3. Infrastructure Access
4. Business Development & Project Management
5. Knowledge Transfer & Innovation
6. Public Relations & Marketing
7. Foundation & Settlement
8. Representation of Interests

## Cluster composition สมาชิก 53

- Universities 4
- R&D-Institutes 7
- Partners 10
- SME 22
- Industries 10



## National Research Strategy Bioeconomy 2030 และ “National Policy Strategy on Bioeconomy” ของประเทศเยอรมนี

“ก้าวเป็นผู้นำด้านเศรษฐกิจชีวภาพของโลกอย่างสมบูรณ์แบบ และเป็นศูนย์รวมของสถาบัน R&D ด้านเศรษฐกิจชีวภาพ” ทั้งของภาครัฐและเอกชนระดับโลก เช่น

- สถาบันวิจัย “Forschungszentrum Julich” ทำงานวิจัยด้าน คือ พลังงาน นิวตริกรรม และไบโอ
- “Berlin Adlershof Science City” คอมมิวนิตีขนาดใหญ่ในเมืองหลวง เป็นที่ตั้งบริษัทสตาร์ทอัปเทคโนโลยีกว่า 1,000 แห่ง
- “BiotechPark Berlin-Buch” สวนเทคโนโลยีชีวภาพที่ใหญ่ที่สุดในเยอรมนี ประกอบด้วยหลายบริษัท และมีการใช้ระบบอัตโนมัติเข้ามาช่วยในห้องแล็บ
- “BioBank” เก็บตัวอย่างเซลล์ของสิ่งมีชีวิตหลากหลายชนิด ทั้งในห้องเย็นและบันทึกลง database เพื่อลดต้นทุน R&D

## เหตุผลที่ประเทศไทยให้ความสำคัญกับ Bioeconomy

- ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความหนาแน่นด้านความหลากหลายทางชีวภาพ (biodiversity hotspot) สูงสุดเป็นอันดับ 8 ของโลก (ร้อยละ 10 ของโลก)
- ไทยมีทั้งพืช ไร่ แบคทีเรีย สาหร่าย แมลง ซึ่งส่วนหนึ่งไม่สามารถค้นพบจากแหล่งอื่นของโลก อาทิ พืชกว่า 52% ค้นพบได้เฉพาะในไทย
- คนยากจน 80%
- เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

### World Economic Forum

คาดว่าห่วงโซ่คุณค่าของเศรษฐกิจชีวภาพของโลกจะมีมูลค่าสูงกว่า 7.5 ล้านล้านบาท ภายในปี 2563

ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ชีวภาพที่มีมูลค่าสูง ได้แก่

- พลาสติกย่อยสลายได้ผลิตจากวัตถุดิบชีวภาพ อาทิ อ้อย มันสำปะหลัง
- อาหารแห่งอนาคตที่ผลิตพิเศษตรงตามความต้องการเฉพาะบุคคล
- ยารักษาโรคที่ผลิตขึ้นสอดคล้องกับ DNA ของคนไข้แต่ละราย (Personalized medicines) และ
- พลังงานไฮโดรเจน (พลังงานแห่งอนาคต) ที่ผลิตจากกลูโคส

## แผนการดำเนินงานเพื่อพัฒนา Bioeconomy 10 ปี (Bio Hub)

พัฒนา Bioeconomy ตั้งแต่ห้องแล็บไปจนถึงโรงงานต้นแบบ จะนำไปสู่ความสำเร็จที่ยั่งยืน ผลักดันให้ประเทศก้าวขึ้นเป็น Bio Hub ทั้งการผลิตอาหารแห่งอนาคตและศูนย์กลางนวัตกรรมด้าน Bioeconomy ในภูมิภาค

มีกรอบการลงทุน 4 แสนล้านบาท ให้ Value Chain มากกว่า 4 แสนล้านบาท และในปีที่ 10 จะสามารถเพิ่มมูลค่าให้กับอ้อยได้มากกว่า 3 แสนล้านบาทต่อปี มันสำปะหลังกว่า 1 แสนล้านบาทต่อปี เกษตรกรจะมีรายได้เพิ่มเป็น 75,000 บาท/คน/ปี มีการจ้างงานเพิ่มขึ้นทั้งในโรงงานและการวิจัยไม่ต่ำกว่า 20,000 ตำแหน่ง และลด CO2 ได้ 70 ล้านตัน แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ

**ระยะที่ 1** ปี 2560-61 เงินลงทุน 51,000 ล้านบาท เพื่อต่อยอดการพัฒนาพลังงานชีวภาพ เคมีชีวภาพ อาหาร และชีวเภสัชภัณฑ์ ผลักดันการสร้างอุปสงค์และตลาด

**ระยะที่ 2** ปี 2562-64 เงินลงทุน 182,000 ล้านบาท เพื่อสร้าง Bio-refinery Complexes ที่ครบวงจร และเมืองใหม่บนฐานเศรษฐกิจชีวภาพและนวัตกรรมอย่างครบวงจร หรือ Biopolis

**ระยะที่ 3** ปี 2565-69 เงินลงทุน 132,000 ล้านบาท เพื่อยกระดับสู่ Regional Hub เป็นต้นแบบอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

# ต่างชาติดมอง The vision of bioeconomy of Thai Government

(Aung, M. T. (2021). Bioeconomy in Thailand: at a glance. SEI Discussion Brief, Jan. 2021. Stockholm Environment Institute, Stockholm)

- Promoting this vision based on the sugarcane and cassava sectors.
- These two crops are selected since they are already being produced in large quantities and can be development into **many value-added products** including **bioplastics** (derived from cassava starch) and **biofuels** (from both sugarcane and cassava derivatives).
- The development of the bioeconomy involves environmental concerns including land and water scarcity. Both cassava and sugarcane **compete with rice** for limited agricultural land. Both require a **continuous supply of fresh water for maintaining high productivity**. However, the limiting condition is that most cane-growing areas in the Northeastern and Central regions of Thailand currently have only rain-fed systems; only 10% of cane plantations in the nation are under irrigation.



- ❖ ปี 2559 บริษัท สิงห์ คอร์เปอเรชั่น จำกัด กระทรวงอุตสาหกรรม โดยสถาบันอาหาร SME Bank และสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจ SME
- ❖ เพื่อพัฒนาพื้นที่ของบริษัท สิงห์ฯ 2,000 ไร่ ให้เป็นเมืองนวัตกรรมอาหารอนาคตครบวงจรแห่งแรกของประเทศและภูมิภาคอาเซียน โดยเน้นเพื่อทำ value-chain ของข้าว
- ❖ มีบริการให้แก่ผู้ประกอบการ แบบ One stop service ตั้งแต่ต้นน้ำ พลังงาน ขนส่งสินค้า ส่งออก ขอ อย. จดสิทธิบัตร กำกับดูแลการผลิต นำเข้าวัตถุดิบ บริการวิเคราะห์ทดสอบ และรับรองมาตรฐาน เชื่อมโยงบริการทางการเงิน ที่ปรึกษาให้ผู้ประกอบการมีความ แข็งแกร่งยิ่งขึ้น

World Food Valley  
Thailand  
อ่างทอง



# Bioeconomy in EEC

เป็นการนำสินค้าในภาคเกษตรกรรมมาแปรรูป  
สู่ 5 อุตสาหกรรมแห่งอนาคต ได้แก่

- พลังงานชีวภาพ
- ชีวเคมีภัณฑ์
- อาหารแห่งอนาคต
- อาหารสัตว์แห่งอนาคต
- ชีวเภสัชภัณฑ์

แนวคิดการยกระดับและพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษ  
ภาคตะวันออกด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม” หรือ  
“EECI”

โดยมีเศรษฐกิจชีวภาพ เป็นหนึ่งในสาขาความรู้สำคัญ  
เพื่อเป็น “innovation hub” นิคมวิจัยที่ประกอบหลัก ๆ  
3 ส่วนคือ สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัย และบริษัทเอกชน

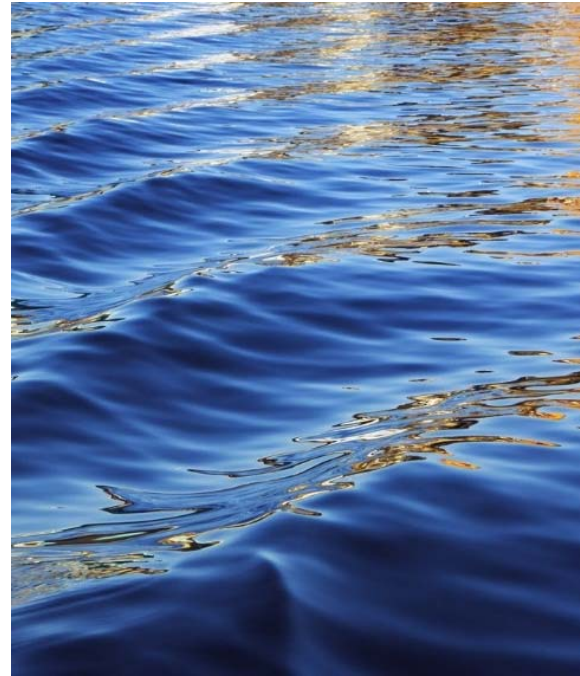
## จุดอ่อน

- เขียนแผน “เก่ง”, ปฏิบัติ ไม่เก่ง ช้า ไม่เป็นเอกภาพ
- เข้าใจปัญหา แต่แก้และเน้นไม่ตรงประเด็น ไม่ถูกจุด
- เน้นอ้อยกั้มันสำปะหลัง
- ขาดการเน้นทรัพยากรที่อยู่ในน้ำจืด และ ทะเล
- กลางน้ำ ถึงปลายน้ำ (อุตสาหกรรม) อยู่ในระดับปานกลางถึงดี
- ต้นน้ำ ถึงกลางน้ำ อ่อนแอมาก (ภาคเกษตรกรรม)





# เกษตรกรรม



# สถานการณ์และปัญหา

- ปี 2560 ส่งออกสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมเกษตร มูลค่า 4 หมื่นล้านเหรียญสหรัฐ (17% ของมูลค่าการส่งออกขยายตัวเพิ่มขึ้นจากปีก่อน 8.7%)
- สินค้าเกษตรที่ส่งออกส่วนใหญ่ไม่ได้มีการแปรรูป หรือไม่มีการผลิตโดยนำนวัตกรรมมาใช้เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ทำให้ราคาขายอยู่ในระดับต่ำ
- เปรียบเทียบขนาดพื้นที่และมูลค่าการส่งออกสินค้าเกษตรของไทยกับเนเธอร์แลนด์ **แตกต่างกันมาก**
- ภาคเกษตรใช้แรงงาน 28% ของแรงงานทั้งหมด แต่มีรายได้เพียง 8-9% ของ GDP ขณะที่ผลผลิตต่อไร่ของพืชเศรษฐกิจที่สำคัญก็ต่ำ
- เกษตรกรเลือกปลูกพืชที่ไม่ต้องใช้เวลาดูแล จะได้มีเวลาทำงานนอกภาคเกษตรที่ให้รายได้สูงกว่า
- ถูกแย่งลูกค้า เพราะประเทศคู่แข่งเน้นวิจัย ใช้เทคโนโลยี พัฒนาพันธุ์ และส่งเสริมเกษตรอย่างจริงจัง ทำให้ผลผลิตต่อไร่สูงขึ้นมาก

## สถานการณ์และปัญหา (ต่อ)

- เกษตรกร 80% ปลูกพืชเศรษฐกิจมูลค่าต่ำ (ได้แก่ ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง ข้าวโพด ยางพารา)
- เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้บริการเทคโนโลยีสมัยใหม่อยู่ในระดับต่ำ สาเหตุ คือ
  - ค่าบริการการใช้เทคโนโลยีสูงเมื่อเทียบกับรายได้ (หรือกำไร) ต่อไร่
  - ขนาดฟาร์มของเกษตรกร ยังค่อนข้างเล็ก
  - ส่วนใหญ่มีอายุมาก ไม่มีแรงจูงใจลงทุนด้านเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพราะต้องการเก็บเงินไว้ใช้ในยามชรา
- จำนวน Start up ด้านเทคโนโลยีการเกษตรที่ประสบความสำเร็จทางธุรกิจ หรือมีมูลค่าธุรกิจสูงพอ มีจำนวนค่อนข้างน้อย
- เกษตรที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยจัดการฟาร์ม/ขายสินค้ามี 3 กลุ่ม
  - เกษตรกรที่ผลิตสินค้าเกษตรมูลค่าสูง เช่น ปศุสัตว์ (ไก่ไข่ ไก่เนื้อ หมู) สัตว์น้ำ ปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ สวนผักแนวตั้ง กล้วยไม้ ดอกไม้ ผลไม้ (โดยเฉพาะทุเรียน เมล่อน )
  - ฟาร์มของบริษัทธุรกิจการเกษตรขนาดใหญ่ เช่น CP มิตรผล
  - กลุ่มเกษตรกรที่ได้รับความช่วยเหลือด้านจากหน่วยงาน (ธกส. และสวทช.) หรือจากบริษัทเอกชน

## ข้อเสนอแนะ

### ภาพรวม

- จัดให้มีระบบบัญชีรายการทรัพยากรชีวภาพ และฐานข้อมูลกลางด้านเศรษฐกิจชีวภาพ ระดับประเทศ และ**ธนาคาร**ความหลากหลายทางชีวภาพแห่งชาติ
- เร่งวิจัยพัฒนาและนำเทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ที่เหมาะสมมาใช้เพื่อเพิ่มรายได้ให้เกษตรกร
- สนับสนุนการเชื่อมโยงครัวไทยสู่ตลาดโลกอย่างจริงจัง (Food for the Future)

### ยกระดับคุณภาพและมูลค่าสินค้า

- สร้างภาพลักษณ์ของประเทศเป็นแหล่งผลิตภัณฑ์จากทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพที่มีคุณภาพและมีอัตลักษณ์ทางภูมิปัญญา
- เพิ่มความสามารถในการส่งออกอาหารปลอดภัย/ถูกหลักโภชนาการ (healthy foods) มีระบบการผลิตและห่วงโซ่การผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อนุรักษ์นิเวศ และพันธุ์พืช/สัตว์
- ส่งเสริมอุตสาหกรรมและธุรกิจแนวใหม่ด้วยการพัฒนาต่อยอดจากวัตถุดิบและของเหลือทิ้งทางการเกษตร/อุตสาหกรรม และฐานทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพไปสู่**ผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง** เช่น ทางการแพทย์ อาหารและเครื่องสำอาง สารสกัดจากพืชมูลค่าสูง เอนไซม์/อาหารเสริมสุขภาพจากจุลินทรีย์ พลาสติกชีวภาพ
- สนับสนุนการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพภายใต้แบรนด์ไทยที่มีข้อมูลวิทยาศาสตร์รองรับ **และได้มาตรฐานสากล**
- ยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ OTOP ให้มีคุณภาพและได้มาตรฐาน ส่งเสริมการขยายตลาดไปสู่ตลาดโลก

## ข้อเสนอแนะ (ต่อ)

### Digital Technology and Application ด้านเกษตร

การให้บริการเทคโนโลยีที่แม่นยำและเป็นระบบใหญ่มีต้นทุนที่สูง ขณะที่ผู้ใช้หรือเกษตรกรมีความสามารถในการจ่ายต่ำมาก ซึ่งเป็นอุปสรรคให้ภาคธุรกิจ โดยเฉพาะ Start ups ด้านเทคโนโลยีการเกษตรเกิดขึ้นได้ยาก เพราะต้นทุนแพง เช่น ซื้อข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม การรับส่งสัญญาณข้อมูลจากดาวเทียมหรือจากเซนเซอร์ไปยังคอมพิวเตอร์ ค่าอินเทอร์เน็ตค่อนข้างแพงและสัญญาณไม่ครอบคลุม ดังนั้น **รัฐบาล**

- ควรลงทุนและพัฒนา Infrastructure และ Platform ด้านการเกษตรและการพยากรณ์ด้านสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งภาพถ่ายดาวเทียม เช่น จำนวนสถานีตรวจอากาศ ชุดดิน แหล่งน้ำ
- ควรลงทุนและพัฒนาด้าน application ด้านการเกษตรและอินเทอร์เน็ต ให้เกษตรกรได้เข้าถึง โดยเสียค่าบริการต่ำหรือใช้ฟรี
- จัดเก็บข้อมูล วิเคราะห์และเผยแพร่ข้อมูลอย่างเป็นระบบ เช่น ทะเบียนเกษตรกร, ข้อมูลกำลังการผลิต/ราคาสินค้าเกษตรจากแหล่งเพาะปลูกถึงผู้บริโภค, stock สินค้าเกษตร, แหล่งและความต้องการของตลาด เป็นต้น
- สร้าง **แรงจูงใจ** และเร่งพัฒนาบุคลากรโดยเฉพาะคนรุ่นใหม่ด้าน data science and analyst, AI, Blockchain รวมทั้งนักวิจัยด้านการเกษตร ที่ทำงานร่วมกับเกษตรกร จัดทำ crop model

## เพิ่ม Productivity หรือ Yield ต่อไร่

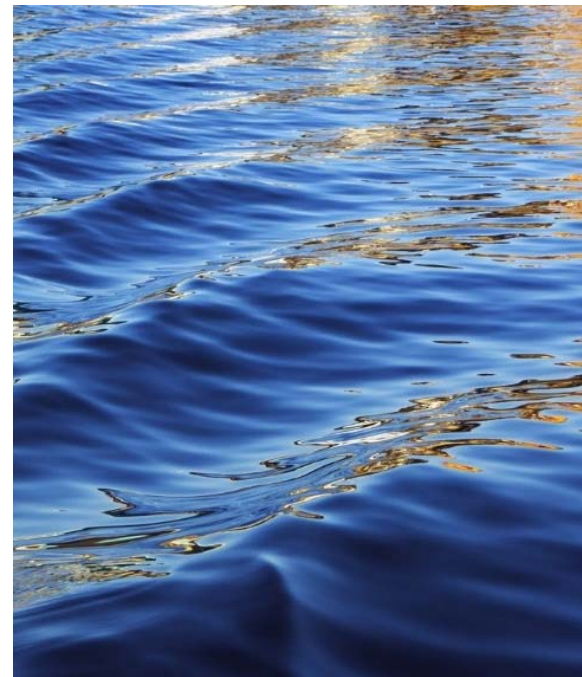
สนับสนุนการยกระดับการผลิตของเกษตรกรเป็น**เกษตรกรสมัยใหม่** โดยส่งเสริมการใช้พันธุ์ใหม่และเทคโนโลยี/กระบวนการผลิตที่ดี เช่น การทำเกษตรแม่นยำ (precision farming), Smart farming, Farming 4.0 ซึ่ง TDRI แนะนำถึงการเลือกใช้เทคโนโลยี ดังนี้

- ควรเลือกเทคโนโลยีมาปรับใช้ให้เหมาะสม เพราะกิจกรรมการเกษตรแต่ละชนิดมีข้อจำกัดทางกายภาพและใช้เงินทุนต่างกัน โดยคำนึงถึงราคาเปรียบเทียบของปัจจัยการผลิต และเปรียบเทียบต้นทุนกับราคาผลิตผล
- ความเหมาะสมตามขนาดฟาร์ม ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ สภาพดิน สภาพน้ำ พืชที่ปลูก ความรู้ความสามารถของเกษตรกร และ แรงจูงใจในการปรับตัว
- เลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมที่สุดเพื่อแก้ปัญหาของเกษตรกร ไม่ใช่เลือกเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่สุด

## อื่นๆ

- เน้นช่วยเหลือต้นน้ำมากกว่านี้หลายเท่าตัว เพิ่ม yield ต่อพื้นที่
- ให้ความสำคัญ**มหาวิทยาลัยท้องถิ่น**เป็นพี่เลี้ยงสมุนไพรและเกษตร
- **ภาคการศึกษา**ไม่ต้องเปลี่ยนหลักสูตร แต่เปลี่ยนเป้าหมาย การศึกษาเน้นผลิตคนป้อนเข้าสู่ภาคการเกษตร การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ
- ลดห่วงโซ่การนำเข้าวัตถุดิบ ลดการใช้แรงงานต่างด้าวแต่พัฒนาศักยภาพแรงงานไทย
- ชุมชนผลิต/ขายปุ๋ยอินทรีย์ แทนชุมชนแกะแยกขยะอิเล็กทรอนิกส์
- สร้าง Start up เข้าพื้นที่ทำเกษตร
- เน้นวิจัยด้านตัวเร่งปฏิกิริยา (**Catalyst**) เพื่อเพิ่ม Yield ลดต้นทุนผ่านการสร้าง start up
- **อย่าเน้นการพัฒนาภายในประเทศเท่านั้น ต้องมีเครือข่ายข้ามประเทศ**

# สุมุนไพรร



## ทำไมสมุนไพรจึงสำคัญ

- พืช 'สมุนไพร' ที่รู้จักสรรพคุณและนำมาใช้ประโยชน์มี 1,800 ชนิด
- สมุนไพรแชมป์เปี้ยน' ไพล ใบบัวบก กระจ่างดำ ขมิ้นชัน
- กระแสนิยมดูแลสุขภาพโดยวิถีธรรมชาติและหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี
- ปี 2563 ธุรกิจ Health & Wellness ของโลกเติบโต 6.5 % /ปี

แผนแม่บทว่าด้วยการพัฒนาสมุนไพรแห่งชาติ  
ฉบับที่ 1 ปี 2560-2564

“ ตั้งเป้าหมายไว้ว่าจะเพิ่มมูลค่าการบริโภค  
ผลิตภัณฑ์สมุนไพรให้ได้ 3.6 แสนล้านบาท  
ภายในปี 2564”

“ ผลักดันให้ไทยก้าวขึ้นสู่การเป็นผู้นำการ  
ส่งออกผลิตภัณฑ์สมุนไพรอันดับ 1 ของ  
อาเซียน”



## สถานการณ์การส่งออก

ปี 2563 การส่งออกของทั่วโลก (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า 2564)

- พืชสมุนไพรมีมูลค่าส่งออก 3,500 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยไทยส่งออกอันดับที่ 40 มีส่วนแบ่งมูลค่าการส่งออก 0.4%
- สารสกัดจากสมุนไพร มูลค่าส่งออก 6,460 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดยไทยส่งออกอันดับที่ 39 ส่วนแบ่งมูลค่าการส่งออก 0.2%
- ในตลาดโลกพบว่ามูลค่าการบริโภค 'สมุนไพร' มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น เช่น ประเทศจีนมีอัตราการเติบโตของตลาด 5.06%, ญี่ปุ่น 0.85% และเกาหลีใต้ 5.43%

## สถานการณ์การบริโภคภายในประเทศ

ข้อมูลปี 2562 มีมูลค่าการบริโภควัตถุดิบสมุนไพรและผลิตภัณฑ์สมุนไพรภายในประเทศ ที่มีมูลค่า 52,100 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2560 ที่มีมูลค่าเพียง 43,100 ล้านบาท

ตลาดโลกสูงถึง **3 ล้านล้านบาท** ไทยมีการส่งออก 'สมุนไพรไทย' อยู่ในหลักแสนล้านบาท (กรุงเทพฯ 2563)

- กลุ่มอาหารเสริม 80,000 ล้านบาท
- กลุ่มสปาและผลิตภัณฑ์ 10,000 ล้านบาท
- กลุ่มยาแผนโบราณตามภูมิปัญญาการแพทย์แผนไทย 10,000 ล้านบาท

### ตลาดส่งออกของไทย

สมุนไพร (HS 1211) ปี 2563

- จีน 34.3%
- ญี่ปุ่น 26.6%
- เวียดนาม 12.4%
- บังกลาเทศ 5.5% และ
- เกาหลีใต้ 4.2% สินค้าพืช

สินค้าสารสกัดจากสมุนไพร (HS 1302)

- เมียนมา 25.5%
- ญี่ปุ่น 18.1%
- สหรัฐฯ 12.4%
- มาเลเซีย 9% และ
- เวียดนาม 6%

## การดำเนินงานของกระทรวงเกษตรฯ ในปัจจุบัน

- มีพื้นที่ปลูกสมุนไพรที่ได้มาตรฐาน 64,917 ไร่ จำนวน 80 ชนิด แบ่งเป็นพื้นที่ที่ได้มาตรฐาน GAP 54,755 ไร่ ได้มาตรฐาน Organic Thailand 13,162 ไร่
- กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มเกษตรกร สหกรณ์ ได้รับการส่งเสริมการแปรรูปหลังการเก็บเกี่ยว จำนวน 60 กลุ่ม
- มีการจัดทำมาตรฐานสินค้า GAP และมาตรฐานพืชสมุนไพร
- ได้จัดทำฐานข้อมูลพื้นที่ปลูกพืชสมุนไพร

# ปัญหา

- เกษตรกรไม่ได้ยึดเป็นอาชีพหลัก
- เพาะปลูกไม่ได้มาตรฐาน สมุนไพรมีคุณภาพไม่คงที่และไม่ได้มาตรฐาน
- ขาดแคลนวัตถุดิบในบางฤดู ทำให้ต้องนำเข้า
- ขาดความรู้ในกระบวนการแปรรูปขั้นต้นที่มีประสิทธิภาพ
- ขาดความรู้ที่ถูกต้องในขั้นตอนการขอใบรับรองต่าง ๆ
- ขาดความรู้ด้านกฎ ระเบียบ การขอขึ้นทะเบียนฉลาก สรรพคุณของ
- อย.
- ขาดเงินลงทุน เทคโนโลยีและองค์ความรู้ในการผลิต
- ปัญหาในการเข้าถึงตลาดเป้าหมายและขาดตลาดรองรับ
- ต้องแข่งขันกับสินค้าทดแทนอื่นๆ ที่ให้สรรพคุณที่ใกล้เคียงกัน



## แนวทางแก้ไข

- Greening Supply chain ในการปลูกแบบ ไร่ อภัยภูเบศร์
- ให้อุตสาหกรรมนำ การเพิ่มโอกาสในการขายผ่านการสร้างตลาดรองรับให้กับผู้ผลิต อาทิ การจับมือกับผู้ประกอบการรายใหญ่ในการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์ หรือวางแผนการตลาดร่วมกัน ให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์หรือช่องทางจำหน่ายเพื่อให้เข้าสู่ตลาดผู้บริโภคในวงกว้าง
- การวิจัยเพื่อปลูกในโรงเรือน factory plant ควบคุมให้ได้ปริมาณสารสำคัญมากขึ้นและผลผลิตมีความสม่ำเสมอ
- ส่งเสริมการปลูกผสมผสาน ร่วมกับไม้ใหญ่
- ระบบการผลิตที่ได้ผลผลิตที่มีปริมาณและคุณภาพสูง เพื่อสร้างโอกาสในการที่จะถูกเลือกใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตในอุตสาหกรรมขั้นสูง ทั้งในตลาดในประเทศและตลาดส่งออก
- การรับรองผลิตภัณฑ์



Thank You

