

# ความท้าทาย ของอุตสาหกรรม แป้งมันสำปะหลัง



ปี 2569



# ภาพรวมของอุตสาหกรรมการผลิต

ประเทศไทยถือเป็นผู้ผลิตและส่งออกรายใหญ่ของโลก โดยประเทศไทยมีการปลูกมันสำปะหลังในประเทศราว 10 ล้านไร่ ใน 54 จังหวัดทั่วประเทศ โดยมีผลผลิตมันสำปะหลังสดราว 30 ล้านตันต่อปี ซึ่งมากกว่า 80% นำไปแปรรูปเป็นแป้งมันสำปะหลัง

ไทยเป็นผู้ส่งออกมันสำปะหลังอันดับ 1 ของโลก แต่ “รายได้ลดลง”  
เพราะแม้จะส่งออกปริมาณมากขึ้น ราคาต่อหน่วยกลับลดลง

พื้นที่เพาะปลูก

10

ล้านไร่

ปริมาณผลผลิต

30

ล้านตัน

ปี **2566** มูลค่าส่งออก **127,000** ล้านบาท

ปี **2567** มูลค่าส่งออก **110,000** ล้านบาท

ปี **2568** มูลค่าส่งออก **95,000** ล้านบาท



ปริมาณส่งออกในปี 2568 อยู่ที่ราว 8.2 ล้านตัน  
เมื่อเทียบกับปริมาณส่งออกในปี 2567 ที่อยู่ราว 6.5 ล้านตัน

แปลว่า เรากำลังส่ง **ออกมันสำปะหลังเพิ่มขึ้น** ↑

แต่กลับได้ **เงินเข้าประเทศน้อยลง** ↓

# สภาอะอุตสาหกรรม



## สาเหตุหลัก

- ไทยเน้นส่งออกสินค้ามูลค่าเพิ่มต่ำ เช่น มันเส้น มันอัดเม็ด และแป้งดิบ (เกินครึ่งของทั้งหมด)
  - ฟังพาทลาดจีนสูง แต่จีนลดการนำเข้า หันไปปลูกเองและใช้วัตถุดิบอื่นแทน
  - ถูกแข่งขันด้านราคาจากเวียดนามที่ต้นทุนถูกกว่า
- ขณะที่สินค้ามูลค่าสูงอย่าง “แป้งมันัดัดแปร” ไทยผลิตได้ยังไม่มาก เพราะต้องใช้เทคโนโลยีสูงและลงทุนสูง

## ผลกระทบ

- รายได้ส่งออกลดลงต่อเนื่อง
- เกษตรกรขาดทุน เพราะราคาขายต่ำกว่าต้นทุน

## ทางออก

- เพิ่มการแปรรูปสินค้ามูลค่าสูง
- เพิ่มผลผลิตต่อไร่ เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มรายได้เกษตรกร



# ปัญหาแก่น (Key Structural Problems)

01.

## แข่งขันราคาหนัก (Commodity trap)

ไทยยังขายสินค้ามูลค่าเพิ่มต่ำเป็นหลัก ทำให้ต้องแข่งกับ เวียดนาม กัมพูชา ลาว ซึ่งต้นทุนต่ำกว่า พอราคาตลาดโลกลง รายได้หายทันที

02.

## พึ่งพาตลาดจีนมากเกินไป

จีนเป็นลูกค้าหลัก แต่กำลัง

- ปลุกเองมากขึ้น (ในลาว/จีน)
- ใช้วัตถุดิบทดแทน (ข้าวโพด ถ่านหินทำเอทานอล) ทำให้ดีมานด์จากไทยไม่แน่นอน

03.

## การแปรรูปมูลค่าสูงยังไม่สุด

แป้งดัดแปรต้องใช้

- เทคโนโลยีสูง
- เงินลงทุนสูง
- R&D ต่อเนื่อง

04.

## ต้นทุนเกษตรกรสูง แต่ผลผลิตต่อไร่ต่ำ

- ต้นทุนปุ๋ย แรงงาน เพิ่มขึ้น
- ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ยังไม่สูง
  - ขายแล้วขาดทุน เป็นปัญหาเรื้อรัง
  - เปลี่ยนชนิดพืชปลูกตามกระแส
- เกษตรกรส่วนใหญ่สู่วัย กระจายตัว รายเล็กจำนวนมาก
  - การเข้าถึงแหล่งเงินทุน เทคโนโลยี เป็นไปได้ยาก

05.

## ความผันผวนของราคาและผลผลิต

- ราคาขึ้นลงตามตลาดโลก
- การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภัยแล้ง/ฝนไม่สม่ำเสมอ
  - รายได้เกษตรกรไม่แน่นอน

06.

## โครงสร้างห่วงโซ่อุปทานไม่สมดุล

- การปิดด่านชายแดนกำพุกการไหลเวียนวัตถุดิบลดลง
  - โรงงานแปรรูปมีวัตถุดิบไม่ต่อเนื่อง
  - ราคามีความผันผวนสูง
- การระบาดของโรคพืช
  - กระทบผลผลิตในระดับประเทศลดลง
  - ผลผลิตต่อไร่ลดลงและคุณภาพหัวมันด้อยลง

07.

## ข้อจำกัดกฎหมาย/สิ่งแวดล้อม

- โรงงานต้องจัดการน้ำเสีย/ของเสียเข้มงวด
- เพิ่มต้นทุน โดยเฉพาะโรงงานที่อยากขยายไปสู่แป้งดัดแปร
  - การนำใช้ตะกอนน้ำเสียหลังบำบัดไปปรับปรุงดินในพื้นที่เกษตรกรรม มีข้อจำกัด

# สภาอะอุตสาหกรรม แป้งมันสำปะหลัง



# ข้อมูลการผลิตแป้งมันสำปะหลังในประเทศไทยปี 2569

โรงงานประกอบกิจการผลิตแป้งมันสำปะหลังในประเทศไทย ปี 2569 จำนวน 81 โรงงาน

(กรมโรงงานอุตสาหกรรม : <https://www.diw.go.th/webdiw/search-factory/> :เอกสารแนบ 2 )

กำลังการผลิตโรงงานเฉลี่ย 300 ตันแป้ง/วัน (ผลิต 300 วัน/ปี)

=  $300 * 300 * 81 = 7,290,000$  ตันแป้ง/ปี

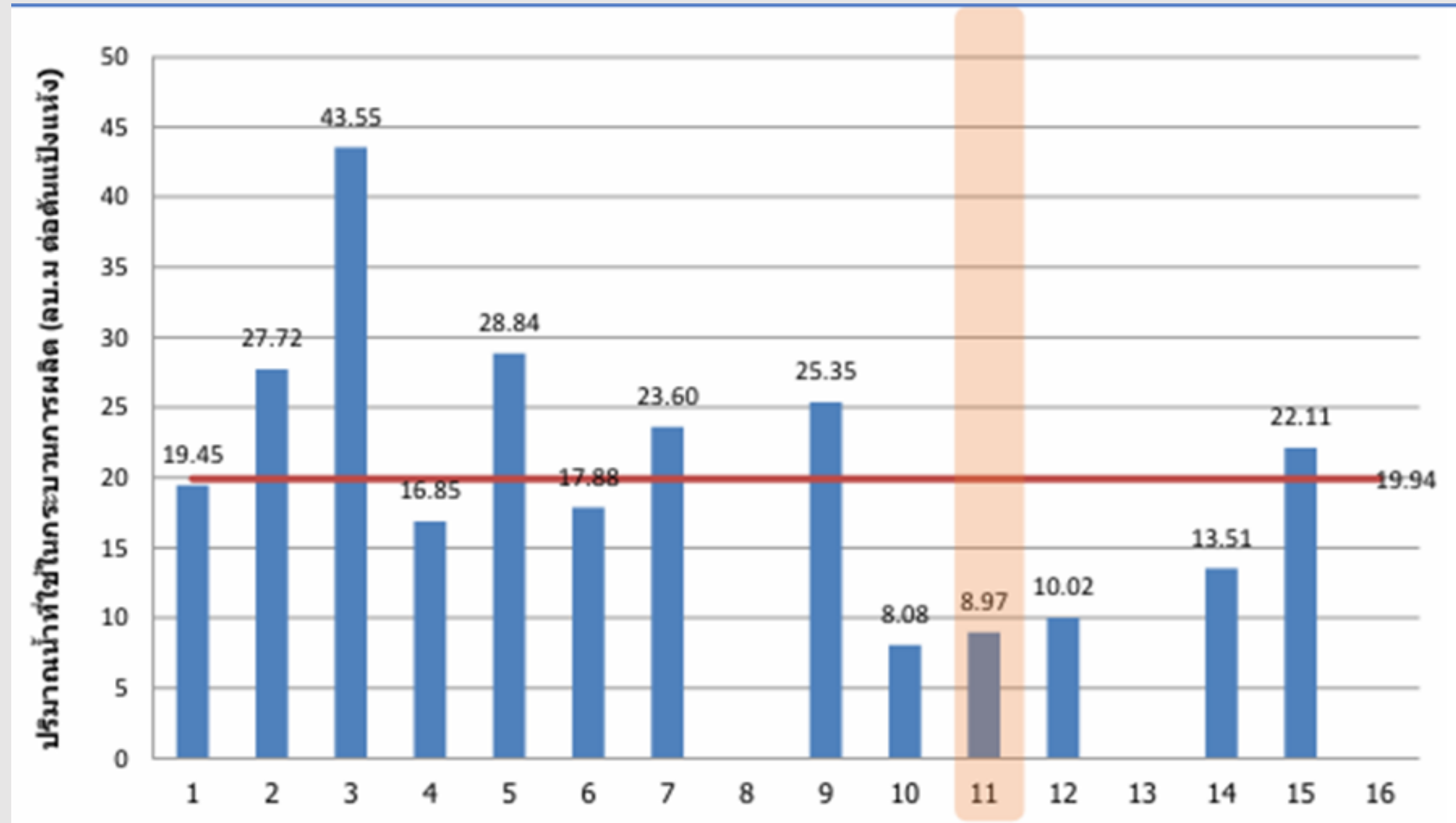
(กรมโรงงานอุตสาหกรรม : <https://www.diw.go.th/webdiw/search-factory/>)



# ข้อมูลปริมาณน้ำเสีย/ตะกอนจากระบบการผลิตแป้งมันสำปะหลัง

ปริมาณน้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิตเฉลี่ย 19.94 ลบ.ม./ตันแป้ง

(งานวิจัยโดย :ไบโอเทคร่วมกับมหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าธนบุรี และสมาคมแป้งมันสำปะหลังไทย ปี 2565 :เอกสารแนบ 3 )



ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมด =  $7,290,000 \times 19.94 = 145,362,600$  ลบ.ม./ปี

หากนำ **น้ำที่ผ่านบำบัด** แล้วเหล่านี้ ไปส่งเสริมให้เกษตรกรใช้ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ ซึ่งน้ำยังมีธาตุอาหารที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตได้ดี ลดต้นทุน สร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรโดยรอบโรงงานได้ทั้งสิ้น **67,300 ไร่/ปี** (ปริมาณน้ำที่หญ้าเนเปียร์ต้องการในแต่ละครั้งของการเก็บเกี่ยวประมาณ 360 ลบ.ม./ไร่/60 วัน-ให้น้ำสัปดาห์ละ 2 ครั้ง) (แหล่งที่มาของข้อมูลกลุ่มวิจัยและพัฒนาพืชอาหารสัตว์ สำนักพัฒนาอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์ :

เอกสารแนบ 4)

นอกจากนี้ยังมี **ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย** ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์เป็นสารปรับปรุงดินได้ทั้งสิ้น **72,900 ตัน/ปี** (คิดที่ปริมาณตะกอนจากน้ำเสียที่ค่าเฉลี่ย COD ออกจากระบบผลิตก๊าซชีวภาพแล้ว =500 มก./ลิตร)



โครงการ การวิเคราะห์ฐานข้อมูลค่ามาตรฐานกระบวนการผลิตและการใช้ทรัพยากรการผลิต  
และคาร์บอนฟุตพริ้นท์ของอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลังไทย



# สถานการณ์การระบาดของศัตรูพืชที่สำคัญในมันสำปะหลัง ปี 2569 (ข้อมูล ณ วันที่ 8 เมษายน 2569)

พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังในประเทศไทย ทั้งหมด 54 จังหวัด รวมพื้นที่ 6,834,195.73 ไร่

## โรคใบด่างมันสำปะหลัง

พบการระบาดในพื้นที่ 34 จังหวัด ได้แก่ จังหวัด กาญจนบุรี ขอนแก่น ชลบุรี อุทัยธานี กาฬสินธุ์ กำแพงเพชร ปราจีนบุรี นครราชสีมา บุรีรัมย์ ชัยภูมิ ลพบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา ระยอง นครสวรรค์ อุตรดิตถ์ มหาสารคาม อุบลราชธานี ยโสธร มุกดาหาร อำนาจเจริญ สุรินทร์ ราชบุรี ร้อยเอ็ด สุพรรณบุรี สระบุรี ชัยนาท ตาก เพชรบูรณ์ สกลนคร สุโขทัย เพชรบุรี พิจิตร และจังหวัด จันทบุรี **รวมจำนวน 669,613.88 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 9.7980 ของพื้นที่ปลูก**

## ไรแดง

พบการระบาดในพื้นที่ 15 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี กาญจนบุรี ขอนแก่น ยโสธร นครราชสีมา บุรีรัมย์ สกลนคร อุตรดิตถ์ อุทัยธานี กาฬสินธุ์ มุกดาหาร สุรินทร์ หอนงคาย กำแพงเพชร และจังหวัด มหาสารคาม **รวมจำนวน 41,483.98 ไร่คิดเป็นร้อยละ 0.6070 ของพื้นที่ปลูก**

## โรคพุ่มแจ้

พบการระบาดในพื้นที่ 15 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดอุตรดิตถ์ กำแพงเพชร กาญจนบุรี อุทัยธานี สระแก้ว ชลบุรี ระยอง กาฬสินธุ์ มุกดาหาร ราชบุรี นครราชสีมา มหาสารคาม สกลนคร จันทบุรี และจังหวัดหนองบัวลำภู **รวมจำนวน 12,489.50 ไร่คิดเป็นร้อยละ 0.1828 ของพื้นที่ปลูก**

## เพลี้ยแป้งมันสำปะหลัง

พบการระบาดในพื้นที่ 13 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ยโสธร ขอนแก่น หอนงคาย อุตรดิตถ์ กาญจนบุรี สระแก้ว บุรีรัมย์ จันทบุรี กำแพงเพชร นครราชสีมา สกลนคร และจังหวัดระยอง **รวมจำนวน 3,168.80 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.0464 ของพื้นที่ปลูก**

# สถานการณ์การระบาดของศัตรูพืชที่สำคัญในมันสำปะหลัง ปี 2569 (ข้อมูล ณ วันที่ 8 เมษายน 2569)

พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังในประเทศไทย ทั้งหมด 54 จังหวัด รวมพื้นที่ 6,834,195.73 ไร่

## เพลี้ยหอยเกล็ด

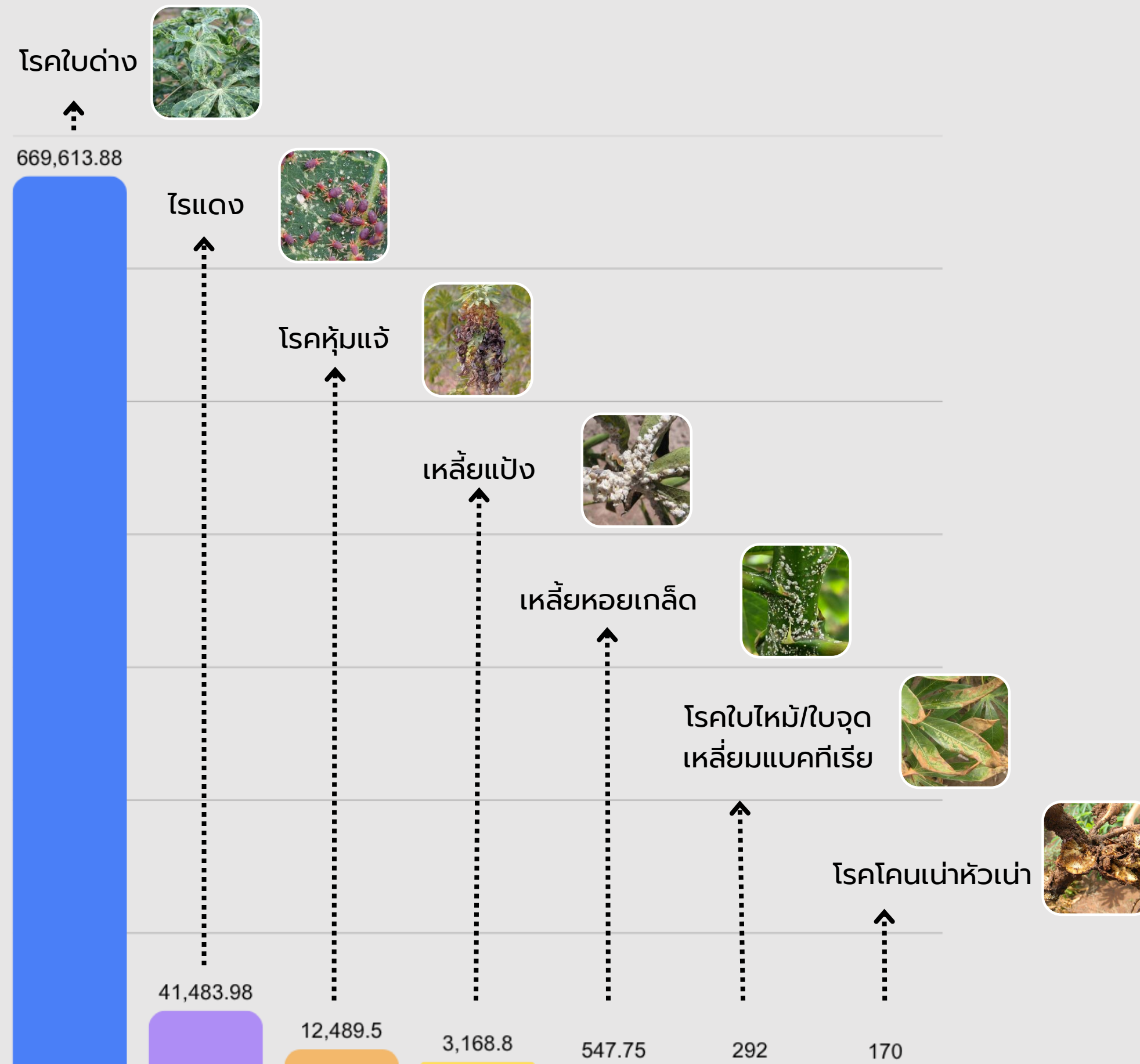
พบการระบาดในพื้นที่ 6 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดยโสธร  
ชลบุรี กาฬสินธุ์ สกลนคร จันทบุรี และจังหวัดบุรีรัมย์  
จำนวน 547.75 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.0080 ของพื้นที่ปลูก

## โรคโคนเน่าหัวเน่า

พบการระบาดในพื้นที่ 2 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดตาก และ  
จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 170.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ  
0.0025 ของพื้นที่ปลูก

## โรคใบไหม้/ใบจุดเหลี่ยมแบคทีเรีย

พบการระบาดในพื้นที่ 2 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชัยนาท และ  
จังหวัดสกลนคร จำนวน 292.00 ไร่ คิดเป็นร้อยละ  
0.0043 ของพื้นที่ปลูก



# สถานการณ์แรงงานภาคเกษตรของไทย

ปัจจุบันมีแนวโน้มเผชิญความท้าทายจากการหดตัวของจำนวนแรงงาน การเข้าสู่สังคมสูงวัย และผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศ โดยมีรายละเอียดสำคัญดังนี้



**สังคมสูงวัย** : แรงงานภาคเกษตรส่วนใหญ่ยังคงเป็นกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการผลิตและต้องการการปรับปรุงทักษะ (Reskill/Upskill) อย่างมาก



## ปัจจัยขับเคลื่อนและปัญหาหลัก

**ต้นทุนและการลงทุน** : แนวโน้มในปี 2568-2569 มีปัจจัยเรื่องการปรับขึ้นค่าจ้างแรงงาน และการลงทุนภาคเอกชนในภาคเกษตรกรรมที่สูงขึ้น เพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้แทนแรงงานคน

**นอกจากนี้ยังมี ความเสี่ยงทางธรรมชาติ** : สภาพอากาศที่แปรปรวนเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลกระทบต่อรายได้และความมั่นคงของแรงงานเกษตร



## แนวทางแก้ไขและแนวโน้มการปรับตัว

**เกษตรอัจฉริยะ (Smart Farming)** : การนำเทคโนโลยีและเครื่องจักรกลเกษตรมาใช้จะสูงขึ้น เพื่อแก้ไขปัญหาค่าจ้างแรงงานคน





# เครื่องจักรและเทคโนโลยีการเพาะปลูกมันสำปะหลัง

เครื่องจักรและเทคโนโลยีในแต่ละขั้นตอน



## 1. การเตรียมดิน

### รถแทรกเตอร์ไถระเบิดดินดาน

ใช้รถแทรกเตอร์ติดตั้งชุดไถระเบิดดินดาน เพื่อให้ดินลึกและร่วนซุย เอื้อต่อการชอนไชของหัวมัน



## 3. การดูแลรักษา

### เครื่องทำร่นมัน / เครื่องกำจัดวัชพืช

ประสิทธิภาพเครื่องจักร : ทำงานได้รวดเร็วมาก เฉลี่ย 20 - 30 ไร่/วัน โดยใช้แรงงานคนนับเพียง 1-2 คนพ่นยา/ปุ๋ยหรือเครื่องกำจัดวัชพืชแบบพ่วงท้ายรถแทรกเตอร์ในการจัดการวัชพืช



ประสิทธิภาพ 20 ไร่/วัน

## 2. การปลูก

### เครื่องปลูกมันสำปะหลัง

ใช้เครื่องปลูกมันสำปะหลังแบบพ่วงท้ายรถแทรกเตอร์ ที่สามารถยกกร่อง เปิดร่อง วางท่อนพันธุ์ ปุ๋ย และกลบดินได้ในขั้นตอนเดียว ช่วยประหยัดเวลาและได้ระยะปลูกที่แม่นยำ



### โดรนเพื่อการเกษตร

ใช้เครื่องจักรกลประเภทเครื่องพ่นยา/ปุ๋ย สามารถบรรทุกน้ำยาพ่นได้สูงสุด 40 ลิตร หรือหัวน้ำปุ๋ย/เมล็ดพันธุ์ได้สูงสุด 50 กิโลกรัม มีความแม่นยำสูงและเสถียรภาพในการบินดีเยี่ยม



# เครื่องจักรและเทคโนโลยีการเพาะปลูกมันสำปะหลัง

## เครื่องจักรและเทคโนโลยีในแต่ละขั้นตอน



### 4. การเก็บเกี่ยว

#### เครื่องตัดต้นมันสำปะหลัง

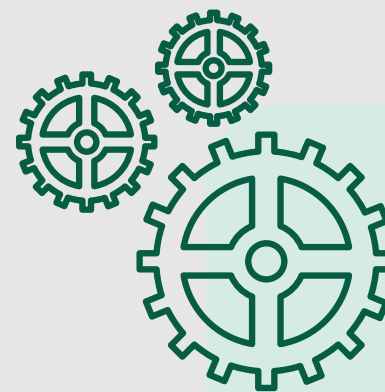
มีประสิทธิภาพในการทำงานเฉลี่ยอยู่ที่ 12-18 ไร่ต่อวัน ซึ่งเทียบเท่ากับการใช้แรงงานคนตัดถึง 5 คน ช่วยลดต้นทุนและเวลาในการเตรียมพื้นที่ก่อนการเก็บเกี่ยวได้อย่างมาก



ประสิทธิภาพ 8-10 ไร่/วัน

#### เครื่องขุดมันสำปะหลัง

ใช้เครื่องขุดมันสำปะหลัง (Cassava Harvester) แบบหัวเดียวหรือหลายหัว ขุดและยกหัวมันออกจากดิน เพื่อลดการใช้แรงงานคนในการขุด



### ประโยชน์ของการใช้เครื่องจักร

#### ลดต้นทุน

ลดการพึ่งพาแรงงานคน ซึ่งเป็นต้นทุนหลัก

#### เพิ่มผลผลิต

การเตรียมดินที่ดีทำให้หัวมันมีขนาดใหญ่และคุณภาพดี

#### รวดเร็ว

การปลูกและการเก็บเกี่ยวทำได้ทันเวลาและทั่วถึง

# ประเด็นปัญหาด้านกฎหมายการนำ “ ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ” จากอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลัง ไปใช้ทางการเกษตร

ทำได้ยาก ไม่ได้ตีความกฎหมายฉบับเดียว แต่เป็น หลายกฎหมายซ้อนกัน

## 1) พระราชบัญญัติโรงงาน (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2562 ตีตกประเด็น

- ตะกอนถูกตีความเป็น “ของเสียจากโรงงาน”
- การนำออกนอกโรงงานต้องเป็นไปตามเงื่อนไขของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

### ข้อกำหนดที่เป็นอุปสรรค

- ต้องส่งกำจัดโดย ผู้รับกำจัดที่ได้รับอนุญาต
- หากจะ “นำไปใช้ประโยชน์” ต้องพิสูจน์ว่า ไม่ใช่ของเสียอันตราย และมีแผนการใช้ชัดเจน
- การเคลื่อนย้ายต้องมี ใบกำกับกาก (manifest system)

### ปัญหา

แม้จะเป็นตะกอนอินทรีย์ แต่ถ้าเอกสารไม่ครบ/ไม่มีปลายทางที่ได้รับอนุญาต → ถือว่าผิดกฎหมายทันที

## 2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566

### ตีตกประเด็น

- กำหนดให้ ของเสียต้องเข้าสู่ระบบกำจัดที่ได้รับอนุญาต
- การ “นำกลับมาใช้ใหม่ (reuse/recycle)” ต้องได้รับ อนุมัติ

### ปัญหา

การเอาไปทำปุ๋ย/ปรับปรุงดิน ยังไม่ถูกจัดเป็นช่องทางมาตรฐานที่ชัดเจน

- เจ้าหน้าที่มักตีความตามกรอบเดิมๆ คือ ให้ส่งกำจัดมากกว่านำไปใช้

## 3) พระราชบัญญัติปุ๋ย พ.ศ. 2518 และฉบับแก้ไข เพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550

### จุดที่ตีตกสำคัญมาก

- ถ้าจะนำตะกอนไปใช้เชิงการค้า → เข้าข่าย “ปุ๋ย”
- ต้องขึ้นทะเบียนเป็น ปุ๋ยอินทรีย์ / ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ

### ข้อกำหนดที่เป็นอุปสรรค

- ต้องผ่านมาตรฐาน เช่น
  - ค่าธาตุอาหาร (N-P-K)
  - โลหะหนัก (Cd, Pb, Hg ฯลฯ)
  - เชื้อโรค
- ต้องมี สูตรคงที่ + แหล่งผลิตชัดเจน

### ปัญหา

- ตะกอนโรงงานมี ความแปรปรวนสูง
- มัก “ไม่ผ่านเกณฑ์ปุ๋ย” → ทำให้ขายไม่ได้/แจกก็เสี่ยงผิด

## 4) พระราชบัญญัติสารารณสูง พ.ศ. 2535

### ตีตกประเด็น

- การนำของเสียไปใช้ในพื้นที่เกษตร อาจถูกมองว่า
  - ก่อเหตุรำคาญ
  - เป็นแหล่งแพร่เชื้อ/กลิ่น

### อำนาจอยู่ที่

- อบต./เทศบาล สามารถ “สั่งระงับ” ได้

## 5) พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 (และฉบับแก้ไข เพิ่มเติม พ.ศ. 2561)

### จุดที่เกี่ยวข้อง

- หากเกิดผลกระทบ เช่น
  - น้ำใต้ดินปนเปื้อน
  - กลิ่น
- โรงงานต้องรับผิดชอบ

ทำให้หน่วยงานมัก “ไม่กล้าอนุญาตง่าย”

## 6) ข้อกำหนดด้านโรงงาน (รง.4)

### กรณีผลิตปุ๋ยจากตะกอน

- อาจเข้าข่าย โรงงานลำดับที่ 43(1) (ผลิตปุ๋ย)
- ต้องขอใบอนุญาตใหม่

### ปัญหา

- โรงงานแป้ง → กลายเป็นต้องมี “อีกโรงงานหนึ่ง”



# สรุปประเด็นสำคัญ

ปัญหาไม่ได้อยู่ที่ว่าตะกอนใช้ไม่ได้แต่อยู่ที่ “ สถานะทางกฎหมายยังเป็นของเสีย ” จึงติด 3 เรื่องหลัก



สถานะ = กากอุตสาหกรรม  
(ห้ามเอาไปใช้มือ)



มาตรฐานปุ๋ย = เข้มงวด ไม่ยืดหยุ่น



ไม่มีกระบวนการขออนุมัติตาม  
หลักเกณฑ์ชัดเจนสำหรับการนำส่ง  
ตะกอน → เกษตร

## ควรผลักดันให้ถูกกฎหมายมากขึ้น



- ขอนั้นทะเบียนเป็น ปุ๋ยอินทรีย์
- หรือผลักดันให้กรมโรงงานออกแนวทาง End-of-waste
- ทำระบบ traceability (ตรวจสอบย้อนกลับ)

# แนวทางการแก้ไขเชิงกลยุทธ์

## โดยการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ ดังนี้

01

### ส่งเสริมการใช้ พันธุ์มัน สำหรับที่ต้านทานโรคใบด่าง

- ส่งเสริมการใช้พันธุ์ที่มีความต้านทานสูง เพื่อลดความเสี่ยงจากโรค
- ควบคู่กับการใช้ก่อนพันธุ์สะอาด
- จัดทำแปลงสาธิต เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้เกษตรกร

03

### นำกากตะกอนมาใช้เป็น สารปรับปรุง ดิน เพื่อเพิ่มอินทรีย์วัตถุและแร่ธาตุใน ดิน

- นำกากตะกอนจากกระบวนการผลิต มาพัฒนาเป็นสารปรับปรุงดิน เพิ่มอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารในดิน และปรับปรุงโครงสร้างดินให้เหมาะสมต่อการเพาะปลูก

02

### นำน้ำที่ผ่านการบำบัดจากกระบวนการ การผลิตกลับมาใช้ในภาคการเกษตร

- นำน้ำที่ผ่านการบำบัดจากโรงงานกลับมาใช้ในภาคเกษตร
- พัฒนาแหล่งน้ำสำรอง (บ่อกักเก็บน้ำ) ในพื้นที่เพาะปลูก

04

### เพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไร่ และลดต้นทุน

- พัฒนาเครื่องจักร ที่ใช้ในการปลูก และเก็บเกี่ยว เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มผลผลิต



# 'ความท้าทายของอุตสาหกรรมแป้งมันสำปะหลัง'

## 5 ประเด็นปัญหาหลัก และแนวทางแก้ไขเชิงนโยบาย

### 5 ประเด็นปัญหา

#### 1. ผลผลิตมันสำปะหลังไม่เพียงพอ



#### 2. การพึ่งพาดตลาดหลักตลาดเดียว



#### 3. การเข้าสู่สังคมสูงวัยของภาคแรงงานไทย



#### 4. ศักยภาพการแข่งขันของผู้ประกอบการในไทย



#### 5. ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



### แนวทางแก้ไขเชิงนโยบาย

#### 1. ผลผลิตมันสำปะหลังไม่เพียงพอ

**(A) พัฒนาสายพันธุ์ต้านทานโรค** | **(B) เพิ่มผลผลิตต่อไร่** | **(C) การใช้ประโยชน์จากผลพลอยได้**

- การนำน้ำที่ผ่านการบำบัดไปใช้การเกษตร
- การนำกากตะกอนซึ่งมีธาตุอาหารเหมาะแก่การเพาะปลูกมาใช้เป็นสารปรับปรุงดินได้

\*หมายเหตุ : ตัดลัด พสบ.โรงงาน (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2562, พสบ.ปุ๋ย พ.ศ.2518 และแก้ไขโม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2550

#### 2. การพึ่งพาดตลาดหลักตลาดเดียว

**(A) กระทรวงพาณิชย์ จัดทำ FTA** | **(B) เปิดตลาดใหม่**

- ขยายสู่ตลาดอินเดีย (ผู้บริโภคราคสูง)

#### 3. การเข้าสู่สังคมสูงวัยของภาคแรงงานไทย

**(A) พัฒนาเครื่องจักรมีประสิทธิภาพ** | **(B) ลดต้นทุนเกษตรกร** | **(C) ราคาที่เข้าถึงได้**

#### 4. ศักยภาพการแข่งขันของผู้ประกอบการในไทย

**(A) อำนวยความสะดวก รับซื้อวัตถุดิบประเทศเพื่อนบ้าน** | **(B) ค่าเงินบาท แข็งค่า** | **(C) ค่าไฟสูงขึ้น** | **(D) ค่าแรง**

#### 5. ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

**การรักษาสภาพแวดล้อมให้สมดุล**

# จบการนำเสนอ ขอบคุณ

