

บทสรุปผู้บริหาร

โครงการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายการสร้างเสถียรภาพและ
ความเข้มแข็งทางการค้าสินค้าพืชไร่

(มันสำปะหลังและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์)

จัดทำโดย

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า
กระทรวงพาณิชย์

ดร. วิโรจน์ ณ ระนอง และคณะ
สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย
(ทีดีอาร์ไอ)

กันยายน 2568



บทสรุปผู้บริหาร

โครงการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายการสร้างเสถียรภาพและความเข้มแข็ง
ทางการค้าสินค้าพืชไร่ (มันสำปะหลังและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์)

เสนอต่อ

กองนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าสินค้าเกษตร

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า

กระทรวงพาณิชย์

โดย

ดร.วิโรจน์ ณ ระนอง และคณะ

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI)

ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ

ชื่อโครงการ	โครงการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายการสร้างเสถียรภาพและความเข้มแข็งทางการค้าสินค้าพืชไร่ (มันสำปะหลังและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์)	
หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กองนโยบายและยุทธศาสตร์การค้าสินค้าเกษตร สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (สนค.) กระทรวงพาณิชย์	
หน่วยงานที่ปรึกษาโครงการ	สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI)	
ระยะเวลาดำเนินการ	270 วัน	
คณะผู้วิจัย	<u>รายชื่อคณะผู้วิจัย</u>	
	ดร.วิโรจน์ ณ ระนอง	(หัวหน้าโครงการ)
	พันปรีชา ภูทอง	(นักวิจัย)
	วุฒิพงษ์ ตันยุทธ์	(นักวิจัย)
	อรุณพร พรพูนสวัสดิ์	(ผู้ช่วยวิจัย)
	เทียนสว่าง ธรรมวณิช	(เลขานุการโครงการ)
	ศิราภรณ์ รูปเทียน	(เลขานุการโครงการ)

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร
โครงการจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายการสร้างเสถียรภาพและความเข้มแข็งทางการค้าสินค้าพืชไร่
(มันสำปะหลังและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์)

ดร.วิโรจน์ ณ ระนอง และคณะ

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI)

ส่วนที่ 1 หลักการและวัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1 ภาพรวมและปัญหาของภาคเกษตรกรรมไทย

แม้ว่าภาคเกษตรกรรมจะมีบทบาทสำคัญต่อเศรษฐกิจไทยมากในอดีต แต่ก็มีโครงสร้างและปัญหาที่ทำทลายคือรายได้ของแรงงานในภาคเกษตรต่ำกว่าแรงงานนอกภาคเกษตรอย่างมาก ในปี 2567 ภาคเกษตรมีมูลค่าทางเศรษฐกิจ 1.62 ล้านล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนเพียง 8.7% ของ GDP ของประเทศ แต่มีแรงงานในภาคเกษตรมากถึง 30.5% ของกำลังแรงงานทั้งหมด ถึงแม้ว่าคนเหล่านี้จะมีรายได้จากอาชีพอื่นหรือการรับจ้างนอกภาคเกษตร แต่รายได้เฉลี่ยของคนกลุ่มนี้ก็ยิ่งน้อยกว่าแรงงานนอกภาคเกษตร และเพิ่มขึ้นในอัตราที่ต่ำกว่ากลุ่มแรงงานนอกภาคเกษตร

ประเทศไทยมีพื้นที่ทั้งหมด 320.6 ล้านไร่ เป็นพื้นที่ใช้ทำประโยชน์ทางการเกษตร 147.73 ล้านไร่ (46%) กิจกรรมต่าง ๆ ทางเกษตรจึงส่งผลกระทบต่อการใช้ทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ไม่น้อย ซึ่งบางประเด็นก็กลายมาเป็นปัญหาของประเทศ และเป็นสิ่งที่ควรต้องนำมาพิจารณาในการกำหนดยุทธศาสตร์และข้อเสนอเชิงนโยบายสินค้าเกษตร รวมทั้งการสร้างเสถียรภาพและความเข้มแข็งทางการค้าสำหรับสินค้าเกษตร โดยเฉพาะสินค้าพืชไร่ที่สำคัญอย่างมันสำปะหลังและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เป็นพืชเป้าหมายของโครงการวิจัยนี้

มันสำปะหลัง

มันสำปะหลังเป็นพืชเศรษฐกิจที่ในระยะหลังไทยเป็นผู้ผลิตอันดับ 3 ของโลก แต่เป็นผู้ส่งออกอันดับ 1 มาอย่างต่อเนื่องยาวนานกว่า 4 ทศวรรษ โดยมีผลผลิตหัวมันสดประมาณ 30 ล้านตันต่อปี จากพื้นที่เพาะปลูกประมาณ 10 ล้านไร่

ในอดีต ไทยเคยส่งออกมันสำปะหลังอัดเม็ดไปยังสหภาพยุโรปเป็นหลัก แต่หลังจากสหภาพยุโรปเปลี่ยนแปลงนโยบายเกษตรร่วมซึ่งทำให้สหภาพยุโรปหันไปใช้ธัญพืชแทนและลดการนำเข้ามันสำปะหลัง ไทยก็ปรับตัวโดยหันมาผลิตมันเส้นแป้งมันสำปะหลังส่งออกไปยังตลาดเอเชียโดยเฉพาะจีนมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการปรับตัวโดยการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาการใช้มันสำปะหลังในอุตสาหกรรมแปรรูป โดยเฉพาะแป้งมันสำปะหลังดัดแปร โดยในปี 2567 ไทยยังคงเป็นผู้ส่งออกอันดับ 1 ด้วยปริมาณมากกว่า 6.4 ล้านตัน และสร้างรายได้กว่า 100,000 ล้านบาท แม้ว่าจะได้รับผลกระทบจากการระบาดของโรคใบด่างอย่างหนักในช่วงปี 2565 เป็นต้นมา

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นวัตถุดิบหลักในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ โดยในช่วงปี 2560-2566 ไทยมีความต้องการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปีละ 8.1-8.6 ล้านตัน ในขณะที่ผลิตได้เพียง 4-5 ล้านตันต่อปี จากพื้นที่เพาะปลูกที่ลดเหลือประมาณ 7 ล้านไร่ ทำให้ต้องนำเข้าข้าวโพดหรือวัตถุดิบทดแทนอื่นจากต่างประเทศ โดยในช่วงปี 2563-2566 มีการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปีละ 1.3-1.8 ล้านตันจากประเทศเพื่อนบ้าน โดยเฉพาะเมียนมาที่มีสัดส่วนสูงถึง 87-93% และในช่วงปี 2558-2559 มีการนำเข้าข้าวสาลีเข้ามาใช้ทดแทนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เฉลี่ย 3.5 ล้านตันต่อปี แต่หลังจากที่รัฐบาลเริ่มมาตรการกำหนดให้ผู้ที่จะนำเข้าต้องแสดงหลักฐานการซื้อข้าวโพดในประเทศ 3 เท่าก่อน การนำเข้าข้าวสาลีก็นลดลงเหลือ 1.3-1.8 ล้านตันต่อปี ในระหว่างปี 2560-2564 แล้วเพิ่มขึ้นเป็น 2.1-2.5 ล้านตันต่อปีในปี 2565-2566

ปัญหาสำคัญของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์คือ พื้นที่ปลูกที่ลดลง และต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นจากผลผลิตต่อไร่ที่ต่ำในบางพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม และมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การปลูกในพื้นที่ลาดชัน และใช้กระบวนการเผาเศษซากพืชที่ก่อให้เกิดฝุ่น PM 2.5

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

โครงการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 3 ข้อดังต่อไปนี้ :

1. **เพื่อศึกษา รวบรวมข้อมูล และวิเคราะห์สถานการณ์** ที่เกี่ยวข้องกับการค้าสินค้าพืชไร่ (มันสำปะหลัง และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์) เช่น โครงสร้างต้นทุนการผลิต มาตรฐานการผลิต สถานการณ์การค้าทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ รวมถึงราคาตลาดห่วงโซ่อุปทาน เพื่อใช้เป็นฐานในการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) ในการพัฒนาสินค้าเกษตรของไทย ให้เข้มแข็งและมีศักยภาพในการแข่งขัน
2. **เพื่อจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบาย และแนวทางการสร้างเสถียรภาพทางการค้า** รวมถึงเพิ่มโอกาสช่องทางการตลาด และศักยภาพในการแข่งขันให้กับสินค้าพืชไร่ของไทย ให้เติบโตทั้งตลาดภายในและต่างประเทศ
3. **เพื่อเผยแพร่และประชาสัมพันธ์** ข้อมูลผลการศึกษาและข้อเสนอเชิงนโยบายต่อหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน วิสาหกิจ และอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปอย่างเป็นรูปธรรม

ส่วนที่ 2 ระเบียบวิธีวิจัย

โครงการวิจัยนี้ใช้วิธีการแบบผสมผสาน (Mixed-methods Research) ในการศึกษาและจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายสำหรับการสร้างเสถียรภาพทางการค้าของน้ำมันสำปะหลังและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

2.1 วิธีวิจัย

นอกจากการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์การผลิตและการค้าของพืชทั้งสอง และทบทวนงานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องแล้ว วิธีการวิจัยประกอบด้วยสองวิธีหลักแยกเป็น การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) ดังต่อไปนี้

การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

เป็นการรวบรวมข้อมูลเชิงลึกผ่านการสัมภาษณ์และการระดมสมองจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในอุตสาหกรรม โดยมีกิจกรรมที่สำคัญดังนี้:

- การวิจัยภาคสนาม (Field Research): คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ณ พื้นที่ผลิตและแหล่งอุตสาหกรรมสำคัญ 4 ครั้ง ในช่วงเดือนมีนาคม-เมษายน 2568 โดยมีผู้ให้ข้อมูลอย่างน้อย 10 รายต่อครั้ง ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากภาครัฐ ภาคเอกชน เกษตรกร และนักวิชาการ เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหา โอกาส และแนวโน้มของธุรกิจในแต่ละพื้นที่ ประเด็นการสัมภาษณ์จะครอบคลุมภาพรวมการเปลี่ยนแปลงในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา ปัญหาและโอกาสที่สำคัญ และข้อเสนอแนะเชิงนโยบายทั้งในระยะเร่งด่วนและระยะยาว
- การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop): จัดขึ้นเมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2568 ที่จังหวัดนนทบุรี มีผู้เข้าร่วมรวม 108 ราย (Onsite 74 ราย Online 34 ราย) กิจกรรมนี้เน้นการระดมสมอง โดยแบ่งกลุ่มย่อยเพื่อหารือเกี่ยวกับร่างข้อเสนอเชิงนโยบายสำหรับน้ำมันสำปะหลังและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยเฉพาะ
- การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพิ่มเติม: นอกเหนือจากการลงพื้นที่ ทีมวิจัยยังได้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันวิจัยและสมาคมต่าง ๆ เพื่อให้ได้มุมมองที่ครอบคลุม เช่น การสัมภาษณ์ออนไลน์กับศูนย์ความรู้ด้านน้ำมันสำปะหลัง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และสมาคมผู้ผลิตอาหารสัตว์ไทย

การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis)

เป็นการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลสถิติที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้สนับสนุนการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยกิจกรรมที่สำคัญคือ:

- การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับสถานการณ์การผลิตและการค้าของพืชทั้งสองชนิดในระดับโลกและระดับประเทศ รวมถึงข้อได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ กฎระเบียบทางการค้าภายใต้ความตกลงต่าง ๆ (เช่น WTO และ AFTA) และวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อราคาและการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ เช่น การใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเอทานอลหรือแป้งน้ำมันสำปะหลังดัดแปร

- การวิเคราะห์ความเข้มแข็งทางการค้า โดยการสร้างและคำนวณค่าวัดดัชนีสะท้อนความเข้มแข็งทางการค้า โดยเฉพาะดัชนีความสามารถในการแข่งขันเชิงเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage: RCA)

2.2 การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษา

หลังจากการวิจัยภาคสนาม และการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) แล้ว โครงการยังได้จัดงานเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษาจำนวนรวม 2 ครั้ง

- ครั้งที่ 1 (วันที่ 21 กรกฎาคม 2568) จัดที่จังหวัดนนทบุรี โดยมีผู้เข้าร่วม 153 ราย (Onsite 125 ราย Online 28 ราย) พร้อมการเสวนาจากผู้แทนสมาคมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ครั้งที่ 2 (วันที่ 30 กรกฎาคม 2568) จัดที่จังหวัดนครราชสีมา โดยมีผู้เข้าร่วม 81 ราย (Onsite 61 ราย Online 20 ราย) พร้อมการบรรยายพิเศษจากผู้เชี่ยวชาญในพื้นที่

นอกจากการประชุมเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ผลการศึกษาจะมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสื่อสารข้อเสนอแนะสู่ภาคสาธารณะและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในวงกว้างแล้ว ยังได้นำข้อมูลและความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ มาปรับปรุงรายงานการวิจัยก่อนที่จะตีพิมพ์และเผยแพร่ออกมาเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์

ส่วนที่ 3 การทบทวนเอกสาร

3.1 การทบทวนกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับมันสำปะหลัง

ด้านกฎหมาย: กฎหมายไทยกำหนดให้มันสำปะหลังเป็นสินค้าที่มีมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่ชัดเจน โดยผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้มาตรฐานจะต้องถูกทำลายทิ้งเพื่อควบคุมคุณภาพ นอกจากนี้ยังมีการกำหนดค่าบริการในการตรวจสอบมาตรฐานสินค้าและการออกใบรับรองในรูปแบบขึ้นบันไดตามน้ำหนักของสินค้า สำหรับการค้าระหว่างประเทศ ในอดีตไทยเคยจำกัดปริมาณการส่งออกมันสำปะหลัง แต่กฎเกณฑ์นี้ได้ถูกยกเลิกไปแล้วตั้งแต่ปี 2561 เพื่อส่งเสริมการค้าเสรีมากขึ้น ในขณะที่การนำเข้ายังคงต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เข้มงวด โดยต้องมีหนังสือรับรองและผ่านด่านตรวจโรคเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคและแมลงที่อาจติดมากับมันสำปะหลังที่นำเข้า

ด้านนโยบาย/มาตรการ และความเปลี่ยนแปลงสำคัญ: นโยบายและมาตรการที่ผ่านมาของรัฐบาลมักให้การช่วยเหลือเกษตรกรในหลายมิติ ประเด็นหลักคือ นโยบายช่วยเหลือด้านราคา เช่น โครงการประกันรายได้เกษตรกรที่จะจ่ายเงินชดเชยเมื่อราคาตลาดต่ำกว่าราคาเป้าหมาย ซึ่งมักจะเริ่มจ่ายเงินงวดแรกในวันที่ 1 ธันวาคมของทุกปี (ในช่วงหลายปีหลังไม่มีการดำเนินนโยบายนี้แล้ว) นอกจากนี้ ยังมีการสนับสนุนด้านสินเชื่อผ่านธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) เพื่อช่วยให้เกษตรกรสามารถรวบรวมผลผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้ ปัญหาใหญ่ที่เกษตรกรไทยเผชิญคือ โรคใบด่าง ที่ทำให้ผลผลิตลดลงอย่างมาก รัฐบาลจึงต้องเข้ามาให้ความช่วยเหลือด้วยการชดเชยเงิน และส่งเสริมการวิจัยเพื่อพัฒนาท่อนพันธุ์ที่ต้านทานโรค อย่างไรก็ตาม นโยบายเหล่านี้ยังไม่สามารถแก้ปัญหาโรคใบด่างได้อย่างเบ็ดเสร็จ การนำเข้ามันสำปะหลังก็เป็นอีกประเด็นที่น่าสนใจ เนื่องจากประเทศไทยมีแนวโน้มความต้องการใช้เพิ่มขึ้นมากกว่าที่

ผลิตได้ จนมีการนำเข้าในแทบทุกปี ทั้งที่ถูกกฎหมายและลักลอบนำเข้า ซึ่งที่ผ่านมารัฐบาลต่าง ๆ ยังไม่มีนโยบายระยะยาวที่ชัดเจน โดยเคยมีทั้งการควบคุมการส่งออก (ที่ยกเลิกไปแล้ว) และการห้ามหรือควบคุมการนำเข้าด้วยเงื่อนไขต่าง ๆ นอกจากนี้ การพึ่งพาส่งออกหลักอย่างจีน ก็มีความเสี่ยงในด้านการส่งออกของไทยในอนาคต เนื่องจากจีนกำลังพัฒนาการผลิตเอทานอลจากถ่านหิน และมีการลงทุนทำโรงแป่งจำนวนมากในลาว ซึ่งอาจทำให้ความต้องการมันสำปะหลังจากไทยลดลงได้

3.2 การทบทวนกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ด้านกฎหมาย: สำหรับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ กฎระเบียบที่สำคัญที่สุดเกี่ยวกับการนำเข้า ข้อตกลงภายใต้เขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) ซึ่งอนุญาตให้นำเข้าโดยไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียมพิเศษ (อัตรา 0 บาทต่อเมตริกตัน) แต่มีเงื่อนไขและเวลาที่จำกัดสำหรับผู้นำเข้าทั่วไป ซึ่งในปี 2568 นี้ คือระหว่างวันที่ 1 กุมภาพันธ์ ถึง 31 สิงหาคม ในทางกลับกัน การนำเข้าจากประเทศอื่น หรือแม้กระทั่งภายใต้ข้อตกลงการค้าเสรี (FTA) อื่น ๆ หลายข้อตกลงยังมีอัตราภาษีสำหรับผู้นำเข้าทั่วไปที่สูงมากจนไม่คุ้มค่าทางเศรษฐกิจ

ด้านนโยบายและความเปลี่ยนแปลงสำคัญ: เนื่องจากความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศมีมากกว่าผลผลิตที่ผลิตได้ และมาตรการปกป้องข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศที่มีผลในการกีดกันการนำเข้า จึงมีการนำเข้าพืชอื่นมาทดแทน โดยเฉพาะข้าวสาลี ซึ่งรัฐบาลได้กำหนดมาตรการให้ผู้ขออนุญาตนำเข้าข้าวสาลีเข้ามาผลิตอาหารปศุสัตว์ต้องซื้อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากเกษตรกรไทยในสัดส่วนที่กำหนด แล้วนำหลักฐานมาขออนุญาตนำเข้า ซึ่งปกติจะกำหนดสัดส่วนการซื้อข้าวโพดในประเทศต่อการนำเข้าข้าวสาลีที่อัตรา 3 ต่อ 1 ถึงแม้จะมีการปรับเปลี่ยนและผ่อนปรนบ้างในบางช่วง (เช่น ปี 2565) นอกจากนโยบายด้านราคาแล้ว รัฐบาลยังมีนโยบายประกันรายได้และมาตรการช่วยเหลืออื่น ๆ เช่น สินเชื่อเพื่อการผลิต รวมถึงนโยบายสนับสนุนการปลูกข้าวโพดหลังนาเพื่อเพิ่มผลผลิตในประเทศ อย่างไรก็ตาม ประเด็นสำคัญที่ถูกวิพากษ์วิจารณ์ในปัจจุบันคือเรื่องสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะการเผาแปลงเพาะปลูกและการบุกรุกพื้นที่ป่า ซึ่งส่งผลกระทบต่อปัญหาหมอกพิษทางอากาศ (ฝุ่นละออง PM 2.5) ที่รุนแรงขึ้น และประเด็นนี้มีแนวโน้มที่จะกลายเป็นอุปสรรคทางการค้าในระดับระหว่างประเทศในอนาคต

จากการทบทวนและสังเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพืชไร่หลักของไทย ได้แก่ มันสำปะหลัง และข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พบประเด็นปัญหาและความท้าทายที่คล้ายคลึงกันในหลายมิติ ซึ่งสะท้อนโครงสร้างและปัญหาของภาคเกษตรกรรมของไทยสำหรับสินค้าพืชไร่ที่มักมีการเชื่อมโยงกับตลาดต่างประเทศในทางหนึ่งทางใดเป็นอย่างมาก และมีแนวโน้มที่ได้รับผลกระทบจากมาตรการการค้าต่าง ๆ ทั้งทางตรงหรือทางอ้อม

3.3 ผลการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมันสำปะหลังและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ภาพรวมของพืชไร่ในอดีต

งานวิจัยตั้งแต่ช่วงปี 2550 เป็นต้นมา ชี้ให้เห็นถึงปัญหาหรือความเปราะบางของภาคการเกษตรไทยที่ต้องเผชิญกับความผันผวนของราคา ทั้งราคาสินค้าเกษตร และราคาวัตถุดิบที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และการแข่งขันที่รุนแรงขึ้นทำให้เกษตรกรมีความเสี่ยงด้านรายได้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าต้นทุนการผลิตโดยรวมมีแนวโน้มสูงขึ้นเร็วกว่าราคาสินค้าที่เกษตรกรขายได้ ซึ่งหลายกรณีราคาที่ปรับตัวขึ้น

เพื่อมีแนวโน้มลดลงจากประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้นของประเทศคู่แข่งและคู่ค้า และการขาดการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าทำให้สินค้าไทยต้องแข่งขันด้านราคาอย่างรุนแรงในตลาดโลก งานวิจัยยังระบุว่าไทยพึ่งพาส่งออกหลักเพียงไม่กี่แห่งในสัดส่วนที่สูง ซึ่งเป็นความเสี่ยงหากตลาดเหล่านั้นมีความต้องการลดลง

ข้อเสนอแนะที่สอดคล้องกันจากงานวิจัยหลายชิ้นคือ การปฏิรูปนโยบายจาก “การปกป้องและการแทรกแซงราคา” มาเป็นการ “เพิ่มประสิทธิภาพ/ผลิตภาพ และความสามารถในการแข่งขัน” ในการเกษตรที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและยั่งยืน และการจัดตั้งกองทุน เพื่อรองรับความเสียหายจากความผันผวนของราคา นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับการสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตต่อไร่และต่อแรงงาน และระบบข้อมูลสารสนเทศที่เป็นระบบและเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้โดยง่าย

กรณีเฉพาะสำหรับมันสำปะหลัง

ประเด็นสำคัญสำหรับมันสำปะหลังเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย จากงานวิจัยในอดีต (2535-2536) ที่เน้นไปที่ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงนโยบายการเกษตรของสหภาพยุโรป (Common Agricultural Policy: CAP) ซึ่งทำให้ราคาธัญพืชในยุโรปลดลงและส่งผลกระทบต่อราคาส่งออกมันสำปะหลังของไทย ทำให้หันมาส่งออกในรูปแบบเส้นและแป้งมากขึ้น

ต่อมาในช่วงปี 2550 ความต้องการเอทานอลและอาหารสัตว์ของประเทศจีนได้กลายเป็นปัจจัยขับเคลื่อนหลักที่ทำให้ไทยต้องพึ่งพาส่งออกจีนเป็นอย่างมาก งานวิจัยในยุคหลังได้เน้นถึงปัญหาสำคัญอย่างโรคใบด่างมันสำปะหลัง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผลผลิตต่อไร่ลดลงอย่างมาก

ข้อเสนอแนะจากงานวิจัยจึงให้ความสำคัญกับการหาตลาดส่งออกใหม่เพื่อลดการพึ่งพาจีน และการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างความหลากหลายให้กับผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังใหม่ ๆ มากขึ้น

กรณีเฉพาะสำหรับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

สำหรับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์นั้น งานวิจัยระบุว่าปัญหาหลักในระยะหลังคือ ผลผลิตในประเทศต่ำกว่าความต้องการของอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ในประเทศมาช้านาน ทำให้มีการนำเข้าจากประเทศเพื่อนบ้าน ภายใต้กรอบ AFTA ที่มีภาษีนำเข้าเป็น 0 แต่ก็ยังไม่เพียงพอ ในขณะที่การนำเข้าจากแหล่งอื่นยังต้องเสียภาษีหรือค่าธรรมเนียมที่สูงจนไม่คุ้มที่จะนำเข้า และอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ก็หันไปนำเข้าข้าวสาลีมาทดแทน แต่ต่อมารัฐบาลก็หันมาใช้นโยบายปกป้องข้าวโพดโดยการกำหนดมาตรการนำเข้าที่ไม่ใช่ภาษี (Non-tariff Measures: NTMs) เช่น มาตรการกำหนดสัดส่วนการซื้อข้าวโพดในประเทศต่อการนำเข้าข้าวสาลีในอัตรา 3:1 ซึ่งประสบความสำเร็จในการรักษาราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้อยู่ในระดับสูง แต่ก็อาจกลายเป็นข้อจำกัดที่ส่งผลกระทบต่อภาคอุตสาหกรรมต่อเนื่อง และเพิ่มแรงจูงใจในการลักลอบนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในช่วงที่ไม่อนุญาตให้นำเข้า นอกจากนี้ ยังมีประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมจากการเผาเศษซากพืชในพื้นที่ปลูกเพื่อเตรียมดิน และจากปัญหาการบุกรุกป่า ที่กลายเป็นประเด็นสำคัญที่ถูกหยิบยกขึ้นมาในงานวิจัยยุคหลัง จากทั้งปัญหา PM 2.5 ในประเทศที่มีความรุนแรงมากขึ้น และประเด็นนี้มีแนวโน้มที่จะกลายเป็นอุปสรรคทางการค้าที่ใช้เป็นข้ออ้างในการกีดกันการค้าในอนาคต

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายจึงเน้นให้รัฐบาลปรับมาตรการช่วยเหลือให้มีประสิทธิภาพและโปร่งใสมากขึ้น และส่งเสริมเทคโนโลยีการผลิตที่ช่วยเพิ่มผลผลิตต่อไร่ รวมถึงการแก้ปัญหาเชิงพื้นที่ เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสร้างความยั่งยืนให้กับอุตสาหกรรมในระยะยาว

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าและมาตรการการค้าของมันสำปะหลัง

4.1 ภาพรวมห่วงโซ่คุณค่ามันสำปะหลัง

ห่วงโซ่คุณค่ามันสำปะหลังของไทยเป็นระบบที่ครบวงจรและซับซ้อน โดยสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับที่เชื่อมโยงกันอย่างมีประสิทธิภาพ

- **ระดับต้นน้ำ:** ประกอบด้วยเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังและผู้ผลิต/จำหน่ายปัจจัยการผลิต เกษตรกรเป็นผู้ผลิตหัวมันสำปะหลังสด (Cassava Roots) ซึ่งเป็นวัตถุดิบตั้งต้นที่สำคัญ ในปัจจุบันไทยยังมีการนำเข้าหัวมันสดจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ลาวและกัมพูชา เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบเสริมสำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปในประเทศ
- **ระดับกลางน้ำ:** เป็นกระบวนการแปรรูปจากหัวมันสำปะหลังสดเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ผู้ประกอบการลานมันจะผลิตมันเส้นหรือมันแผ่น (Cassava Chip) ในขณะที่โรงงานแป้งจะแปรรูปเป็นแป้งฟลาวมันสำปะหลัง (Cassava Flour) แป้งมันสำปะหลังดิบ (Cassava Starch) และแป้งมันสำปะหลังดัดแปร (Modified Starch) ซึ่งเป็นสินค้าที่มีมูลค่าเพิ่มสูง
- **ระดับปลายน้ำ:** ผลิตภัณฑ์จากมันสำปะหลังถูกนำไปใช้ในหลากหลายอุตสาหกรรม ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ด้านหลัก (4F) ได้แก่ อาหารสำหรับมนุษย์ (Food) อาหารสัตว์ (Feed) ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (Factory) เช่น พงซุรัส กรดมะนาว พลาสติกชีวภาพ ยา และพลังงาน (Fuel) เช่น เอทานอล

4.2 ข้อมูลสถิติที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมมันสำปะหลัง

ด้านการผลิต

ประเทศไทยเป็นประเทศผู้ผลิตมันสำปะหลังรายใหญ่อันดับ 3 ของโลก โดยในปี 2567 มีพื้นที่เก็บเกี่ยว 8.42 ล้านไร่ และมีผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 3.18 ตัน ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ยก่อนหน้านี้ โดยส่วนหนึ่งเป็นผลกระทบจากการระบาดของโรคใบด่างที่รุนแรงยืดเยื้อมาถึง 7-8 ปี ที่ทำให้ผลผลิตลดลงมาก พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังส่วนใหญ่ของไทยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลาง โดยมีจังหวัดนครราชสีมา ชัยภูมิ และกำแพงเพชร เป็นแหล่งผลิตที่สำคัญที่สุด

ด้านราคาและต้นทุน

ราคามันสำปะหลังที่เกษตรกรได้รับมีความผันผวนสูงมาก เมื่อเทียบกับประเทศคู่ค้าและคู่แข่งอย่างจีน อินโดนีเซีย และเวียดนาม ซึ่งเป็นผลมาจากรอบการเก็บเกี่ยวที่กระจุกตัวในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเมษายน และผลของมาตรการแทรกแซงราคาของรัฐ ต้นทุนการผลิตต่อไร่ของเกษตรกรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะต้นทุนผันแปรอย่างค่าแรงงาน การประมาณการจากข้อมูลของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

(สศก.) ชี้ให้เห็นว่าในช่วง 28 ปีที่ผ่านมา มีเพียง 14 ปีเท่านั้นที่เกษตรกรมีกำไรเฉลี่ยต่อไร่เกิน 500 บาท และขาดทุนถึง 5 ปี ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเสี่ยงทางเศรษฐกิจที่สูงของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง

ด้านการค้า

ประเทศไทยเป็นผู้นำการส่งออกมันสำปะหลังและผลิตภัณฑ์ของโลก โดยในปี 2567 ไทยมีมูลค่าการส่งออกสูงกว่า 100,000 ล้านบาท ตลาดส่งออกหลักของไทยคือจีน และผลิตภัณฑ์ที่ส่งออกมาที่สุดคือ แป้งมันสำปะหลังและมันเส้น ในด้านการนำเข้ามันสำปะหลังนั้น การนำเข้ามันสำปะหลังของไทยส่วนใหญ่มาจากประเทศเพื่อนบ้านเพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการแปรรูป (เช่น แป้งมันสำปะหลังดิบ และแป้งมันสำปะหลังดัดแปรชนิดต่าง ๆ) และส่งออก

4.3 การวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญ (SWOT Analysis) ของสินค้ามันสำปะหลังของไทย

อุตสาหกรรมมันสำปะหลังของไทยมีการวิเคราะห์ SWOT ได้ดังนี้:

- **จุดแข็ง (Strengths):** อุตสาหกรรมของไทยมีความสามารถในการแข่งขันสูงจากการพัฒนาอุตสาหกรรมแปรรูปและอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่ครบวงจรตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ ทำให้ไทยเป็นผู้นำการส่งออมายาวนาน นอกจากนี้ยังมีกลไกการกำหนดนโยบายและการบริหารที่รวบรวมฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมารวมกันอย่างเป็นระบบ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีการรวมกลุ่มกันเป็นสมาคมที่เข้มแข็ง
- **จุดอ่อน (Weaknesses):** ผลผลิตต่อไร่ของไทยยังต่ำกว่าคู่แข่งเนื่องจากความเสื่อมโทรมของดิน และการพึ่งพาน้ำฝน ต้นทุนการผลิตและค่าแรงงานมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และการขาดแคลนแรงงานยังคงเป็นปัญหาสำคัญ นอกจากนี้ การระบาดของโรคใบด่างที่ยืดเยื้อและขาดการสนับสนุนที่เพียงพอในการแก้ไขปัญหาอย่างเร่งด่วนทำให้ราคาในประเทศมีความผันผวนสูง และการลงทุนวิจัยและพัฒนาที่ยังอยู่ในระดับที่จำกัด
- **โอกาส (Opportunities):** อุตสาหกรรมมีโอกาสสูงในการพัฒนาต่อไปในด้านการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เช่น แป้งมันสำปะหลังดัดแปรชนิดใหม่ ๆ พลาสติกชีวภาพ และผลิตภัณฑ์เนื้อจากพืช (Plant-based Meat) นอกจากนี้ ประเทศไทยยังมีโอกาสสูงในการเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมมันสำปะหลังของภูมิภาคและสามารถใช้กลไกทางการค้าเพื่อขยายตลาดส่งออกใหม่ที่หลากหลายมากขึ้น
- **อุปสรรค (Threats):** ความเสี่ยงหลักมาจากการพึ่งพาส่งออกจีนมากเกินไป โดยจีนเริ่มหันไปผลิตเอทานอลจากอ้อยและไปลงทุนในประเทศคู่แข่งของไทย การเติบโตของคู่แข่งในภูมิภาคอย่างเวียดนาม ลาว และกัมพูชาเป็นอีกหนึ่งความท้าทายที่สำคัญ นอกจากนี้ ยังมีความเสี่ยงจากความไม่ชัดเจนของนโยบายรัฐเกี่ยวกับการนำเข้าวัตถุดิบ และมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศคู่ค้าที่อาจเข้มงวดขึ้นในอนาคต

การวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าการจำกัดหรือห้ามนำเข้าวัตถุดิบมันสำปะหลังจากประเทศเพื่อนบ้านอาจส่งผลกระทบในเชิงลบต่ออุตสาหกรรมกลางน้ำและปลายน้ำของไทย เนื่องจากทำให้ขาดแคลนวัตถุดิบราคาถูก

และอาจสูญเสียความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว การกำหนดนโยบายจึงจำเป็นต้องพิจารณาผลกระทบ
ต่อทั้งห่วงโซ่คุณค่า ไม่ใช่แค่การปกป้องเกษตรกรต้นน้ำเพียงอย่างเดียว

ส่วนที่ 5: การวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าและมาตรการทางการค้าของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

5.1 ภาพรวมห่วงโซ่คุณค่าของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ห่วงโซ่คุณค่าของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศไทยสามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับหลัก ดังนี้

- **ระดับต้นน้ำ:** ประกอบด้วยผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ (ทั้งภาครัฐและเอกชน) และเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งมีทั้งการปลูกแบบพันธสัญญา (Contract Farming) กับบริษัทเอกชน และการปลูกเพื่อขายผลผลิตในตลาดทั่วไป
- **ระดับกลางน้ำ:** เป็นขั้นตอนการรวบรวมผลผลิตจากเกษตรกร โดยมีพ่อค้าคนกลาง ลานรับซื้อ และสหกรณ์การเกษตรทำหน้าที่รวบรวมและปรับปรุงคุณภาพผลผลิตก่อนส่งต่อไปยังโรงงานแปรรูป
- **ระดับปลายน้ำ:** โรงงานอาหารสัตว์เป็นผู้ซื้อรายใหญ่ที่สุดในประเทศ ซึ่งมีอำนาจในการกำหนดราคา และมาตรฐานการรับซื้อสูง นอกจากนี้ยังมีผู้ส่งออกซึ่งมีบทบาทรองลงมา

5.2 ข้อมูลสถิติที่เกี่ยวข้องกับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ด้านการผลิต

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เคยเป็นพืชส่งออกที่สำคัญของไทย ในอดีตพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เคยมีถึง 12 ล้านไร่ในปี 2528 แล้วลดลงเหลือ 6.3 ล้านไร่ในปี 2550 แล้วผันผวนอยู่ระหว่าง 6-7 ล้านไร่มาจนถึงปัจจุบัน ได้ผลผลิตภายในประเทศ 4-5 ล้านตันต่อปี ซึ่งยังไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ในประเทศ (ที่สมาคมผู้ผลิตอาหารสัตว์ประมาณความต้องการใช้ในปี 2562-2568 ไว้ที่ 8.1-9.2 ล้านตันต่อปี) นอกจากนี้ พื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 96% อยู่นอกเขตชลประทาน ทำให้ผลผลิตมีความผันผวนตามความแปรปรวนของฝนมากพอสมควร ถึงแม้ว่าในระยะยาวผลผลิตต่อไร่ของไทยก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ ด้วยอัตราเพิ่มเฉลี่ย 1.6% ต่อปี โดยเพิ่มจาก 389 กิโลกรัม/ไร่ในปี 2527 เป็น 748 กิโลกรัม/ไร่ในปี 2567

ด้านราคาและต้นทุน

ต้นทุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะค่าแรงงานและปัจจัยการผลิตอื่น ๆ ต้นทุนการผลิตต่อกิโลกรัมของเกษตรกรในปี 2567 อยู่ที่ประมาณ 7.28 บาท ซึ่งถือว่าค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับราคาที่เกษตรกรได้รับ และยังสูงกว่าต้นทุนของเกษตรกรในประเทศเพื่อนบ้าน

ด้านการค้า

เนื่องจากผลผลิตในประเทศไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ ไทยจึงเป็นผู้นำเข้าสุทธิ โดยมีการนำเข้าข้าวโพดโดยปลอดภาษีจากประเทศเพื่อนบ้าน (ตามข้อตกลง AFTA) ปีละ 1.3-2.0 ล้านตัน ซึ่งประมาณ 90% นำเข้าจากเมียนมา นอกจากนี้ ยังมีการนำเข้าพืชทดแทน เช่น ข้าวสาลี ปีละ 2.1-2.5 ล้านตันในปี 2566-2567 ซึ่งอยู่ภายใต้มาตรการควบคุม "3:1" ที่กำหนดให้ผู้นำเข้าข้าวสาลีต้องซื้อข้าวโพดในประเทศในสัดส่วน 3 เท่าของปริมาณนำเข้ามาตั้งปลายปี 2559

5.3 การวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญ (SWOT Analysis) ของสินค้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทย

การวิเคราะห์อุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทยด้วย SWOT Analysis สรุปได้ดังนี้:

- **จุดแข็ง (Strengths):** อุตสาหกรรมนี้มีจุดแข็งจากการที่มีความต้องการใช้ภายในประเทศสูงและต่อเนื่อง ทำให้ไม่ค่อยมีปัญหาด้านการขาย นอกจากนี้ ไทยยังเป็นแหล่งผลิตและส่งออกเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ มีระบบโลจิสติกส์ที่ดี และข้าวโพดเป็นพืชอายุสั้นที่ปลูกง่าย
- **จุดอ่อน (Weaknesses):** จุดอ่อนที่สำคัญคือต้นทุนการผลิตที่สูงและผลผลิตต่อไร่ที่ต่ำ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม/ลาดชัน นอกจากนี้ยังมีปัญหาด้านคุณภาพและความชื้นของเมล็ดข้าวโพดที่มักเก็บเกี่ยวในหน้าฝน และเกษตรกรจำนวนมากขาดเอกสารสิทธิ์ที่ดิน ซึ่งทำให้ไม่สามารถขยายพื้นที่ปลูกโดยไม่สร้างปัญหาสิ่งแวดล้อมได้
- **โอกาส (Opportunities):** อุตสาหกรรมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีศักยภาพในการเติบโตอย่างต่อเนื่องจากอุตสาหกรรมอาหารสัตว์และปศุสัตว์ภายในประเทศที่ขยายตัว นอกจากนี้ การพิจารณานำเข้าจากแหล่งใหม่ที่มีต้นทุนต่ำกว่า เช่น สหรัฐอเมริกา จะช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบได้อย่างมีนัยสำคัญ และยังสามารถสร้างโอกาสในการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนในระยะยาว
- **อุปสรรค (Threats):** อุตสาหกรรมต้องเผชิญกับข้อจำกัดด้านพื้นที่เพาะปลูกที่เหมาะสม และปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมอย่าง PM 2.5 และการบุกรุกป่า ซึ่งเป็นประเด็นที่สร้างความกังวลอย่างเร่งด่วนทั้งในประเทศและต่างประเทศ และอาจนำไปสู่มาตรการกีดกันทางการค้าที่เข้มงวดขึ้นจากประเทศคู่ค้าในอนาคต นอกจากนี้ มาตรการแทรกแซงตลาดอย่างมาตรการ 3:1 อาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมปลายน้ำที่มีมูลค่าสูงกว่าอย่างอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ได้ การวิเคราะห์นี้ชี้ให้เห็นว่า การแก้ปัญหาฝุ่น PM 2.5 และการบุกรุกป่า ไม่ใช่แค่เรื่องของสิ่งแวดล้อมภายในประเทศเท่านั้น แต่เป็นเรื่องของการรักษาเสถียรภาพและความมั่นคงทางการค้าของอุตสาหกรรมอาหารสัตว์และปศุสัตว์ของไทยด้วย การขาดการแก้ไขอย่างยั่งยืนอาจนำไปสู่มาตรการกีดกันทางการค้าที่เข้มงวดจากประเทศคู่ค้าในอนาคต ทำให้ไทยต้องพิจารณานำเข้าวัตถุดิบจากแหล่งที่ไม่มีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมเพื่อรักษาความสามารถในการแข่งขัน

ส่วนที่ 6: สรุปและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

6.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับมันสำปะหลัง

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับมันสำปะหลังนำเสนอในสามด้านหลัก ได้แก่ 1) ข้อเสนอด้านการผลิต 2) ข้อเสนอด้านราคาและต้นทุน และ 3) ข้อเสนอด้านการค้า โดยคณะผู้วิจัยได้สรุปการวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ในรูปแบบ TOWS Matrix ตามผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่สำคัญในส่วนก่อนหน้า โดยสรุปรายการข้อเสนอต่าง ๆ ไว้ในตารางที่ 1 โดยมีข้อสรุปในแต่ละข้อเสนอ ดังนี้

ข้อเสนอด้านการผลิต

A1: เร่งขยายพันธุ์ด้านทานโรคใบต่างอย่างเป็นระบบ: ปัญหาโรคใบต่างที่ระบาดต่อเนื่องกว่า 7-8 ปี ทำให้ผลผลิตต่อไร่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญ รัฐควรสนับสนุนงบประมาณที่เพียงพอและเป็นระบบเพื่อสนับสนุนการขยายพันธุ์ "ด้านทาน" (โดยเฉพาะพันธุ์อิทธิ 1 และ 2) ด้วยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ (tissue culture) อย่างเร่งด่วน โดยตั้งเป้าหมายขยายพันธุ์ด้านทานให้ครอบคลุมทั่วประเทศภายใน 5-6 ปี โดยถ้าขยายและกระจายพันธุ์ได้ปีละ 10 ล้านลำ ก็จะสามารถขยายการปลูกในพื้นที่ประมาณ 6.8 ล้านไร่ภายใน 5 ปี

อย่างไรก็ตาม การขยายพันธุ์ในระดับนี้ต้องใช้งบประมาณจำนวนมาก ซึ่งควรต้องได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ และยังคงแก้ไขกฎระเบียบการเคลื่อนย้ายท่อนพันธุ์ส่วนที่ไม่จำเป็นเพื่ออำนวยความสะดวกแก่งานวิจัยพัฒนาและเร่งขยายพันธุ์ด้านทานโรค

A2: เร่งวิจัยพันธุ์ด้านทานเพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไร่และเปอร์เซ็นต์แป้ง โดยอาจเริ่มจากผสมพันธุ์ด้านทานกับพันธุ์หลักเดิมของไทยเพื่อให้ได้พันธุ์ด้านทานที่มีผลผลิตและเปอร์เซ็นต์แป้งที่สูงกว่าพันธุ์อิทธิ 1 และ 2

A3: แก้ปัญหาการปลูกพันธุ์ที่ไม่ได้รับการรับรอง เพื่อลดการปลูกมันสำปะหลังพันธุ์ที่ไม่มีคุณภาพ ข้อเสนอเน้นการให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่เกษตรกร ทั้งจากหน่วยงานรัฐ เช่น กรมวิชาการเกษตรและกรมส่งเสริมการเกษตร และการใช้ช่องทางสื่อสารที่เข้าถึงง่าย ประกอบกับข้อเสนอ B1 ให้มีการปรับระบบราคาซื้อขายตามเปอร์เซ็นต์แป้ง และปราบปรามการโฆษณาเกินจริงจากผู้จำหน่ายพันธุ์

A4: ส่งเสริมการพัฒนามันสำปะหลังพันธุ์แว็กซ์ (Waxy Cassava) ซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะสำหรับอุตสาหกรรมบางประเภท ให้สามารถต้านทานโรคใบต่างด้วย และเนื่องจากพันธุ์นี้ต้องใช้การปลูกแบบประณีต และต้องการการดูแลเป็นพิเศษนั้น ควรใช้ระบบเกษตรพันธสัญญา (contract farming) โดยมูลนิธิสถาบันพัฒนามันสำปะหลังแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นเจ้าของพันธุ์อาจช่วยกำกับดูแลสัญญากลาง

A5: ส่งเสริมระบบเช่าที่ดินเกษตรระยะยาว เพื่อกระตุ้นให้เกษตรกรรายย่อยเกิดแรงจูงใจในการลงทุนและบำรุงดิน ข้อเสนอแนะส่งเสริมการทำสัญญาเช่าที่ดินเกษตรระยะยาว เช่น 3-5 ปี ควบคู่กับการปรับปรุงกฎหมายภาษีที่ดินเพื่อป้องกันการใช้ที่ดินอย่างไม่เหมาะสม และสร้างแรงจูงใจให้เจ้าของที่ดินปล่อยเช่าระยะยาวให้แก่เกษตรกร

A6: ทบทวนนโยบายเกษตรแปลงใหญ่และการรวมกลุ่มเกษตรกร รวมทั้งพิจารณาเปลี่ยนชื่อโครงการเกษตรแปลงใหญ่ ซึ่งส่วนใหญ่ไม่ใช้การรวมแปลง ให้สอดคล้องกับความเป็นจริงว่าเป็นการรวมกลุ่มเกษตรกร และมุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพผู้นำกลุ่มให้มีความสามารถในการจัดการธุรกิจ พร้อมสร้างกลไกการติดตาม ตรวจสอบ และสร้างความโปร่งใสในการใช้ทรัพยากรที่รัฐสนับสนุน

A7: ส่งเสริมแพลตฟอร์มเทคโนโลยีการเกษตร เพื่อช่วยเกษตรกรลดต้นทุนการผลิตและเข้าถึงเทคโนโลยีได้ง่ายขึ้น ข้อเสนอสนับสนุนการพัฒนาแพลตฟอร์มกลางที่รวบรวมข้อมูล อุปกรณ์ และบริการด้านการเกษตร เช่น ระบบทะเบียนและแพลตฟอร์มเช่าเครื่องจักรกลเกษตร ซึ่งจะช่วยให้มีการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพและส่งเสริมธุรกิจเทคโนโลยีการเกษตรในชุมชน

A8: ปรับปรุงระบบผังเมืองให้ยืดหยุ่น ข้อเสนอแนะเรียกร้องให้มีการกระจายอำนาจการวางผังเมืองลงสู่ท้องถิ่น เพื่อให้สอดคล้องกับความเป็นจริงในพื้นที่ พร้อมเสนอให้พิจารณาเกณฑ์การจัดตั้งโรงงานหรือกิจการในพื้นที่เกษตรกรรมโดยเน้นการควบคุมมลพิษเป็นหลักแทนการควบคุมตามประเภทธุรกิจ ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนการขนส่งและกระตุ้นเศรษฐกิจในท้องถิ่น

A9: ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากผลพลอยได้และของเสีย ข้อเสนอแนะมุ่งลดมลพิษและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลพลอยได้จากอุตสาหกรรมมันสำปะหลัง เช่น กากแปะและตะกอนน้ำเสีย โดยสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการจัดการของเสีย และเสนอให้มีการทบทวนกฎหมายเพื่ออนุญาตให้โรงงานที่สามารถจัดการของเสียได้ตามมาตรฐาน สามารถนำของเสียเหล่านี้ไปใช้ประโยชน์ได้เอง

A10: ส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากภาคเอกชน ข้อเสนอแนะเน้นการสนับสนุนบทบาทของภาคเอกชนในการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยให้แก่เกษตรกร โดยเฉพาะในรูปแบบเกษตรพันธสัญญา ซึ่งจะช่วยยกระดับการผลิตมันสำปะหลังที่มีความเฉพาะเจาะจง เช่น พันธุ์แฉะ และส่งเสริมการผลิตพันธุ์ด้านทานโรคใบด่างที่ได้มาตรฐาน

A11: ปรับปรุงระบบสนับสนุนการวิจัยปลายน้ำ เพื่อส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลายน้ำจากมันสำปะหลัง ข้อเสนอแนะเสนอให้ปรับปรุงระบบการให้ทุนวิจัยให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น ไม่ยึดติดกับปีงบประมาณ และยอมรับธรรมชาติของงานวิจัยเชิงทดลองที่มีความเสี่ยงต่อความล้มเหลวหรือความล่าช้า ซึ่งจะช่วยให้งานวิจัยสามารถพัฒนาไปสู่ระดับอุตสาหกรรมได้จริง

A12: ปรับระบบใบอนุญาตขายพลังงานชีวภาพส่วนเกิน ข้อเสนอแนะมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มรายได้และลดต้นทุนให้กับโรงงานแปะ โดยเสนอให้ทบทวนระบบใบอนุญาตและโควตาการขายพลังงานชีวภาพเพื่อให้โรงงานสามารถขายพลังงานไฟฟ้าส่วนเกินที่ผลิตได้จากของเสียเข้าสู่ระบบเชิงพาณิชย์ได้อย่างสะดวก ซึ่งจะส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนและเพิ่มสัดส่วนพลังงานหมุนเวียนของประเทศ

A13: ปรับปรุงกระบวนการขออนุญาตพลังงานทดแทน เพื่อสนับสนุนการลงทุนในพลังงานสะอาด ข้อเสนอแนะเน้นการปรับปรุงกระบวนการขออนุญาตผลิตพลังงานทดแทน เช่น แก๊สชีวภาพและพลังงานแสงอาทิตย์ ให้มีความสะดวกและใช้เวลาน้อยลง โดยอาจจัดตั้งระบบ One Stop Service และให้แรงจูงใจทางการเงินสำหรับผู้ประกอบการในภาคเกษตรที่ต้องการใช้พลังงานสะอาด

ข้อเสนอด้านราคาและต้นทุน

B1: ปรับโครงสร้างราคาไปเป็นการซื้อตามเปอร์เซ็นต์แบ่งส่วน ๆ โดยอัตราเพิ่ม/ลด เป็นสัดส่วนโดยตรงกับราคาอ้างอิง ข้อเสนอแนะมุ่งปรับปรุงโครงสร้างราคารับซื้อมันสำปะหลังเพื่อให้สะท้อนคุณภาพที่แท้จริง โดยเสนอให้เพิ่มอัตราการปรับราคาขึ้น-ลงตามเปอร์เซ็นต์แบ่งให้สูงขึ้นจากปัจจุบันที่กำหนดไว้ที่ ± 0.05 บาทต่อ ± 1 เปอร์เซ็นต์แบ่ง เพื่อจูงใจให้เกษตรกรปลูกมันสำปะหลังที่มีคุณภาพและมีเปอร์เซ็นต์แบ่งสูงอย่างต่อเนื่องในระยะยาว

แต่ในช่วงเริ่มต้น ควรกำหนดเพดานการหักราคาไว้ไม่เกิน 0.1 บาท/กก. ต่อ 1 เปอร์เซ็นต์แบ่งที่ต่ำกว่ามาตรฐาน (ซึ่งอัตราที่สูงเป็นสองเท่าของอัตราการหักในปัจจุบันอยู่แล้ว)

B2: ลดการใช้มาตรการอุดหนุน/แทรกแซงราคาในระยะยาว ข้อเสนอแนะนี้เสนอให้พิจารณาปรับลดนโยบายแทรกแซงราคา รวมถึงโครงการประกันรายได้ในระยะยาว เนื่องจากนโยบายดังกล่าวอาจส่งผลคล้ายกับการอุดหนุนการส่งออก ทำให้ผู้ซื้อจากต่างประเทศใช้เป็นข้ออ้างในการต่อรองราคากับผู้ส่งออกไทย ซึ่งจะทำให้เกษตรกรไม่ได้รับประโยชน์จากการใช้เงินอุดหนุนอย่างเต็มที่

B3: กระจายความเสี่ยงแหล่งนำเข้าปุ๋ย เพื่อลดความผันผวนของราคาปุ๋ยเคมี ข้อเสนอแนะนี้เสนอให้ไทยกระจายแหล่งนำเข้าปุ๋ยจากประเทศอื่น ๆ นอกเหนือจากแหล่งเดิม พร้อมสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาการผลิตปุ๋ยอินทรีย์จากวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร และส่งเสริมการวิเคราะห์ดินเพื่อลดการใช้ปุ๋ยเกินความจำเป็น

ข้อเสนอด้านการค้า

C1: จัดระบบขึ้นทะเบียนลานมันและรถไถ ข้อเสนอแนะนี้มีเป้าหมายเพื่อยกระดับมาตรฐานและป้องกันการเอาเปรียบเกษตรกร โดยให้มีการขึ้นทะเบียนลานมันและรถไถ/รถเกี่ยวที่ทำหน้าที่รับซื้อผลผลิต พร้อมกำหนดหลักเกณฑ์คุณภาพการรับซื้อและป้องกันการขาย "มันคละ" ซึ่งจะช่วยสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรผลิตผลผลิตคุณภาพสูงขึ้น

C2: ลดการค้ำมันสำปะหลังแบบมันคละ ข้อเสนอแนะนี้เน้นการสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรผลิตมันสำปะหลังคุณภาพสูง โดยส่งเสริมให้มีการซื้อขายตามเปอร์เซ็นต์แป้งอย่างจริงจัง และลดการซื้อขายแบบมันคละ ซึ่งไม่สะท้อนคุณภาพของผลผลิตและเป็นอุปสรรคต่อการยกระดับมาตรฐานอุตสาหกรรมในภาพรวม

C3: ยกระดับความน่าเชื่อถือของการวัดเปอร์เซ็นต์แป้ง เพื่อสร้างความโปร่งใสและเป็นธรรมในการซื้อขาย ข้อเสนอแนะนี้เสนอให้มีการกำหนดมาตรฐานกลางในการสุ่มตัวอย่างมันสำปะหลังเพื่อวัดเปอร์เซ็นต์แป้ง พร้อมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในกระบวนการตรวจสอบ และควรมีการประชาสัมพันธ์ช่องทางการร้องเรียนแก่เกษตรกร หากพบความผิดปกติในการชั่งตวงวัด

C4: ส่งเสริมการติดตั้งเครื่องสับตดดินระดับชุมชน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการค้าและลดต้นทุนการขนส่ง ข้อเสนอแนะนี้มุ่งส่งเสริมการติดตั้งเครื่องสับตดดินในระดับชุมชน ก่อนที่ผลผลิตจะถูกนำไปขายยังลานมันหรือโรงแป่งในเมือง การที่เกษตรกรขนส่งมันสำปะหลังที่ยังมีดินติดอยู่จำนวนมาก ทำให้สิ้นเปลืองต้นทุนการขนส่งและทำให้ถูกกดราคา ทั้งที่ลานมันและโรงแป่งก็มีเครื่องสับตดดินอยู่แล้ว ข้อเสนอแนะจึงมองว่าควรแก้ปัญหาที่ต้นทาง ด้วยการส่งเสริมให้กลุ่มเกษตรกร วิสาหกิจชุมชน หรือ อบต. ร่วมกันจัดตั้ง "จุดสับตดดินชุมชน" โดยอาจใช้วิธีการลงทุนหรือเช่าร่วมกัน ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรสามารถกำจัดดินออกจากผลผลิตตั้งแต่ในพื้นที่เพาะปลูก และทำให้มันสำปะหลังที่นำไปขายมีราคาที่สูงขึ้นได้

C5: ผลักดันไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมแป่งมันสำปะหลังโดยอนุญาตให้นำเข้าหัวมันสด ข้อเสนอแนะนี้มีเป้าหมายระยะยาวในการผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมแป่งมันสำปะหลังของภูมิภาค โดยเสนอให้ภาครัฐพิจารณาอนุญาตให้นำเข้าหัวมันสำปะหลังสดจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ลาวและกัมพูชา โดยเฉพาะในช่วงที่ผลผลิตในประเทศไม่เพียงพอ เนื่องจากนโยบายห้ามนำเข้าในปัจจุบันอาจทำให้โรงแป่งของไทยขาดแคลนวัตถุดิบและเสียเปรียบคู่แข่งในตลาดโลก ที่สามารถนำเข้าหัวมันสำปะหลัง

ต้นทุนต่ำมาผลิตและส่งออกได้ การอนุญาตให้นำเข้าอย่างสมดุลจะช่วยให้ไทยสามารถรักษฐานการผลิตและ
คงการจ้างงานในอุตสาหกรรมแป้งไว้ได้

C6: ส่งเสริมการขยายตลาดมันสำปะหลังทั้งในเชิงภูมิศาสตร์และอุตสาหกรรมปลายทาง เพื่อเพิ่ม
อำนาจการต่อรองของไทยในฐานะผู้ส่งออก ข้อเสนอแนะมุ่งเน้นการขยายตลาดมันสำปะหลังในสองมิติหลัก
ได้แก่ **เชิงภูมิศาสตร์** โดยลดการพึ่งพาส่งออกหลักอย่างจีนและมองหาลตลาดใหม่ ๆ เช่น อินเดีย ตะวันออกกลาง
และแอฟริกา และ **เชิงอุตสาหกรรม** ด้วยการเพิ่มมูลค่าผลิตภัณฑ์จากมันสำปะหลังให้หลากหลายมากขึ้น
จากมันเส้นและอาหารสัตว์ไปสู่แปรรูปและผลิตภัณฑ์นวัตกรรมต่าง ๆ ข้อเสนอแนะเสนอให้หน่วยงานรัฐที่
เกี่ยวข้อง เช่น กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ร่วมมือกันเปิดตลาดใหม่และสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ซื้อใน
ต่างประเทศ

C7: พัฒนาระบบฐานข้อมูลการค้าและการพยากรณ์ตลาดมันสำปะหลัง ข้อเสนอแนะมุ่งยกระดับ
ขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการไทยด้วยการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและเครื่องมือวิเคราะห์ที่
ทันสมัย โดยเสนอให้มีการจัดทำฐานข้อมูลราคาซื้อขายจริงในตลาดโลก พัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI)
เพื่อคาดการณ์แนวโน้มตลาด และจัดตั้งหน่วยวิเคราะห์ตลาดร่วมกับภาคเอกชนและนักวิชาการ ซึ่งข้อมูลและ
การวิเคราะห์เหล่านี้จะถูกใช้เป็นเครื่องมือเชิงยุทธศาสตร์ในการวางแผนนโยบายภาครัฐและประกอบการ
ตัดสินใจของผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนหรือเป็นสมาชิกสมาคมเท่านั้น เพื่อคงไว้ซึ่งความได้เปรียบทางการค้า
ของประเทศ

ตารางที่ 1 สรุปการวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ข้อเสนอเชิงนโยบายกรณีน้ำมันสำปะหลัง

	จุดแข็ง	จุดอ่อน
	1) ไทยเป็นผู้นำการส่งออกน้ำมันสำปะหลังทั้งของทวีปเอเชียและของโลก 2) มีอุตสาหกรรมครบวงจรที่ครอบคลุมตั้งแต่ต้นน้ำถึงปลายน้ำ 3) มีกลไกกำหนดนโยบายและการบริหารน้ำมันสำปะหลังที่รวบรวมฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องมาร่วมกัน 4) ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรวมกลุ่มเข้มแข็ง	1) ผลผลิตต่อไร่ต่ำกว่าประเทศคู่แข่ง 2) ราคามีความผันผวนสูง 3) โรคใบด่าง 4) ต้นทุนการผลิตและค่าแรงสูง 5) ดินเสื่อมโทรมและน้ำขาดแคลน 6) ปัญหาผลกระทบสิ่งแวดล้อม 7) ขาดการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่
โอกาส 1) ความต้องการใช้ในตลาดพลังงาน 2) ศักยภาพผลิตสินค้ามูลค่าสูงขึ้น เช่น พลาสติกชีวภาพ โปรตีนจากพืช 3) เป็นศูนย์กลางแปรรูปในภูมิภาค 4) มีโอกาสใช้และพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพที่มีอยู่เป็นเครื่องมือช่วยขยายตลาดและเพิ่มโอกาสในการส่งออกน้ำมันสำปะหลังของไทยในอนาคต	กลยุทธ์เชิงรุก A2 วิจัยพัฒนาเพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไร่และเปอร์เซ็นต์แป้งของน้ำมันสำปะหลัง A4 ส่งเสริมและกำกับดูแลการส่งเสริมน้ำมันสำปะหลังพันธุ์แก้วซี A7 ส่งเสริมการพัฒนาแพลตฟอร์มเทคโนโลยีการเกษตร A10 ส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้จากภาคเอกชนสู่เกษตรกร A11 ปรับระบบส่งเสริมการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์ปลายน้ำ	กลยุทธ์เชิงแก้ไข A1 ส่งเสริมการขยายและวิจัยพัฒนาพันธุ์ด้านทานโรคใบด่าง A3 แก้ไขปัญหาการปลูกมันสำปะหลังสายพันธุ์ที่ไม่ได้รับการรับรอง B1 ปรับโครงสร้างการกำหนดราคารับซื้อมันสำปะหลังตามเปอร์เซ็นต์แป้ง B3 กระจายความเสี่ยงแหล่งนำเข้าปุ๋ยเคมี และส่งเสริมการใช้วัตถุดิบในประเทศ C2 ส่งเสริมการตลาดน้ำมันสำปะหลังแบบมันคละ
อุปสรรค 1) พังพาดตลาดจีนมาก 2) คู่แข่งในภูมิภาคเติบโต และพัฒนา ทำให้ดึงดูดทุนต่างชาติมาลงทุนแข่งกับไทย 3) มาตรการกีดกันทางการค้าระหว่างประเทศเข้มงวดขึ้น 4) ราคาพลังงานและต้นทุนการผลิตผันผวน	กลยุทธ์เชิงป้องกัน A9 ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากผลพลอยได้และของเสียในอุตสาหกรรม A12 ปรับระบบใบอนุญาตและโควตาการขายพลังงานชีวภาพ A13 ปรับปรุงกระบวนการขออนุญาตผลิตพลังงานทดแทนให้สะดวก B2 ในระยะยาวควรลดการใช้นโยบายแทรกแซงราคาน้ำมันสำปะหลัง	กลยุทธ์เชิงรับ A5 ส่งเสริมระบบเช่าที่ดินเกษตรระยะยาว A6 ทบทวนโครงการเกษตรแปลงใหญ่ A8 ปรับปรุงระบบผังเมืองให้ยืดหยุ่นและเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ C1 พิจารณาจัดระบบขึ้นทะเบียนลานมันสำปะหลังและรถไถ C3 ยกระดับความน่าเชื่อถือของมาตรฐานการวัดเปอร์เซ็นต์แป้งในมันสำปะหลัง

หมายเหตุ: A คือข้อเสนอเชิงนโยบายด้านการผลิต B คือข้อเสนอเชิงนโยบายด้านราคาและต้นทุนและ C คือข้อเสนอเชิงนโยบายด้านการค้า

6.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในกรณีของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สามารถจำแนกออกเป็นสามด้านหลัก ได้แก่ 1) ข้อเสนอด้านการผลิต 2) ข้อเสนอด้านราคาและต้นทุน และ 3) ข้อเสนอด้านการค้า ซึ่งคณะผู้วิจัยได้สรุปการวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ ในรูป TOWS Matrix ตามผลการวิเคราะห์ปัจจัยสำคัญในส่วนก่อนหน้าโดยสรุปรายการข้อเสนอต่าง ๆ ไว้ในตารางที่ 2 โดยมีข้อสรุปในแต่ละข้อเสนอ ดังนี้

ข้อเสนอด้านการผลิต

A1: พัฒนาเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ข้อเสนอแนะนี้มุ่งเน้นการยกระดับการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศไทย เพื่อเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุน โดยนอกจากการพัฒนาสายพันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพอากาศและพื้นที่ปลูกแล้ว ยังเสนอให้รัฐบาลสนับสนุนการวิจัยด้วยเทคโนโลยี **การปรับแต่งจีโนม (Genome Editing)** ซึ่งได้รับการรับรองจากกระทรวงเกษตรฯ แล้ว นอกจากนี้ยังเสนอให้ทบทวนจุดยืนของประเทศไทยต่อพืช **ดัดแปลงพันธุกรรม (GMO)** ที่มีการใช้กันอย่างแพร่หลายในตลาดโลก พร้อมทั้งนำร่าง พ.ร.บ. ความปลอดภัยทางชีวภาพกลับมาพิจารณาเพื่อเป็นกรอบกฎหมายที่ชัดเจน และเริ่มต้นการทดลองแบบจำกัดในพื้นที่ปลอดภัยหากได้รับอนุมัติในอนาคต

A2: ปรับรูปแบบและชื่อ “เกษตรแปลงใหญ่” เป็นส่งเสริมการรวมกลุ่มในระดับที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความเป็นจริง ข้อเสนอแนะนี้มีเป้าหมายเพื่อปรับปรุงโครงการ “เกษตรแปลงใหญ่” ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความเป็นจริงมากขึ้น เนื่องจากในทางปฏิบัติ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้มีการรวมแปลงเพาะปลูกอย่างแท้จริง จึงเสนอให้เปลี่ยนชื่อโครงการเป็น “การรวมกลุ่มเกษตรกร” ที่สะท้อนวัตถุประสงค์หลักในการรวมกลุ่มเพื่อประโยชน์ร่วมกัน เช่น การซื้อปัจจัยการผลิตในราคาถูกลง และการสนับสนุนองค์ความรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสร้างระบบจูงใจที่เหมาะสมเพื่อกระตุ้นให้เกิดการรวมกลุ่มที่แท้จริง

A3: ปรับปรุงมาตรฐานการผลิต มุ่งยกระดับคุณภาพของผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยจูงใจให้เกษตรกรเก็บเกี่ยวในช่วงเวลาที่เหมาะสมที่ข้าวโพดสุกเต็มที่ที่อายุครบ 120 วัน ภายใต้ระบบการรับซื้อที่มีการหักความชื้นและสิ่งเจือปนในอัตราที่เหมาะสม นอกจากนี้ยังเสนอให้มีการอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรเรื่องการเก็บเกี่ยว และสนับสนุนการพัฒนาระบบ **ตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability)** ของการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพื่อยกระดับมาตรฐานคุณภาพและเป็นเครื่องมือในการลดปัญหาการเผาไร่

A4: ส่งเสริมการเปลี่ยนพืชหรือระบบการผลิตในพื้นที่สูง เพื่อแก้ไขปัญหาการบุกรุกป่าและลดมลพิษจากไฟป่าในพื้นที่สูง ข้อเสนอแนะนี้เสนอให้ส่งเสริมการเปลี่ยนจากระบบการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไปสู่การปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดอื่นที่เหมาะสมกว่า หรือฟื้นฟูเป็นป่าเศรษฐกิจ พร้อมสนับสนุนให้เกษตรกรมีรายได้จากการดูแลป่าและการขาย **คาร์บอนเครดิต** ซึ่งต้องมีการพัฒนาระบบตลาดคาร์บอนเครดิตให้เกิดขึ้นจริงและมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างแรงจูงใจที่ยั่งยืนให้แก่เกษตรกร

A5: ใช้เทคโนโลยีเกษตรแม่นยำ (Precision Farming) ในกรณีที่คุ้มค่ากับการลงทุน ข้อเสนอแนะนี้มุ่งส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเกษตรแม่นยำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดต้นทุน โดยเฉพาะการใช้ **โดรน**

เพื่อฉีดพ่นปุ๋ยและสารกำจัดศัตรูพืช ซึ่งจะช่วยลดการใช้แรงงานและสารเคมีได้อย่างแม่นยำ ทั้งนี้ ควรสนับสนุนการพัฒนาสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีและจัดฝึกอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรเพื่อให้สามารถนำเทคโนโลยีเหล่านี้มาใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่

A6: สนับสนุนการพัฒนาระบบการจัดการน้ำในพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำหรือน้ำใต้ดิน พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ประมาณ 97% อยู่นอกเขตชลประทาน ถ้าสามารถพัฒนาระบบการจัดการน้ำที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ เช่น ระบบน้ำหยด ในพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำหรือน้ำใต้ดิน ก็จะช่วยเพิ่มผลผลิตที่คุ้มกับการลงทุน นอกจากนี้ยังเสนอให้มีการสำรวจแหล่งน้ำใต้ดินและสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำในระดับชุมชน เพื่อให้เกษตรกรเข้าถึงแหล่งน้ำได้มากขึ้นและด้วยวิธีที่ยั่งยืนด้วย

A7: พิจารณาส่งเสริมการปลูกข้าวโพดขีบในพื้นที่ที่มีตลาด ในพื้นที่ที่อยู่ใกล้กับฟาร์มปศุสัตว์ ข้อเสนอแนะนี้เสนอให้ส่งเสริมการปลูก **ข้าวโพดขีบ** ซึ่งเป็นข้าวโพดสำหรับใช้เป็นอาหารสัตว์ โดยให้มีการรวมกลุ่มเกษตรกรและทำข้อตกลงซื้อขายล่วงหน้ากับฟาร์มหรือสหกรณ์ เพื่อลดความเสี่ยงด้านราคา นอกจากนี้ยังสนับสนุนการพัฒนาระบบน้ำหยดและการจัดหาเครื่องจักรที่จำเป็น เช่น เครื่องอัดก้อนและตู้อบแห้ง เพื่อให้การผลิตมีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของตลาดได้อย่างยั่งยืน

B1: กลไกรายได้และการคุ้มครองเกษตรกร หากยังคงมีการใช้โครงการประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้อเสนอแนะนี้ระบุว่าควรออกแบบให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการจ่าย **เบี้ยประกันพืชผล** (แม้ในอัตราต่ำ) เพื่อป้องกันการทุจริตและการสวมสิทธิ์จากผลผลิตที่มาจากต่างประเทศ นอกจากนี้ หากมีการเปิดเสรีการนำเข้าที่อาจส่งผลกระทบต่อเกษตรกร ควรพิจารณาจัดตั้ง **“กองทุนชดเชยรายได้ในช่วงเปลี่ยนผ่าน”** เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบ

B2: ปัจจัยการผลิตของเกษตรกรและอุตสาหกรรม ข้อเสนอแนะนี้มุ่งส่งเสริมการเข้าถึงและพัฒนาเครื่องจักรกลการเกษตรที่เหมาะสมกับการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยเฉพาะในพื้นที่ลาดชันและสำหรับผู้สูงวัย เพื่อลดภาระการใช้แรงงาน เพิ่มความปลอดภัย และเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต นอกจากนี้ยังเสนอให้รัฐบาลสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเครื่องจักรกลการเกษตร และพิจารณานโยบายภาษีนำเข้าเพื่อลดต้นทุนของเกษตรกร

C1: ขยายหรือเปิดเสรีการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์นอก AFTA ข้อเสนอแนะนี้มองว่าไทยควรพิจารณาขยายหรือเปิดเสรีการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์นอกเขต AFTA โดยอาจมีการกำหนดเงื่อนไขในระยะสั้นเพื่อลดผลกระทบต่อเกษตรกรในประเทศ เช่น การปรับลดภาษีนำเข้าภายใต้ข้อตกลง **WTO** หรือการทำข้อตกลงทวิภาคีกับประเทศคู่ค้า โดยอาจจำกัดช่วงเวลาและปริมาณการนำเข้าให้สอดคล้องกับฤดูเก็บเกี่ยวในประเทศ เพื่อรักษาสมดุลของราคา

C2: เร่งรัดการใช้มาตรการควบคุมการนำเข้าที่เข้มงวดด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อแก้ไขปัญหาฝุ่นควันข้ามพรมแดนที่เกิดจากการเผาไร่ในประเทศเพื่อนบ้าน ข้อเสนอแนะนี้เสนอให้มีการควบคุมการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างเข้มงวด โดยกำหนดให้มี**มาตรการสิ่งแวดล้อม** เป็นเงื่อนไขสำคัญ เช่น การกำหนดให้มีการขึ้นทะเบียนเกษตรกรและมีเอกสารรับรองว่าผลผลิตมาจากการเพาะปลูกที่ปลอดจากการเผา เพื่อให้

สามารถตรวจสอบย้อนกลับถึงแหล่งผลิตได้จริง ซึ่งจะเป็นการส่งสัญญาณให้ประเทศเพื่อนบ้านให้ความสำคัญกับการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น

C3: ยกระดับมาตรฐานการวัดความชื้นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้อเสนอแนะมุ่งแก้ปัญหาความไม่โปร่งใสและความคลาดเคลื่อนในการวัดความชื้นของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในจุดรับซื้อ โดยเสนอให้ส่งเสริมให้จุดรับซื้อใช้เครื่องวัดดิจิทัลที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน พร้อมทั้งจัดให้มีระบบตรวจสอบแบบสุ่มโดยหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้เกษตรกรมีความมั่นใจว่าการหักลดราคาตามเปอร์เซ็นต์ความชื้นเป็นไปอย่างยุติธรรม

C4: เพิ่มขีดความสามารถของห่วงโซ่อุปทานของภาคเอกชน และส่งเสริมความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในห่วงโซ่อุปทาน ข้อเสนอแนะสนับสนุนให้ภาคเอกชนลงทุนพัฒนาโครงข่ายคลังสินค้าและศูนย์กระจายสินค้าให้ครอบคลุมพื้นที่ผลิตหลัก และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการข้อมูลการผลิตและการขนส่ง นอกจากนี้ยังเน้นการส่งเสริมความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน เช่น เมียนมา ลาว และกัมพูชา โดยเฉพาะในด้านการค้าและสิ่งแวดล้อม เพื่อควบคุมการนำเข้าผลผลิตให้เป็นไปอย่างยั่งยืน และสร้างความเข้าใจร่วมกันในเรื่องการแก้ไขปัญหาการเผา

ตารางที่ 2 สรุปการวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ข้อเสนอเชิงนโยบายกรณีข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

	จุดแข็ง	จุดอ่อน
	1) มีความต้องการใช้ในประเทศสูง มีตลาดรองรับแน่นอน 2) เป็นผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ Non-GMO ที่มีคุณภาพสูง 3) อายุสั้น และปลูกง่าย 4) มีระบบโลจิสติกส์และโครงสร้างพื้นฐานทางการค้า/ส่งออกที่ดี	1) ต้นทุนเกษตรกรสูงจากผลผลิตต่อไร่ต่ำในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม 2) มักเก็บเกี่ยวในช่วงที่ข้าวโพดยังอายุสั้น มีความชื้นสูง คุณภาพเมล็ดไม่ดี 3) การปลูกในที่สูงในกรณีที่ใช้วิธีเผาตอซัง เกิดปัญหาฝุ่นควัน PM 2.5 4) เกษตรกรจำนวนมากไม่มีเอกสารสิทธิ์ อาจมีปัญหาการขายผลผลิต
โอกาส 1) ความต้องการจากอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ 2) สามารถนำเข้าจาก AFTA ด้วยภาษี 0% 3) การนำเข้าจากนอก AFTA ช่วยลดต้นทุนปลายน้ำและ PM 2.5 4) มีโอกาสเจรจาการค้า/FTA ซึ่งจะช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นทางการค้า 5) มีโอกาสพัฒนาเทคโนโลยีเกษตรที่ช่วยเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุน	กลยุทธ์เชิงรุก - A1 พัฒนาเทคโนโลยีเมล็ดพันธุ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ - C1 ขยายหรือเปิดเสรีการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์นอกอาเซียน - C4 เพิ่มขีดความสามารถของห่วงโซ่อุปทานข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภาคเอกชน และส่งเสริมความร่วมมือด้านสิ่งแวดล้อมกับประเทศเพื่อนบ้าน	กลยุทธ์เชิงแก้ไข - A3 ปรับปรุงมาตรฐานการผลิต เก็บเกี่ยว และระบบการตรวจสอบย้อนกลับ - A5 ใช้เทคโนโลยีเกษตรแม่นยำ/น้ำหยด ในกรณีที่คุ้มค่ากับการลงทุน - A7 พิจารณาส่งเสริมการปลูกข้าวโพดซ้อนในพื้นที่ที่มีตลาด - B2 สนับสนุนการเข้าถึงเครื่องจักรกลการเกษตรที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
อุปสรรค 1) พื้นที่ปลูกจำกัด/พืชน้ำฝนเกือบทั้งหมด 2) เสี่ยงภัยธรรมชาติ ศัตรูพืช และเชื้อราอะฟลาทอกซิน (Aflatoxin) 3) ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการบุกรุกป่าและเผาตอซัง 4) มาตรฐานสิ่งแวดล้อมโลกเข้มงวด อาจกระทบการส่งออกเนื้อสัตว์/อาหาร	กลยุทธ์เชิงป้องกัน - A2 ปรับรูปแบบและชื่อ “เกษตรแปลงใหญ่” เป็นส่งเสริมการรวมกลุ่มในระดับที่มีประสิทธิภาพและเป็นจริง - B1 กลไกรายได้และการคุ้มครองเกษตรกร - C2 เร่งรัดการใช้มาตรการควบคุมการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เข้มงวดด้านสิ่งแวดล้อม	กลยุทธ์เชิงรับ - A4 ส่งเสริมการเปลี่ยนพืชหรือระบบการผลิตในพื้นที่สูง - A6 สนับสนุนระบบการจัดการน้ำ - C3 ยกกระดับมาตรฐานการวัดความชื้นข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

หมายเหตุ A คือข้อเสนอเชิงนโยบายด้านการผลิต B คือข้อเสนอเชิงนโยบายด้านราคาและต้นทุนและ C คือข้อเสนอเชิงนโยบายด้านการค้า

ส่วนที่ 7: สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะหลัก

สรุปแนวทงนโยบายที่สำคัญ

จากผลการศึกษาทั้งหมด คณะผู้วิจัยได้สังเคราะห์ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่สำคัญไว้ดังนี้

- **การปรับเปลี่ยนบทบาทและนโยบายของภาครัฐ** ควรเปลี่ยนบทบาทของภาครัฐจากผู้แทรกแซงและควบคุมราคาไปเป็นผู้สนับสนุนการพัฒนาเชิงโครงสร้างที่ยั่งยืนมากขึ้น เช่น การพัฒนาเทคโนโลยีที่ยืดหยุ่นเพื่อสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืช การสร้างระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) ที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล และการลดมาตรการกีดกันการนำเข้าเพื่อให้อุตสาหกรรมต่อเนื่องสามารถพัฒนาและแข่งขันได้
- **การส่งเสริมเทคโนโลยีและนวัตกรรม** ควรให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืชที่ต้านทานโรคและให้ผลผลิตสูง รวมถึงการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีชีวภาพอย่าง Genome Editing และการพิจารณาทบทวนจุดยืนเรื่องการผลิตพืช GMO ซึ่งมีศักยภาพในการปรับปรุงคุณสมบัติของพืชได้กว้างขวางและเป็นที่ยอมรับมากขึ้นในตลาดโลก โดยมีกรอบกฎหมายที่ชัดเจนและเป็นสากลมากำกับดูแล
- **การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม** ควรส่งเสริมการเปลี่ยนพืชและปลูกป่าในพื้นที่สูงเพื่อแก้ปัญหาการบุกรุกป่าและฝุ่น PM 2.5 โดยรัฐบาลควรพัฒนาตลาดคาร์บอนเครดิตที่มีต้นทุนการตรวจสอบต่ำเพื่อจูงใจให้เกษตรกรที่เปลี่ยนจากพืชที่ให้ผลตอบแทนต่ำในพื้นที่ลาดชันไปสู่การปลูกป่าเศรษฐกิจสามารถหารายได้ที่มั่นคงขึ้นในระยะยาว

ข้อเสนอแนะเหล่านี้มีเป้าหมายเพื่อเป็นแนวทางสำหรับอนาคต ที่ให้ประเทศไทยสามารถพัฒนาภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมแปรรูปให้เป็นแหล่งรายได้ที่คุ้มค่าต่อการลงทุนทางเศรษฐกิจ มีความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม และสามารถแข่งขันในตลาดโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วได้



TPSO
สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า
Trade Policy and Strategy Office

TDRI THAILAND
DEVELOPMENT
RESEARCH
INSTITUTE

ติดต่อ

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (สนค.)

กระทรวงพาณิชย์

563 ถนนนันทบุรี อำเภอเมืองนันทบุรี จังหวัดนันทบุรี 11000

โทรศัพท์: 02-507-7895

E-mail: agri.indus.tpso@gmail.com

Facebook: <https://www.facebook.com/TPSO.MOC>

Website: <https://www.tpso.go.th/>

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ)

565 ซอยรามคำแหง 39 (เทพลีลา) เขตวังทองหลาง กรุงเทพฯ 10310

โทรศัพท์ 02-718-5460

โทรสาร 02-718-5461-2

