



# แนวทางการบริหารจัดการ

## ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ระดับภาค

ภายใต้โครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตร  
เพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map)

ปีงบประมาณ 2564



กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

แนวทางการบริหารจัดการ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ระดับภาค  
ภายใต้โครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตร  
เพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) ปีงบประมาณ 2564

โดย

กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

## บทสรุปผู้บริหาร

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้ศึกษาวิเคราะห์ความเหมาะสมด้านกายภาพและด้านเศรษฐกิจของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ภายใต้โครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) เพื่อจัดทำแนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ระดับภาค ให้มีคุณภาพและปริมาณสอดคล้องกับความต้องการของตลาดตามศักยภาพของพื้นที่และฐานทรัพยากรของประเทศ ผลการศึกษาที่ได้จากการวิเคราะห์ SWOT และ TOWS Matrix สามารถนำมาจัดทำแนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ระดับภาค ดังนี้

### 1. ภาคเหนือ

#### 1.1 สนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

1) สนับสนุนให้เกษตรกรปลูกเพื่อขายเมล็ดพันธุ์ โดยภาครัฐให้การสนับสนุน พัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ เพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดสำหรับขายเมล็ดพันธุ์มีรายได้เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งสามารถเพิ่มทางเลือกในการซื้อเมล็ดพันธุ์ของเกษตรกรในพื้นที่

2) สนับสนุนการแปรรูปข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้มีความหลากหลาย เพื่อเพิ่มมูลค่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยภาครัฐควรสนับสนุนให้มีการแปรรูปข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในการนำไปใช้ประโยชน์อื่นเพื่อลดการผูกขาดในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ซึ่งข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สามารถใช้ในอุตสาหกรรมอื่นๆ ได้หลากหลาย เช่น อุตสาหกรรมแป้งข้าวโพด น้ำมันข้าวโพด และไบโอพลาสติก ซึ่งต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เป็นต้น

1.2 สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาทางการเกษตรทั้งระบบ (ด้านการผลิต การตลาด และการแปรรูป) โดยสนับสนุนภาคีเครือข่ายของหน่วยงานภาครัฐและสถาบันการศึกษาในพื้นที่ที่มีองค์ความรู้ด้านการเกษตรเข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัยและพัฒนา

#### 1.3 เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

1) ส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าสู่ระบบการผลิตตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีและปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด

2) ส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มการผลิตในรูปแบบแปลงใหญ่ เพื่อดำเนินการบริหารจัดการในพื้นที่ร่วมกัน มีการวางแผนการผลิต การตลาด การแปรรูป และการใช้เทคโนโลยีในการผลิตที่เหมือนกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และให้เกษตรกรมีอำนาจในการต่อรองมากขึ้น

#### 1.4 การบริหารจัดการการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างเหมาะสม

1) ส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตร (Agri-Map) โดยส่งเสริมให้เกษตรกรมีการใช้แผนที่เกษตร Agri-Map หรือแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก สำหรับให้เกษตรกรประกอบการตัดสินใจเลือกผลิตสินค้าเกษตรที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และหลีกเลี่ยงการปลูกในพื้นที่ป่าไม้

2) ปรับสัดส่วนการผลิตให้ผลผลิตกระจายออกสู่ตลาดสม่ำเสมอ ในสัดส่วน ต้นฤดูฝน : ปลายฝน : ฤดูแล้ง จากเดิมร้อยละ 72 : 23 : 5 เป็นร้อยละ 20 : 30 : 50

3) ส่งเสริมการทำเกษตรพันธสัญญา (Contract Farming) ระหว่างเกษตรกรและผู้ประกอบธุรกิจทางการเกษตร โดยการสร้างแรงจูงใจหรือให้ผลประโยชน์บางประการแก่ผู้ประกอบธุรกิจทางการเกษตร และสร้างความเข้าใจให้กับเกษตรกรในสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับในการทำเกษตรพันธสัญญา

#### 1.5 สนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตร

1) ส่งเสริมการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีในการผลิตที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และคำนึงถึงความพร้อมของเกษตรกร เช่น ปริมาณการใช้เมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ การใช้สารเคมีที่ถูกต้องและเหมาะสมกับโรคและแมลง เป็นต้น

2) สนับสนุนข้อมูลสารสนเทศ เพื่อวางแผนด้านการผลิตและการตลาด โดยส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาระบบสารสนเทศ ตลอดจนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้สามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน

1.6 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อสนับสนุนด้านการผลิตและการตลาด ตลอดจนการบริการด้านการเกษตร เช่น การพัฒนาแหล่งน้ำ การสร้างลานตาก การให้บริการเครื่องอบเพื่อลดความชื้น และการให้บริการขนส่งสินค้าทางการเกษตรที่เหมาะสม เป็นต้น

1.7 ส่งเสริมและสนับสนุนการประกันภัยพืชผลทางการเกษตร เพื่อลดความเสี่ยงด้านการผลิตแก่เกษตรกร ทั้งในรูปแบบกลุ่มและรายบุคคลผ่านธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์หรือสถาบันเกษตรกร

## 2. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

2.1 ส่งเสริมศักยภาพด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยการตั้งศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์ และถ่ายทอดความรู้การผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

2.2 ส่งเสริมการเชื่อมโยงตลาด โดยส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้า โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการติดต่อสื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์ เพื่ออำนวยความสะดวกต่อเกษตรกร และโรงงานในภูมิภาค ให้ทราบถึงปริมาณและความต้องการในแต่ละช่วงเวลา และจัดรับซื้อที่แน่นอน

#### 2.3 เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

1) ส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าสู่ระบบการผลิตตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีและปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด

2) พัฒนาแหล่งน้ำ โดยหน่วยงานภาครัฐควรสนับสนุนการพัฒนาแหล่งน้ำตามธรรมชาติ ศักยภาพของพื้นที่ เช่น การขุดลอกคู คลอง เป็นต้น และแหล่งน้ำตามศักยภาพของพื้นที่ เช่น การจัดหาแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน เพื่อบรรเทาปัญหาภัยแล้ง การขาดแคลนน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำในพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร เป็นต้น

2.4 ส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกรให้เข้มแข็ง ในรูปแบบการผลิตแบบแปลงใหญ่ เพื่อสะดวกในการเข้าถึงปัจจัยการผลิต แหล่งสินเชื่อ เงินอุดหนุน การรวมกลุ่มในการซื้อหรือเช่าเครื่องจักรกลทางการเกษตร และการรวบรวมผลผลิต

## 2.5 สนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตร

1) ส่งเสริมการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีในการผลิตที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ให้ความรู้ และสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี เครื่องจักรกลทางการเกษตรที่เหมาะสม รวมทั้งนำผลการศึกษา วิจัย และการพัฒนาด้านเทคโนโลยี นวัตกรรม มาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ทั้งด้านการผลิต การแปรรูปเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในด้านต่างๆ

2) สนับสนุนข้อมูลสารสนเทศ เพื่อวางแผนด้านการผลิตและการตลาด เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มี คุณภาพ รวมทั้งการสรุปและรวบรวมข้อมูลที่สำคัญต่อเกษตรกรที่เข้าถึงและเข้าใจได้ง่าย เพื่อการรับข้อมูลที่ ถูกต้องชัดเจน

## 2.6 การบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

1) บูรณาการการดำเนินงานของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เริ่มตั้งแต่การกำหนดปฏิทินการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมของในแต่ละพื้นที่ พัฒนาดิน แหล่งน้ำ และวางแผนการผลิต การเก็บเกี่ยว แปรรูป และการจำหน่าย

2) ส่งเสริมและสนับสนุนการประกันภัยพืชผลทางการเกษตร เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรให้ได้รับ ราคาที่เหมาะสมและเป็นธรรม มีการประชาสัมพันธ์หรืออบรมชี้แจงให้บรรดาเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ เข้าใจกลไกในการดำเนินการระบบประกันราคาอย่างถูกต้องตามความเป็นจริง โดยเฉพาะจังหวะเวลา ที่เหมาะสมในการใช้สิทธิการประกัน

2.7 พัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) ด้านข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาและ ส่งเสริมความสามารถในด้านต่างๆ ของเกษตรกรให้มีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องในการตัดสินใจทำการผลิต ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง และพัฒนาทักษะในการใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมที่ทันสมัย รวมทั้งข้อมูลต่างๆ เพื่อพัฒนาการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้มีประสิทธิภาพ

## 3. ภาคกลาง

3.1 เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ให้ได้มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) และสร้างความเข้าใจ ให้เกษตรกรตามข้อกำหนดตาม มาตรฐาน GAP

3.2 ส่งเสริมการวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรมด้านการผลิต และการแปรรูปข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยสนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัย และพัฒนาผลิตภัณฑ์ รวมทั้งวัสดุเหลือใช้จากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ให้สอดคล้อง กับความต้องการของตลาด

3.3 สนับสนุนการรวมกลุ่มของเกษตรกร โดยสนับสนุนให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รวมกลุ่ม เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้มีการบริหารจัดการได้ครบวงจร ทั้งการผลิต และการตลาด ซึ่งจะเพิ่ม อำนาจในการต่อรองได้ รวมทั้งการเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน และการขอรับการสนับสนุนจากภาครัฐ

3.4 ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่า โดยสนับสนุนให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่ม เช่น การส่งเสริมการผลิตข้าวโพดไซเลจ ซึ่งมีอายุการเก็บเกี่ยวสั้น สามารถจำหน่ายเป็นพืชอาหารสัตว์ของ โคนม แพะ แกะ และม้า เพื่อเป็นทางเลือก ให้กับเกษตรกรในจังหวัดพื้นที่ภาคกลางที่เป็นแหล่งปศุสัตว์สำคัญ

3.5 ส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์/เพิ่มพื้นที่ปลูกในพื้นที่เหมาะสมสำหรับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทดแทนนาข้าวที่ไม่เหมาะสม เพื่อใช้ประโยชน์ที่ดินให้ตรงตามศักยภาพของพื้นที่

3.6 สนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตร โดยสนับสนุนข้อมูลสารสนเทศด้านการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ถูกต้อง รวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์ รวมทั้งสามารถเผยแพร่ข้อมูลความรู้ และข่าวสารด้านการเกษตรได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็ว นำไปใช้ประโยชน์ได้ตลอดเวลาและสถานที่ ผ่านช่องทางต่างๆ

3.7 สร้างแปลงต้นแบบการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์คุณภาพ โดยส่งเสริมให้มีแปลงต้นแบบในชุมชน เพื่อเป็นแปลงเรียนรู้ ศึกษาดูงานในเชิงปฏิบัติในการผลิตและบริหารจัดการผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้มีปริมาณและคุณภาพได้มาตรฐานตามความต้องการของตลาด

3.8 พัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) ด้านข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาและส่งเสริมขีดความสามารถของเกษตรกรให้มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมที่ทันสมัย รวมทั้งข้อมูลต่างๆ เพื่อพัฒนาการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้มีประสิทธิภาพ สามารถวิเคราะห์เชื่อมโยงการบริหารจัดการด้านการผลิตและตลาด

### 3.9 การบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

1) บูรณาการการดำเนินงานของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยส่งเสริมให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น ภาครัฐ สถาบันการศึกษา ภาคเอกชน เป็นต้น ร่วมกันหารือเพื่อจัดทำแผนการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เชื่อมโยงกันตลอดห่วงโซ่อุปทาน โดยใช้หลักตลาดนำการผลิต เน้นเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิต

2) ส่งเสริมและสนับสนุนการประกันภัยพืชผลทางการเกษตร เพื่อเป็นการประกันความเสี่ยงให้เกษตรกร เมื่อประสบภัยพิบัติ ความเสียหายจากศัตรูพืช หรือโรคระบาด ซึ่งจะต้องมีการกำหนดเงื่อนไข เบี้ยประกันภัย เงินชดเชยที่เหมาะสมและเป็นธรรม

3.10 ส่งเสริมการทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Future Market) ระหว่างเกษตรกรกับผู้รับซื้อผลผลิต เพื่อวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ลดความเสี่ยงด้านการขายผลผลิตให้กับเกษตรกร

## คำนำ

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ได้จัดทำแนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ระดับภาค เพื่อเป็นข้อมูลประกอบในการบริหารจัดการสินค้าเกษตรที่สำคัญทางเศรษฐกิจในพื้นที่ เพื่อให้มีคุณภาพและปริมาณสอดคล้องกับความต้องการตามศักยภาพของพื้นที่และฐานทรัพยากรของประเทศ

คณะผู้จัดทำขอขอบคุณผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ที่ให้การสนับสนุนในการจัดทำแนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ระดับภาคเป็นอย่างดี และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าเอกสารฉบับนี้จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้สนใจโดยทั่วไป

กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

กันยายน 2564

## สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	๗
คำนำ	๘
สารบัญตาราง	๗
สารบัญตารางผนวก	๘
สารบัญภาพ	๙
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
1.1 ความสำคัญของการศึกษา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	2
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	2
1.5 วิธีการศึกษา	2
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
<b>บทที่ 2 การตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎี</b>	<b>4</b>
2.1 การตรวจเอกสาร	4
2.2 แนวคิดและทฤษฎี	8
<b>บทที่ 3 ข้อมูลทั่วไป</b>	<b>13</b>
3.1 สถานการณ์โลก และประเทศไทย	13
3.2 การบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	21
<b>บทที่ 4 การจัดทำแนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับพื้นที่</b>	<b>25</b>
4.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis)	25
4.2 การวิเคราะห์ TOWS Matrix	35
4.3 แนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับพื้นที่	42
<b>บทที่ 5 สรุป</b>	<b>49</b>
5.1 สรุป	49
5.2 ข้อเสนอแนะ	54
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>55</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>56</b>
ภาคผนวกที่ 1 ชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับข้าวโพด ตามแผนที่ Agri-Map	57
ภาคผนวกที่ 2 แบบสอบถาม	60

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 ปริมาณการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศ การส่งออก และการนำเข้าของไทย ปี 2559-2563	17
ตารางที่ 3.2 ราคาเกษตรกรขายได้ ขายส่งในตลาดกรุงเทพฯ และส่งออก เอฟ.โอ.บี ปี 2559-2563	18
ตารางที่ 3.3 การคาดการณ์พื้นที่ในการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	21
ตารางที่ 4.1 การวิเคราะห์ตาราง TOWS Matrix ภาคเหนือ	36
ตารางที่ 4.2 การวิเคราะห์ตาราง TOWS Matrix ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	38
ตารางที่ 4.3 การวิเคราะห์ตาราง TOWS Matrix ภาคกลาง	40

## สารบัญตารางผนวก

	หน้า
ภาคผนวกที่ 1.1 ชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับข้าวโพด ตามแผนที่ Agri-Map ภาคเหนือ	57
ภาคผนวกที่ 1.2 ชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับข้าวโพด ตามแผนที่ Agri-Map ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	58
ภาคผนวกที่ 1.3 ชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับข้าวโพด ตามแผนที่ Agri-Map ภาคกลาง	59

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 ข้อมูลและปัจจัยที่ควรพิจารณาในกรอบแนวคิดการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning)	9
ภาพที่ 2.2 แนวทางการวิเคราะห์กลุ่มด้วย TOWS Matrix	11
ภาพที่ 3.1 ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของโลก ปี 2559/60 - 2563/64	13
ภาพที่ 3.2 ความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของโลก ปี 2559/60 - 2563/64	14
ภาพที่ 3.3 เนื้อที่ ผลผลิต ผลผลิตต่อไร่ ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2559 - 2563	15
ภาพที่ 3.4 แหล่งปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่สำคัญของประเทศไทย และพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามชั้นความเหมาะสม (Agri-Map)	15
ภาพที่ 3.5 พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามชั้นความเหมาะสม (Agri-Map) ปี 2561	16
ภาพที่ 3.6 ผลผลิตเฉลี่ย ต้นทุน และผลตอบแทนสุทธิของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ภาคเหนือ	22
ภาพที่ 3.7 ผลผลิตเฉลี่ย ต้นทุน และผลตอบแทนสุทธิของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	23
ภาพที่ 3.8 ผลผลิตเฉลี่ย ต้นทุน และผลตอบแทนสุทธิของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ภาคกลาง	24

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญของการศึกษา

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นหนึ่งในพืชเศรษฐกิจสำคัญของประเทศไทย ผลผลิตที่ได้ส่วนใหญ่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ที่มีความต้องการใช้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตามการขยายตัวของอุตสาหกรรมการผลิตอาหารสัตว์ และปัจจุบันพบว่าผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ผลิตภายในประเทศมีปริมาณไม่เพียงพอกับความต้องการของตลาดในประเทศ จึงต้องนำเข้าจากต่างประเทศ โดยในปี 2562 ประเทศไทยมีการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จำนวน 681,459 ตัน มูลค่ารวม 4,772.33 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2560 ที่มีการนำเข้าเพียง 96,428 ตัน มูลค่ารวม 579.34 ล้านบาท ในขณะที่ความต้องการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่พื้นที่ปลูกมีแนวโน้มลดลง โดยในปีเพาะปลูกปี 2562/63 มีพื้นที่ปลูกข้าวโพด 6,533,971 ไร่ ลดลงจากปีการเพาะปลูก 2560/61 ที่มีพื้นที่ปลูก 6,579,194 ไร่ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2563) รัฐบาลได้พยายามแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยในปี 2557 ได้มีการดำเนินการกำหนดเขตพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและรักษาเสถียรภาพของราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ตามยุทธศาสตร์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2553/54-2557/58 ต่อมาในปี 2560/61 รัฐบาลได้มีโครงการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังนาปี 2560/61 เพื่อส่งเสริมเกษตรกรให้มีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ ลดพื้นที่ปลูกในพื้นที่ไม่เหมาะสม และเพิ่มพื้นที่ในพื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกในฤดูแล้ง และในปี 2561/62 กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้จัดทำ “โครงการสานพลังประชารัฐเพื่อสนับสนุนการปลูกข้าวโพดหลังฤดูทำนา” เพื่อให้ได้ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด และดำเนินการเชื่อมโยงแหล่งรับซื้อผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้มีความชัดเจน ร่วมกับกระทรวงพาณิชย์และภาคเอกชนตามแนวทางประชารัฐ อย่างไรก็ตาม การดำเนินงานโครงการดังกล่าวข้างต้น พบว่ายังไม่สามารถบริหารจัดการสินค้าเกษตรให้เกิดความสมดุลได้

การบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมจึงเป็นแนวคิดหนึ่งในการดำเนินการ เพื่อแก้ไขปัญหาการผลิตสินค้าเกษตรหลายชนิดที่ยังไม่มีประสิทธิภาพ และการผลิตไม่ตรงตามความต้องการของตลาด ซึ่งมีความสอดคล้องกับนโยบายรัฐบาลในการจัดการและใช้ประโยชน์ที่ดินของประเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุด กระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงได้มีการขับเคลื่อนนโยบายการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุกมาอย่างต่อเนื่อง โดยถือเป็นนโยบายสำคัญในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาด้านการเกษตรของประเทศ เพื่อใช้ประโยชน์จากที่ดินให้เกิดประสิทธิภาพ ปรับสมดุลของอุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) ของสินค้าเกษตรในพื้นที่ และได้ประกาศเขตเหมาะสมต่อการปลูกพืช ปศุสัตว์ และประมงแล้วจำนวน 20 ชนิดสินค้า ประกอบด้วย พืช 13 ชนิด (ข้าว มันสำปะหลัง ยางพารา ปาล์มน้ำมัน อ้อยโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สับปะรดโรงงาน ลำไย เงาะ ทุเรียน มังคุด มะพร้าว และกาแฟ) ปศุสัตว์ 5 ชนิด (โคเนื้อ โคนม สุกร ไก่เนื้อ และไก่ไข่) และประมง 2 ชนิด (กุ้งทะเล และสัตว์น้ำจืด) เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการทำการผลิตหรือการส่งเสริมการผลิตทางการเกษตรที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของตลาด สามารถรักษาเสถียรภาพของระดับราคาผลผลิตทางการเกษตร และยกระดับรายได้ของเกษตรกรให้สูงขึ้น

ดังนั้น เมื่อพิจารณาถึงความต้องการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โอกาสทางด้านเศรษฐกิจ และความพร้อมด้านปัจจัยการผลิตของประเทศ จึงควรมีการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมสอดคล้องเชื่อมโยงตามหลักการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) ที่ประกอบด้วย พื้นที่ (Area) ชนิดสินค้า (Commodities) และเกษตรกร รวมถึงผู้ประกอบการ/โรงงาน/เจ้าหน้าที่ของรัฐ (Human Resource) โดยใช้กลไกการตลาดนำการผลิต เพื่อให้เกิดความสมดุลระหว่างการผลิตและการตลาด เน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในพื้นที่เหมาะสม ประกอบกับการใช้แผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agricultural Map for Adaptive Management : Agri – Map) ในการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิตในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1.2.1 เพื่อศึกษาสถานการณ์การผลิต และการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์
- 1.2.2 เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย มาตรการและแนวทางในการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ให้สอดคล้องเหมาะสมกับฐานทรัพยากรของประเทศ

## 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

- 1.3.1 พื้นที่ศึกษา ภาคเหนือ : จังหวัดเพชรบูรณ์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : จังหวัดนครราชสีมา และภาคกลาง : จังหวัดลพบุรี ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จำนวนมาก เป็นตัวแทนของแต่ละภาค
- 1.3.2 ประชากรกลุ่มเป้าหมาย เป็นเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ หน่วยงานภาครัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้องในการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

## 1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

Agri- Map (Agricultural Map for Adaptive Management) หมายถึง แผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก ซึ่งรวบรวมข้อมูลภูมิศาสตร์และข้อมูลประกอบอื่นๆ ที่สำคัญ เช่น ดิน น้ำ พืช ประมง ขอบเขตการปกครอง การใช้ประโยชน์ที่ดิน ประชากร ทะเบียนเกษตรกร การตลาด และโลจิสติกส์ ซึ่งจะบูรณาการข้อมูลพื้นฐานด้านเกษตรจากทุกหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559

- S1 (Highly suitable)** หมายถึง ชั้นความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจที่มีความเหมาะสมสูง
- S2 (Moderately suitable)** หมายถึง ชั้นความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจที่มีความเหมาะสมปานกลาง
- S3 (Marginally suitable)** หมายถึง ชั้นความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจที่มีความเหมาะสมเล็กน้อย
- N (Not suitable)** หมายถึง ชั้นความเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจที่ไม่มีความเหมาะสม

## 1.5 วิธีการศึกษา

- 1.5.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล
  - 1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร หน่วยงานภาครัฐและเอกชน รวมถึงผู้เกี่ยวข้องในระบบการผลิตและ การตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

1.1) ประชากรที่ศึกษา ประกอบด้วยเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ หน่วยงานภาครัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุน ส่งเสริม และรับซื้อผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ นครราชสีมา และลพบุรี

1.2) การสุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของยามาเน (Yamane, 1973) โดยประชากรกลุ่มเป้าหมายมีขนาดมากกว่า 50,000 ที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 และมีความคลาดเคลื่อนร้อยละ 10 ซึ่งมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 100 ตัวอย่าง แบ่งสัดส่วนการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร ร้อยละ 80 หน่วยงานภาครัฐและเอกชนผู้เกี่ยวข้องในการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 20

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากการรวบรวมเอกสารและข้อมูลทางสถิติจากหน่วยงานราชการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนข้อมูลทางวิชาการ เอกสาร วารสารทางวิชาการ ฐานข้อมูลออนไลน์จากระบบอินเทอร์เน็ต ประกอบด้วย ข้อมูลสถิติด้านการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของประเทศไทย ข้อมูลพื้นที่เหมาะสมในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้อมูลด้านการตลาด รวมถึงนโยบายภาครัฐที่เกี่ยวข้อง

#### 1.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษานี้ ใช้ทั้งข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) และข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative data) ดังนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Analysis) โดยรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ การสังเกต จดบันทึก และการค้นคว้า แล้วมาทำการอธิบายในรูปแบบของการเขียนบรรยายถึงสภาพการผลิต และการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยใช้แนวคิดการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) ร่วมกับการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis) หลังจากนั้นจะนำเครื่องมือการวิเคราะห์ด้วยตาราง TOWS Matrix มาจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้เหมาะสมกับฐานทรัพยากรของประเทศ

2) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของสภาพเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือนของเกษตรกร สภาพการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งประกอบด้วยค่าเฉลี่ยและร้อยละ

#### 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เป็นข้อมูลในการพิจารณาข้อกำหนดเชิงนโยบาย มาตรการ และแนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สำหรับให้เกษตรกรใช้ประกอบความความเห็นและการตัดสินใจในการผลิตที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปประกอบการจัดทำแผนพัฒนาการเกษตรในระดับพื้นที่ได้อย่างเหมาะสม

## บทที่ 2

### การตรวจเอกสาร แนวคิดและทฤษฎี

#### 2.1 การตรวจเอกสาร

##### 2.1.1 การบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning)

พรชัย ชัยสงคราม (2558) ได้ทำการการศึกษาความเป็นไปได้ของนโยบายบริหารพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) กรณีศึกษา อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกพืชชนิดเดิม (ร้อยละ 86) หากรัฐบาลมีนโยบายให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนพืชที่รัฐบาลส่งเสริม เกษตรกรต้องการให้รัฐสนับสนุนช่วยเหลือในด้านจัดหาแหล่งเงินทุนที่อัตราดอกเบี้ยต่ำ แต่กรณีรัฐบาลมีนโยบายให้ลดพื้นที่ เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่สามารถลดได้ (ร้อยละ 89) แต่เกษตรกรที่สามารถลดพื้นที่ได้มีเงื่อนไขว่ารัฐบาลต้องจัดหาแหล่งเงินทุนอัตราดอกเบี้ยต่ำ และชดเชยรายได้ที่ขาดหายไป รวมถึงจัดหาแหล่งรับซื้อผลผลิตชนิดใหม่

ธัญวรัตน์ แจ่มใส (2562) ได้ศึกษาแนวทางการบริหารจัดการการเกษตรที่เหมาะสมในพื้นที่ต้นน้ำจังหวัดศรีสะเกษ พบว่า 1) สถานภาพและบริบทการบริหารจัดการการเกษตรในพื้นที่ต้นน้ำ จังหวัดศรีสะเกษ มีการจัดสรรพื้นที่เพื่อทำการเกษตรและที่อยู่อาศัย ซึ่งมีรูปแบบการเพาะปลูกพืชเกษตรบนพื้นที่สูงเพื่อการบริโภคในครัวเรือน 2) แนวทางการบริหารจัดการการเกษตรที่เหมาะสมในพื้นที่ต้นน้ำ จังหวัดศรีสะเกษ ได้แก่ การกักเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง การทำเกษตรอินทรีย์และลดใช้สารเคมี การจัดโซนนิ่งพื้นที่การเกษตร โดยประยุกต์ใช้องค์ความรู้ ภูมิปัญญา ควบคู่กับเทคโนโลยีทางการเกษตรแบบสมัยใหม่ การจัดการทางการตลาด การควบคุม คุณภาพผลผลิตทางการเกษตร การเก็บรักษาและแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร การใช้พื้นที่ให้มีความเหมาะสม เพื่ออนุรักษ์สภาพพื้นที่โดยรอบให้เหมาะสม และพบว่าเกษตรกรมีองค์ความรู้แต่นำไปปฏิบัติในการจัดการเกษตรน้อย 3) ข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการการเกษตรที่เหมาะสมในพื้นที่ต้นน้ำ จังหวัดศรีสะเกษ ประกอบด้วย แนวทางการเพิ่มทักษะองค์ความรู้ของเกษตรกรและชุมชน และแนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพระบบการบริหารจัดการแผนงานโครงการ พัฒนาบุคลากร แผนบูรณาการ การส่งเสริมการเกษตรแก่เกษตรกรที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

##### 2.1.2 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

พงศ์เทพ อัครชนกุล และคณะ (2562) ได้ศึกษายุทธศาสตร์การวิจัยการเกษตรรายสินค้า : ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำยุทธศาสตร์การวิจัยและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย สำหรับกำหนดทิศทางและเป้าหมายในการสนับสนุนการวิจัยข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การดำเนินงานของสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.) ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2560-2564) โดยรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน เกษตรกร ผู้ประกอบการ ผู้ทรงคุณวุฒิ และข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวกับการผลิตและความต้องการข้าวโพด การวิจัยและพัฒนาด้านต่างๆ รวมทั้งตัวอย่างจากต่างประเทศ นำมาศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ โดยใช้ SWOT, PESTEL และ TOWS Matrix ซึ่งพบว่า 1) อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ของไทยต้องการผลผลิตข้าวโพดเป็นวัตถุดิบประมาณปีละ 8 ล้านตัน หรือมีอัตราเพิ่มร้อยละ 6.14 ต่อปี แต่ผลิตได้เพียงปีละ 5 ล้านตัน 2) ไทยยังมีศักยภาพในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและผลผลิตรวมของเมล็ดข้าวโพดและ

เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดได้อีกมาก และ 3) ไทยส่งออกเมล็ดพันธุ์ไปประเทศต่างๆ ในเขตร้อนและกึ่งร้อน โดยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และมีศักยภาพเป็นศูนย์กลางเมล็ดพันธุ์ของเอเชีย ซึ่งควรมีการดำเนินการสนับสนุนให้มีการวิจัยและพัฒนาการผลิตข้าวโพดตามหลักการ Modern Agriculture ได้แก่ ด้านเทคโนโลยีชีวภาพ (Biotechnology) เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) เกษตรแม่นยำ (Precision) และเกษตรอัจฉริยะ (Smart Farming)

ผลการศึกษานำไปสู่การกำหนดยุทธศาสตร์การวิจัยการเกษตรรายสินค้า : ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยกำหนดวิสัยทัศน์ให้ประเทศไทยมียุทธศาสตร์การวิจัยข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสม โดยมีพันธกิจในการจัดทำยุทธศาสตร์วิจัยสำหรับการสนับสนุนกระบวนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ประกอบด้วย 3 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยกระดับคุณภาพการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และพัฒนาผลิตภัณฑ์มูลค่าเพิ่มที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในอุตสาหกรรมข้าวโพดทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างและพัฒนาบุคลากรในระบบการผลิตข้าวโพด และยุทธศาสตร์ที่ 3 การศึกษาผลกระทบจากนโยบาย มาตรการ กฎ และระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับข้าวโพด

สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดนครราชสีมา (2561) ได้ศึกษาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ สำหรับจัดทำระบบวางแผนข้อมูลรายสินค้า เพื่อการพัฒนาเกษตรและสหกรณ์จังหวัดนครราชสีมา ภายใต้การประชุมจัดทำแผนแนวทางการพัฒนาสินค้าเกษตรที่สำคัญ 4 ชนิด คือ ข้าว มันสำปะหลัง ข้าวโพดโรงงาน และอ้อย ในส่วนของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์นั้น ที่ประชุมได้สรุปปัญหาพบว่าปัญหาสำคัญที่จำเป็นต่อการพัฒนาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ 1) ต้นทุนการผลิตสูง (ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าสารเคมีกำจัดวัชพืช ค่าปุ๋ยเคมี) 2) สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงส่งผลให้ข้าวโพดเกิดโรคระบาด หรือภัยธรรมชาติที่ทำให้ผลผลิตเสียหาย มีคุณภาพไม่ตรงตามความต้องการของผู้ซื้อ 3) เกษตรกรขาดการรวมกลุ่ม และขาดองค์ความรู้ในการผลิต 4) ขาดการเชื่อมโยงตลาด 5) ขาดแหล่งเมล็ดพันธุ์ที่ดี 6) สภาพดินเสื่อมโทรม 7) ผลิตไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ในประเทศ และ 8) หน่วยงานภาครัฐไม่เข้าใจปัญหาอย่างแท้จริงทำให้การแก้ไขปัญหาได้ไม่ตรงจุด

ดังนั้น จึงมีข้อเสนอแนะสำหรับแนวทางการพัฒนา ดังนี้ 1) เปลี่ยนฤดูการผลิต ให้เกษตรกรเปลี่ยนฤดูการผลิตเพื่อให้ผลผลิตกระจายตัว 2) ไทยมีศักยภาพในด้านเมล็ดพันธุ์สูง ควรพยายามรักษาความได้เปรียบทางการแข่งขันไว้ การพัฒนาต้องดำเนินการให้ครบวงจรตั้งแต่การวิจัยและพัฒนา การปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องให้เอื้ออำนวยต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ชลประทาน เทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาการผลิตและการตลาดให้เกษตรกรเป็นมืออาชีพ 3) การใช้โอกาสจากศักยภาพด้านเมล็ดพันธุ์ของไทย พัฒนาต่อยอดเป็นผู้ถ่ายทอดเทคโนโลยี ขยายเมล็ดพันธุ์ เครื่องจักรกลการเกษตร การศึกษาฝึกอบรมให้ประเทศเพื่อนบ้าน 4) การลดต้นทุนการผลิต โดยให้เกษตรกรรายย่อยรวมกันผลิตเป็นพื้นที่แปลงใหญ่ ใช้เครื่องจักรกลการเกษตรและจัดการร่วมกัน 5) พัฒนาและปรับปรุงคุณภาพผลผลิตโดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีและวิทยาการหลังการเก็บเกี่ยวที่ถูกต้องให้แก่เกษตรกร สถาบันเกษตรกร เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพและมีรายได้เพิ่มขึ้น 6) จัดการอบรมแก่เกษตรกรในการผลิตสินค้าเกษตรออกมาให้ผลผลิตมีมาตรฐานตรงตามมาตรฐานสินค้าเกษตรตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 7) ส่งเสริมการซื้อขายในระบบตลาดข้อตกลงและเชื่อมโยงการทำสัญญาข้อตกลงระหว่างผู้ซื้อ/ผู้ขาย 8) สร้างเครือข่ายเชื่อมโยงตลาดผลผลิตคุณภาพดีเพื่อเพิ่มอำนาจ

ต่อรองให้เกษตรกรสามารถขายผลผลิตได้ราคาสูงขึ้น และจูงใจให้มีการพัฒนาคุณภาพ 9) จัดระบบการค้าในประเทศและผลักดันให้มีการซื้อขายล่วงหน้า มีการบริหารการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้มีปริมาณนำเข้าเพียงพอต่อความต้องการใช้ในประเทศที่ไม่ต่ำกว่าราคาภายในประเทศเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมแก่ผู้เกี่ยวข้องทั้งระบบเพื่อให้ระดับราคาที่ซื้อขายโดยทั่วไปอยู่ในเกณฑ์ดีตลอดฤดูกาล 10) การตั้งสหกรณ์เพื่อเชื่อมโยงเครือข่ายเกษตรกรในอำเภอต่างๆ ให้รวมกลุ่มกันซึ่งการรวมกลุ่มจะทำให้เกษตรกรสามารถต่อรองราคาสินค้าได้ อีกทั้งยังสามารถแบ่งปันความรู้ทางการเกษตรและเทคโนโลยีการเกษตรให้แก่สมาชิกในแต่ละกลุ่มในแต่ละอำเภอได้

รัฐบาลได้พยายามแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นภายใต้มาตรการรักษาเสถียรภาพสินค้าเกษตรและรายได้เกษตรกร (ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์) จึงได้มีโครงการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังนา ปี 2560/61 ซึ่งมีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อเพิ่มผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้เพียงพอต่อความต้องการใช้ภายในประเทศ 2) กระจายผลผลิตให้ออกสู่ตลาดสม่ำเสมอไม่กระจุกตัว 3) เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทดแทนการปลูกข้าวที่ให้ผลตอบแทนต่ำกว่า และ 4) ช่วยเกษตรกรผู้ปลูกข้าวมีรายได้ที่มั่นคง ยั่งยืน จากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หมุนเวียนในระบบปลูกข้าว มีเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ 0.7 ล้านไร่ เกษตรกร 47,800 ราย โดยดำเนินการในพื้นที่เหมาะสมมาก (S1) และเหมาะสมปานกลาง (S2) ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้ง ทดแทนพื้นที่นาปรังในเขตชลประทาน หรือแหล่งน้ำอื่นที่มีน้ำตลอดฤดูกาลเพาะปลูก (พฤศจิกายน - เมษายน) ในพื้นที่ 31 จังหวัด โดยต้องเป็นเกษตรกรที่ได้ขึ้นทะเบียนเกษตรกรกับกรมส่งเสริมการเกษตร ซึ่งมีความประสงค์เข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจที่จะเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทดแทนการปลูกอ้อยที่ 2 ในพื้นที่มีเอกสารสิทธิ์และที่เหมาะสมกับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รายละไม่เกิน 15 ไร่ มีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่กรกฎาคม 2560 - กันยายน 2561 (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2560)

อย่างไรก็ตาม จากผลการดำเนินงานโครงการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ฤดูแล้งหลังนา ปี 2560/61 พบว่าไม่สามารถบริหารจัดการสินค้าเกษตรให้เกิดความสมดุลได้ ดังนั้นกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงได้จัดทำโครงการสานพลังประชารัฐเพื่อสนับสนุนการปลูกข้าวโพดหลังฤดูทำนา เพื่อให้ได้ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด และดำเนินการเชื่อมโยงแหล่งรับซื้อผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้มีความชัดเจนร่วมกับกระทรวงพาณิชย์และภาคเอกชนตามแนวทางประชารัฐ โดยสนับสนุนมาตรการจูงใจให้กับเกษตรกรในการลดรอบการปลูกข้าว อันเป็นการสร้างสมดุลอุปสงค์และอุปทาน นอกจากนี้ยังสามารถพัฒนาเป็นต้นแบบการปรับแผนการผลิตให้ยั่งยืนต่อไปในอนาคต โดยวัตถุประสงค์หลักของโครงการฯ คือ 1) เพื่อปรับสมดุลของปริมาณการผลิต การตลาดข้าวและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 2) เพื่อให้เกษตรกรมีรายได้และอาชีพที่มั่นคง ยั่งยืน จากกิจกรรมปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูนาปรัง และ 3) เพื่อให้อุตสาหกรรมต่อเนื่องของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีเสถียรภาพในการผลิตสินค้า ลดการพึ่งพาจากภายนอกประเทศ โดยดำเนินการในพื้นที่เหมาะสมมาก (S1) และเหมาะสมปานกลาง (S2) ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูแล้งทดแทนพื้นที่นาปรังในเขตชลประทาน หรือแหล่งน้ำอื่นที่มีน้ำตลอดฤดูกาลเพาะปลูก (พฤศจิกายน 61 - เมษายน 62) ใน 33 จังหวัด พื้นที่ 2 ล้านไร่ มีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่กันยายน 2561 - กันยายน 2562 (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2561)

ในปี 2564 กรมส่งเสริมการเกษตรในฐานะเป็นหน่วยงานที่มีภารกิจในการพัฒนาการผลิตในภาคเกษตรได้ตระหนักและให้ความสำคัญกับปัญหาดังกล่าว จึงมีโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังฤดูทำนา โดยมุ่งเน้นให้ความสำคัญใน 2 ประเด็น คือ การลดพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ไม่ถูกต้องโดยการเพิ่มพื้นที่ปลูกทดแทนในพื้นที่ที่เหมาะสมกับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังฤดูทำนา เพื่อให้มีผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพียงพอกับความต้องการ และกระจายผลผลิตให้ออกสู่ตลาดอย่างเหมาะสม ซึ่งมีวัตถุประสงค์หลัก ดังนี้ 1) เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังฤดูทำนาอย่างถูกต้องและเหมาะสม 2) เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรมีแปลงเรียนรู้ในการจัดการการเพาะปลูกตลอดจนการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังฤดูทำนา และ 3) เพื่อส่งเสริมการเชื่อมโยงเครือข่ายผู้รับซื้อผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังฤดูทำนา และสร้างตลาดสำหรับผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังฤดูทำนาของเกษตรกร กำหนดเป้าหมายเป็นเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังฤดูทำนา 2,000 ราย ดำเนินการในพื้นที่เหมาะสมมาก (S1) หรือเหมาะสมปานกลาง (S2) สำหรับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังฤดูทำนา ในเขตชลประทาน และนอกเขตชลประทานที่มีศักยภาพในการบริหารจัดการน้ำตลอดฤดูเพาะปลูก จำนวน 37 จังหวัด มีระยะเวลาดำเนินการตั้งแต่ตุลาคม 2563 - กันยายน 2564 (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2563)

นอกจากนี้ คณะรัฐมนตรี (ครม.) มีมติอนุมัติโครงการประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปี 2563/64 โดยมีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อช่วยเหลือให้เกษตรกรได้รับราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับตลาด 2) เพื่อเป็นการใช้กลไกตลาดในการสร้างเสถียรภาพราคาในระยะยาวและมีความยั่งยืน และ 3) เพื่อลดภาระงบประมาณค่าใช้จ่ายของรัฐบาลในการช่วยเหลือเกษตรกร และอนุมัติมาตรการคูปองสินเชื่อเพื่อรวบรวมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยสถาบันเกษตรกร ปี 2563/64 เพื่อใช้เป็นทุนหมุนเวียนในการรวบรวมรับซื้อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากเกษตรกรในช่วงที่ผลผลิตออกมามาก 2) โครงการชดเชยดอกเบี้ยในการเก็บสต็อกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปี 2563/64 โดยกำหนดช่วงเวลานำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สำหรับผู้นำเข้าทั่วไป 3) ควบคุมการขนย้ายในพื้นที่ติดชายแดน กำหนดสัดส่วนการนำเข้าข้าวสาลีต่อการรับซื้อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และการตรวจสอบการลักลอบนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากประเทศเพื่อนบ้าน 4) การดูแลความเป็นธรรมในการซื้อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยให้ผู้รับซื้อแสดงราคาจู้ดรับซื้อที่ความชื้น 14.5 % และ 30 % พร้อมแสดงตารางการเพิ่มหรือลดราคาตามเปอร์เซ็นต์ความชื้น และกำหนดให้ใช้เครื่องชั่งน้ำหนัก เครื่องวัดความชื้นที่มีมาตรฐาน และ 5) การดูแลความสมดุล โดยแจ้งปริมาณการครอบครอง การนำเข้า สถานที่เก็บ และการตรวจสอบสต็อก (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2563)

### 2.1.2 ทิศทางการพัฒนาประเทศภายใต้กรอบแผนพัฒนาภาค พ.ศ. 2560 – 2565

1) แผนพัฒนาด้านการเกษตรภาคเหนือ พ.ศ. 2560 – 2565: มียุทธศาสตร์การพัฒนาด้านเกษตรอยู่ในยุทธศาสตร์ที่ 3 ยกระดับเป็นฐานการผลิตเกษตรอินทรีย์และเกษตรปลอดภัยเชื่อมโยงสู่อุตสาหกรรม แปรรูปที่สร้างมูลค่าเพิ่มสูง โดยมีตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย คือ อัตราการขยายตัวการผลิตภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 4.0 (ปี 2562 - 2565) ซึ่งมีสินค้าเกษตรหลัก ได้แก่ ข้าว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อ้อยโรงงาน และสินค้าเกษตรอินทรีย์ (กาแฟ ชา ข้าว พืชผัก และผลไม้เมืองหนาว)

2) แผนพัฒนาด้านการเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พ.ศ. 2560 – 2565: มียุทธศาสตร์การพัฒนาด้านเกษตรอยู่ในยุทธศาสตร์ที่ 1 บริหารจัดการน้ำให้เพียงพอต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ และคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน โดยมีตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย คือ พื้นที่ชลประทานเพิ่มขึ้น 480,000 ไร่ และยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างความเข้มแข็งของฐานเศรษฐกิจภายใน ควบคู่กับการแก้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม โดยมีตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย คือ อัตราการขยายตัวการผลิตภาคเกษตรขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 1.5 ต่อปี ซึ่งมีสินค้าหลัก ได้แก่ ข้าว (ข้าวหอมมะลิ 105 ข้าวอินทรีย์) อ้อยโรงงาน และมันสำปะหลังโรงงาน

3) แผนพัฒนาด้านการเกษตรภาคกลาง พ.ศ. 2560 – 2565: มียุทธศาสตร์การพัฒนาด้านเกษตรอยู่ในยุทธศาสตร์ที่ 3 ยกระดับการผลิตสินค้าเกษตรและอุตสาหกรรมโดยใช้นวัตกรรม เทคโนโลยี และความคิดสร้างสรรค์ เพื่อให้สามารถแข่งขันได้อย่างยั่งยืน โดยมีตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย คือ อัตราการขยายตัวของมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาคเกษตรของภาคกลางเพิ่มขึ้นเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 1.9 ต่อปี (ปี 2562 - 2565) และยุทธศาสตร์ที่ 4 บริหารจัดการน้ำและทรัพยากรธรรมชาติเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วม ภัยแล้ง และคงความสมดุลของระบบนิเวศอย่างยั่งยืน โดยมีตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย คือ คุณภาพน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาและท่าจีน ตอนล่าง ค่าดัชนีคุณภาพน้ำ (WQI) ระดับดีมากกว่า 70 คะแนน ซึ่งมีสินค้าหลัก ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน สับปะรดโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ถั่วเขียว กล้วยไม้ โคนม โคนเนื้อ สุกกร เปิดเนื้อ เปิดไข่ ไก่เนื้อ ไก่ไข่ ประมงน้ำจืด และประมงน้ำเค็ม

## 2.2 แนวคิดและทฤษฎี

### 2.2.1 แนวคิดและหลักการสำคัญของนโยบายการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning)

การขับเคลื่อนนโยบายการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) ในพื้นที่ให้ประสบความสำเร็จต้องอาศัยความพร้อมของปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่ พื้นที่ (Area) สินค้า (Commodity) และทรัพยากรบุคคล (Human Resource) ดังสมการ  $Zoning = Area + Commodity + Human Resource$  โดยการขับเคลื่อนประกอบด้วยการบริหารจัดการพื้นที่และทรัพยากรที่เหมาะสม ผลผลิตสินค้าได้ตรงตามความต้องการของตลาด รวมทั้งมีบุคลากรด้านการเกษตร ทั้งเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ที่จะทำหน้าที่บริหารจัดการการผลิตทางการเกษตรตลอดห่วงโซ่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามปัจจัยทั้ง 3 ด้านก็มีความแตกต่างกันตามบริบทของพื้นที่ บางพื้นที่มีความพร้อมที่จะพัฒนา เช่น มีโครงสร้างพื้นฐานเอื้ออำนวย มีตลาดรองรับ มีบุคลากรที่มีความสามารถ (Smart Farmer/Smart Officer) ในการบริหารจัดการการผลิตทางการเกษตร ในขณะที่บางพื้นที่ยังขาดความพร้อมในบางเรื่อง หรือมีปัญหาเร่งด่วนที่ต้องเร่งแก้ไขก่อน การพัฒนาในแต่ละพื้นที่จึงมีรูปแบบ/วิธีการแตกต่างกัน หน่วยงานในพื้นที่และคณะกรรมการระดับจังหวัดจะต้องกำหนดมาตรการ โครงการและกิจกรรมในการพัฒนาที่เหมาะสมและสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย พื้นที่ และสินค้า โดยคำนึงถึงข้อเท็จจริงของปัจจัยทั้ง 3 ด้าน ซึ่งต้องดำเนินการสำรวจ รวบรวม และตรวจสอบข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามที่ได้แสดงไว้ดังภาพที่ 2.1 เพื่อให้หน่วยงานทั้งในส่วนกลางและจังหวัดนำไปพิจารณากำหนดแนวทางการพัฒนาหรือตัดสินใจในการแนะนำและส่งเสริมแก่เกษตรกรอย่างเหมาะสม

Zoning =	Area	+	Commodity	+	Human Resource
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ พื้นที่เพาะปลูกที่เหมาะสม (S1,S2,S3,N)</li> <li>▪ พื้นที่ชลประทาน</li> <li>▪ การคมนาคมและโลจิสติกส์</li> <li>▪ ที่ตั้งของโรงงานแปรรูป/ตลาด</li> <li>▪ ปัญหาภัยพิบัติด้านการเกษตร</li> <li>▪ ปัญหาเกี่ยวกับสภาพดิน</li> <li>▪ ความเหมาะสมในการเกษตรกรรม</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ อุปสงค์และอุปทาน</li> <li>▪ ราคา ต้นทุน/ผลตอบแทน</li> <li>▪ ความต้องการของแหล่งแปรรูป/ตลาด</li> <li>▪ ระยะเวลาการออกผลผลิต/ปฏิทินการเพาะปลูก</li> <li>▪ พื้นที่ปลูก ผลผลิตต่อไร่</li> <li>▪ ฤดูกาลและดินฟ้าอากาศ</li> <li>▪ เทคโนโลยีในการผลิต</li> <li>▪ โลจิสติกส์และระบบห่วงโซ่อุปทานภาคการเกษตร</li> <li>▪ ภาวะเศรษฐกิจ</li> <li>▪ จำนวนประชากรและรสนิยม</li> <li>▪ ปริมาณและราคาสินค้าชนิดอื่นๆ ที่ทดแทนกันได้</li> <li>▪ แนวโน้มปริมาณความต้องการสินค้าในตลาดต่างประเทศ</li> <li>▪ ฯลฯ</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ จำนวนเกษตรกร</li> <li>▪ กลุ่มเป้าหมาย (Developing/Existing/ต้นแบบ)</li> <li>▪ ความพร้อม/ศักยภาพ/ความสนใจ</li> <li>▪ ความรู้ ประสบการณ์ ทักษะการประกอบอาชีพ</li> <li>▪ Smart Officer/Smart Officer ต้นแบบ</li> <li>▪ เครื่องมือและอุปกรณ์ทั่วไปสำหรับ Smart Officer</li> <li>▪ ระบบและอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับ Smart Officer</li> <li>▪ การทำงานร่วมกับองค์กรเครือข่ายของ Smart Officer</li> <li>▪ ฯลฯ</li> </ul>

ภาพที่ 2.1 ข้อมูลและปัจจัยที่ควรพิจารณาในกรอบแนวคิดการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) ที่มา : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2557

### 2.2.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis)

SWOT Analysis เป็นการประเมินสถานะแวดล้อมภายในและภายนอก โดยระบุถึงจุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weakness) ซึ่งประเมินได้จากสภาวะแวดล้อมภายใน โอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) ซึ่งประเมินได้จากสภาวะแวดล้อมภายนอก ที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินงานต่างๆ

#### 1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก ประกอบด้วย

1.1) จุดแข็ง (Strengths) เป็นการพิจารณาถึงข้อดีเด่นหรือจุดแข็งที่เกิดจากสภาวะแวดล้อมภายในต่างๆ ซึ่งเป็นปัจจัยเอื้อต่อการดำเนินงาน

1.2) จุดอ่อน (Weakness) เป็นปัญหาหรือข้อเสียที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมภายในด้านต่างๆ ขององค์กร ซึ่งองค์กรจะต้องหาวิธีการที่จะแก้ปัญหา

1.3) โอกาส (Opportunities) เป็นข้อได้เปรียบซึ่งวิเคราะห์จากสิ่งแวดล้อมภายนอกที่องค์กรอาจแสวงหาโอกาสจากสิ่งแวดล้อมด้านใดด้านหนึ่ง มากำหนดกลยุทธ์ที่เหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมนั้น

1.4) อุปสรรค (Threats) เป็นข้อจำกัดที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมภายนอก ซึ่งทุกองค์กรจำเป็นต้องปรับกลยุทธ์ให้สอดคล้องและขจัดอุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น

## 2) วิธีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT)

การวิเคราะห์ SWOT จะครอบคลุมขอบเขตของปัจจัยที่กว้าง ด้วยการระบุจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคขององค์กร ทำให้มีข้อมูลในการกำหนดทิศทางหรือเป้าหมายที่จะถูกสร้างขึ้นมาบนจุดแข็งขององค์กร และแสวงหาประโยชน์จากโอกาสทางสภาพแวดล้อม และสามารถกำหนดกลยุทธ์ที่มุ่งเอาชนะอุปสรรคทางสภาพแวดล้อมหรือลดจุดอ่อนให้มัน้อยที่สุดได้ มีขั้นตอนดังนี้

2.1) การประเมินสภาพแวดล้อมภายในองค์กร จะเกี่ยวกับการวิเคราะห์และพิจารณาทรัพยากรและความสามารถภายในองค์กรทุกๆ ด้าน เพื่อที่จะระบุจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กร แหล่งที่มาเบื้องต้นของข้อมูลเพื่อการประเมินสภาพแวดล้อมภายใน คือระบบข้อมูลเพื่อการบริหารที่ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งในโครงสร้างระบบ ระเบียบ วิธีปฏิบัติงาน บรรยากาศในการทำงานและทรัพยากรในการบริหาร (คน เงิน วัสดุ และการจัดการ) รวมถึงการพิจารณาผลการดำเนินงานที่ผ่านมาขององค์กร เพื่อที่จะเข้าใจสถานการณ์และกลยุทธ์ที่ผ่านมา

- จุดแข็ง (Strengths) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ในองค์กรนั่นเอง ว่าปัจจัยใดภายในองค์กรที่เป็นข้อได้เปรียบหรือจุดเด่นขององค์กร ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาองค์กรได้ เพื่อการเสริมสร้างความเข้มแข็งขององค์กร

- จุดอ่อน (Weakness) เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในจากมุมมองของผู้ที่อยู่ภายในองค์กรว่าปัจจัยใดที่เป็นจุดด้อย ข้อเสียเปรียบขององค์กรที่ควรปรับปรุงให้ดีขึ้นหรือจัดให้หมดไปอันจะเป็นประโยชน์ต่อองค์กร

2.2) การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอก ภายใต้การประเมินสภาพแวดล้อมภายนอก องค์กรนั้น สามารถค้นหาโอกาสและอุปสรรคทางการดำเนินงานขององค์กรที่ได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจทั้งในและระหว่างประเทศที่เกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์กร เช่น อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจ นโยบายการเงิน งบประมาณ สภาพแวดล้อมทางสังคม เช่น ระดับการศึกษาและอัตรารู้หนังสือของประชาชน การตั้งถิ่นฐานและการอพยพของประชาชน ลักษณะชุมชน ขนบธรรมเนียมประเพณี ค่านิยม ความเชื่อและวัฒนธรรม สภาพแวดล้อมทางการเมือง เช่น พระราชบัญญัติ พระราชกฤษฎีกา มติคณะรัฐมนตรี และสภาพแวดล้อมทางเทคโนโลยี หมายถึง กรรมวิธีใหม่ๆ และพัฒนาการทางเครื่องมือ อุปกรณ์ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและให้บริการ

- โอกาส (Opportunities) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กรปัจจัยใดที่สามารถส่งผลกระทบประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำเนินการขององค์กรในระดับมหภาค และองค์กรสามารถผนวกข้อดีเหล่านี้มาเสริมสร้างให้องค์กรเข้มแข็งขึ้นได้

- อุปสรรค (Threats) เป็นการวิเคราะห์ว่าปัจจัยภายนอกองค์กรปัจจัยใดที่สามารถส่งผลกระทบในระดับมหภาคที่จะก่อให้เกิดความเสียหายทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งองค์กรจำเป็นต้องหลีกเลี่ยง หรือปรับสภาพองค์กรให้มีความแข็งแกร่งพร้อมที่จะเผชิญแรงกระแทกดังกล่าวได้

3) การวิเคราะห์ลำดับความสำคัญของสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก ประกอบด้วยการวิเคราะห์จุดแข็ง (Strengths) จุดอ่อน (Weakness) โอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) โดยใช้

มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert Scale) แล้วหาค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (s) แล้วแปลผลเป็นระดับความสำคัญ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.21 - 5.00 แสดงว่า ระดับความสำคัญของปัจจัยอยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41 - 4.20 แสดงว่า ระดับความสำคัญของปัจจัยอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61 - 3.40 แสดงว่า ระดับความสำคัญของปัจจัยอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81 - 2.60 แสดงว่า ระดับความสำคัญของปัจจัยอยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.80 แสดงว่า ระดับความสำคัญของปัจจัยอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ผลจากการวิเคราะห์จะแสดงให้เห็นความสำคัญของปัจจัยภายในและภายนอกที่ส่งผลต่อการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของประเทศไทย โดยผลที่ได้จะนำไปใช้วางแผนกลยุทธ์ต่อไป

### 2.2.3 การวิเคราะห์ตาราง TOWS Matrix

TOWS เป็นคำเรียกอีกด้านหนึ่งของ SWOT โดย TOWS Matrix เป็นเมทริกซ์ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง อุปสรรค (Threats) โอกาส (Opportunities) จุดอ่อน (Weaknesses) และจุดแข็ง (Strengths) โดยวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกที่เป็น โอกาส และอุปสรรค ที่องค์การกำลังเผชิญอยู่ นำมาจับคู่เพื่อให้สอดคล้องกับปัจจัยภายใน ที่เป็นจุดแข็ง และจุดอ่อน ขององค์การ และเป็นการจัดทำกลยุทธ์ที่เป็นทางเลือก 4 ชุด ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการกำหนดแนวทาง เพื่อกำหนดออกมาเป็นยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ประเภทต่างๆ (ภาพที่ 2.2)

	จุดแข็ง (S)	จุดอ่อน (W)
	1. .... 2. .... 3. ....	1. .... 2. .... 3. ....
โอกาส (O)	SO ใช้จุดแข็งเกาะกุมโอกาส	WO ปรับปรุงจุดอ่อนเพื่อคว้าโอกาส
อุปสรรค (T)	ST ใช้จุดแข็งหลีกเลี่ยงอุปสรรค	WT ลดจุดอ่อนและหลีกเลี่ยงอุปสรรค

ภาพที่ 2.2 แนวทางการวิเคราะห์กลยุทธ์ด้วย TOWS Matrix

ที่มา : จตุพร สังขวรรณ, 2557

ในการนำเทคนิคที่เรียกว่า TOWS Matrix มาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์และกลยุทธ์นั้น จะมีขั้นตอนการดำเนินการที่สำคัญ 2 ขั้นตอน ดังนี้

1) การระบุจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค โดยประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นการระบุให้เห็นถึงจุดแข็งและจุดอ่อนจะเป็นการประเมินภายในองค์กร ส่วนการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นโอกาสและ

อุปสรรคจะเป็นการประเมินภายนอกองค์ กล่าวได้ว่า ประสิทธิภาพของการกำหนดกลยุทธ์ที่ใช้เทคนิค TOWS Matrix นี้จะขึ้นอยู่กับความสามารถในการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคที่ละเอียดในทุกแง่มุม เพราะถ้าวิเคราะห์ไม่ละเอียดหรือมองไม่ทุกแง่มุม จะส่งผลทำให้การกำหนดกลยุทธ์ที่ออกมาขาดความแหลมคม

2) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจุดแข็งกับโอกาส จุดแข็งกับอุปสรรค จุดอ่อนกับโอกาส และจุดอ่อนกับอุปสรรค ซึ่งผลของการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในข้อมูลแต่ละคู่ดังกล่าว ทำให้เกิดยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท คือ

2.1) กลยุทธ์เชิงรุก (SO Strategy) ได้มาจากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็งและโอกาสมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ ในเชิงรุก ตัวอย่าง กรมธนารักษ์ มีจุดแข็ง คือ ความสามารถในการผลิตเหรียญกษาปณ์ และมีโรงงานที่ทันสมัย มีโอกาส คือ สามารถหารายได้จากการผลิตเหรียญ ทั้งหมดสามารถนำมากำหนดยุทธศาสตร์ในเชิงรุก คือ ยุทธศาสตร์การรับจ้างผลิตเหรียญทุกประเภททั้งในและต่างประเทศ

2.2) กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST Strategy) ได้มาจากการนำข้อมูลการประเมินจากสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดแข็งและอุปสรรคมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ ในเชิงป้องกัน ทั้งนี้ เนื่องจากองค์มีจุดแข็ง ขณะเดียวกันองค์ก็เจอกับสภาพแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคจากภายนอกที่องค์ควบคุมไม่ได้ แต่องค์สามารถใช้จุดแข็งที่มีอยู่ในการป้องกันอุปสรรคที่มาจากภายนอกได้ ตัวอย่าง มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มีจุดแข็ง คือ เป็นมหาวิทยาลัยที่เปิดโอกาสการศึกษาให้แก่ประชาชนทั่วประเทศ ขณะเดียวกันมีอุปสรรค คือ งบประมาณที่ได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐมีไม่เพียงพอที่จะสามารถจัดตั้งหน่วยงานของตนเองอยู่ทุกจังหวัดทั่วประเทศได้ ทั้งหมดสามารถนำมากำหนดยุทธศาสตร์เชิงป้องกัน คือ ยุทธศาสตร์การสร้างความร่วมมือกับโรงเรียนในพื้นที่ทุกจังหวัดทั่วประเทศ

2.3) กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO Strategy) ได้มาจากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดอ่อนและโอกาสมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ ในเชิงแก้ไข ทั้งนี้ เนื่องจากองค์มีโอกาสนำแนวคิดหรือวิธีใหม่ๆ มาใช้ในการแก้ไขจุดอ่อนที่องค์มีอยู่ได้ ตัวอย่าง ระบบราชการมักมีจุดอ่อน คือ มีขั้นตอนการทำงานที่ยาว ใช้เวลามาก ขณะเดียวกันก็มีโอกาส คือ โอกาสของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ ทั้งหมดสามารถนำมากำหนดยุทธศาสตร์เชิงแก้ไข คือ ยุทธศาสตร์การส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการบริหารจัดการและในกระบวนการทำงานของราชการให้มากขึ้น (e-Administration)

2.4) กลยุทธ์เชิงรับ (WT Strategy) ได้มาจากการนำข้อมูลการประเมินสภาพแวดล้อมที่เป็นจุดอ่อนและอุปสรรคมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อที่จะนำมากำหนดเป็นยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ในเชิงรับ ทั้งนี้ เนื่องจากองค์เผชิญกับทั้งจุดอ่อนและอุปสรรคภายนอกที่องค์ไม่สามารถควบคุมได้ ตัวอย่าง ไทย จุดอ่อน คือ ต้องนำเข้าน้ำมันดิบจากต่างประเทศ ประกอบกับพบอุปสรรค คือ ราคาน้ำมันในตลาดโลกเพิ่มขึ้นอย่างมาก ทั้งหมดนำมากำหนดยุทธศาสตร์ในเชิงรับ คือ ยุทธศาสตร์การรณรงค์ประหยัดพลังงานทั่วประเทศอย่างจริงจัง และยุทธศาสตร์การหาพลังงานทดแทนที่นำทรัพยากรธรรมชาติในประเทศที่มีอยู่มาใช้มากขึ้น

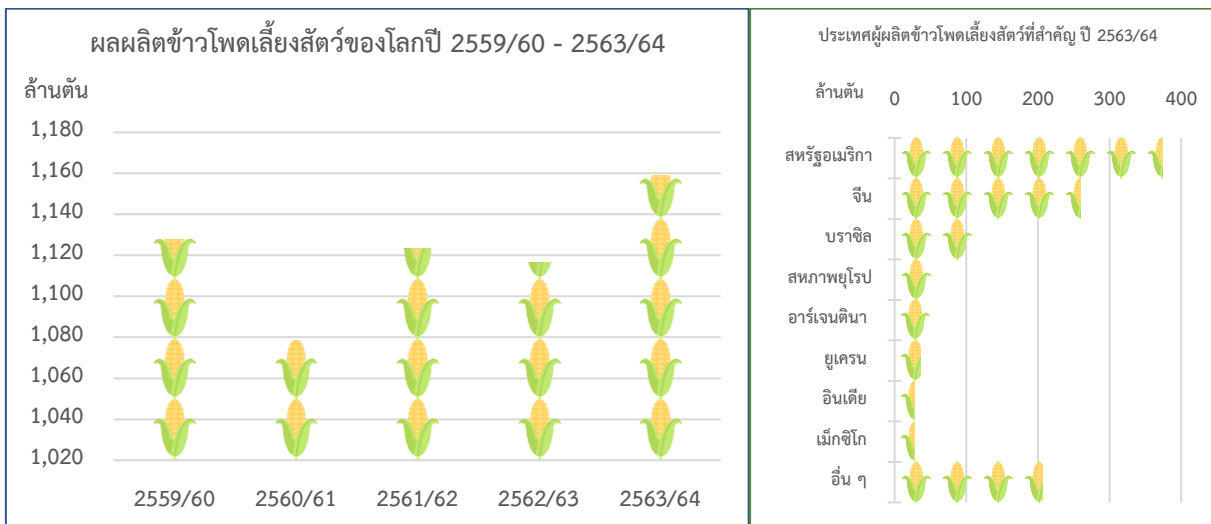
## บทที่ 3 ข้อมูลทั่วไป

### 3.1 สถานการณ์โลก และประเทศไทย

#### 3.1.1 สถานการณ์โลก

##### 1) การผลิต

การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของโลกในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา (ปี 2559/60 - 2563/64) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 1,127.84 ล้านตัน ในปี 2559/60 เป็น 1,158.82 ล้านตัน ในปี 2563/64 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.89 ต่อปี ประเทศผู้ผลิตหลัก 5 อันดับ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 373.95 ล้านตัน (ร้อยละ 32) จีน 260.00 ล้านตัน (ร้อยละ 22 ) บราซิล 110.00 ล้านตัน (ร้อยละ 9) สหภาพยุโรป 66.10 ล้านตัน (ร้อยละ 6) และ อาร์เจนตินา 50.00 ล้านตัน (ร้อยละ 4) ซึ่งประเทศผู้ส่งออกหลัก 5 อันดับ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา 58.00 ล้านตัน (ร้อยละ 32) บราซิล 39.00 ล้านตัน (ร้อยละ 21) อาร์เจนตินา 34.00 ล้านตัน (ร้อยละ 19) ยูเครน 30.50 ล้านตัน (ร้อยละ 17) และรัสเซีย 3.90 ล้านตัน (ร้อยละ 2) สำหรับประเทศผู้นำเข้าหลัก 5 อันดับแรก ได้แก่ สหภาพยุโรป 24.00 ล้านตัน (ร้อยละ 13) เม็กซิโก 18.30 ล้านตัน (ร้อยละ 10) ญี่ปุ่น 16.00 ล้านตัน (ร้อยละ 9) เกาหลีใต้ 12.00 ล้านตัน (ร้อยละ 7) และเวียดนาม 11.00 ล้านตัน (ร้อยละ 6)



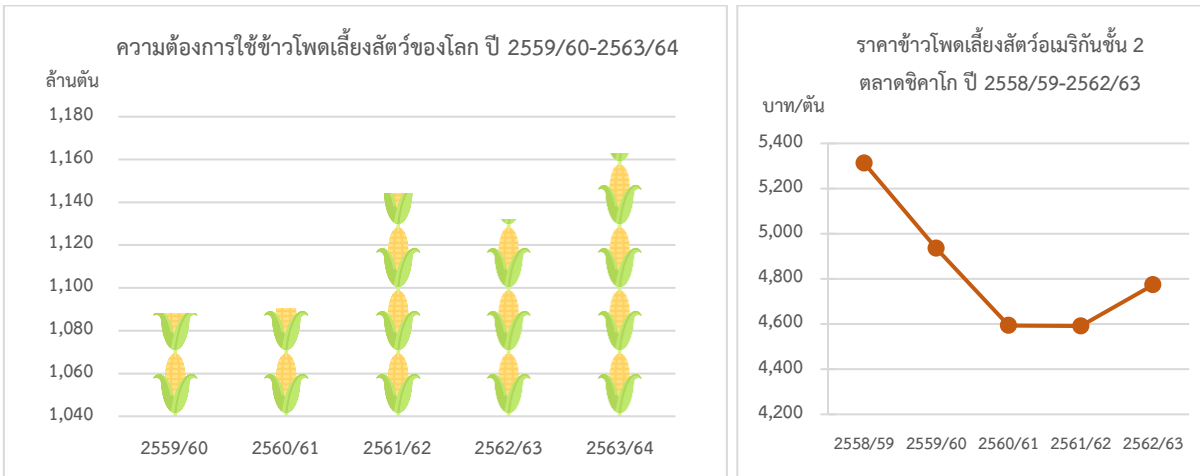
ภาพที่ 3.1 ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของโลก ปี 2559/60 - 2563/64

##### 2) การตลาด

ความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของโลกในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา (ปี 2559/60 - 2563/64) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 1,087.99 ล้านตัน ในปี 2559/60 เป็น 1,162.60 ล้านตัน ในปี 2563/64 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.72 ต่อปี ซึ่งในปี 2563/64 ความต้องการใช้มีปริมาณ 1,162.60 ล้านตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.71 จาก 1,131.92 ล้านตันในปี 2562/63 โดยเฉพาะอย่างยิ่งสหรัฐอเมริกามีความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้น

จาก 307.58 ล้านตัน ในปี 2562/63 เป็น 311.16 ล้านตัน ในปี 2563/64 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.16 นอกจากนี้ จีน สหภาพยุโรป บราซิล เม็กซิโก อินเดีย อียิปต์ และญี่ปุ่น ต่างมีความต้องการใช้เพิ่มขึ้นเช่นกัน

ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อเมริกันชั้น 2 ตลาดชิคาโกในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2558/59 - 2562/63) มีแนวโน้มลดลงจากตันละ 5,313 บาท ในปี 2558/59 เหลือตันละ 4,773 บาท ในปี 2562/63 หรือลดจากร้อยละ 2.82 ต่อปี เนื่องจากผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ส่งผลให้ราคาปรับตัวลดลง โดยในปี 2562/63 ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อเมริกันชั้น 2 ตลาดชิคาโก ตันละ 4,773 บาท เพิ่มขึ้นจาก ตันละ 4,591 บาท ในปี 2561/62 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.96 เนื่องจากผลผลิตในภาพรวมของโลก ปี 2562/63 ผลิตได้ลดลงเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา ส่งผลให้ราคาปรับตัวเพิ่มขึ้น

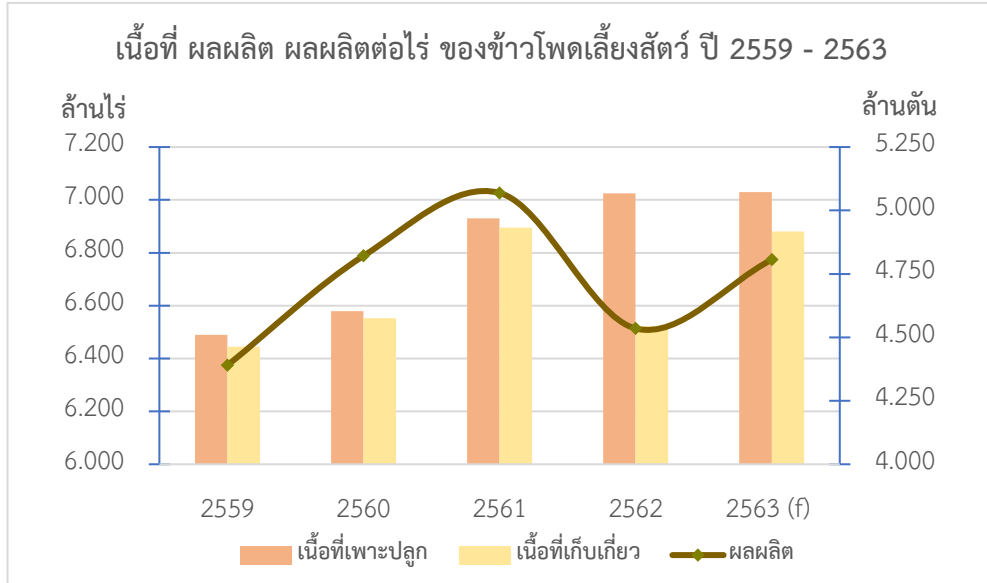


ภาพที่ 3.2 ความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของโลก ปี 2559/60 - 2563/64

### 3.1.2 สถานการณ์ประเทศไทย

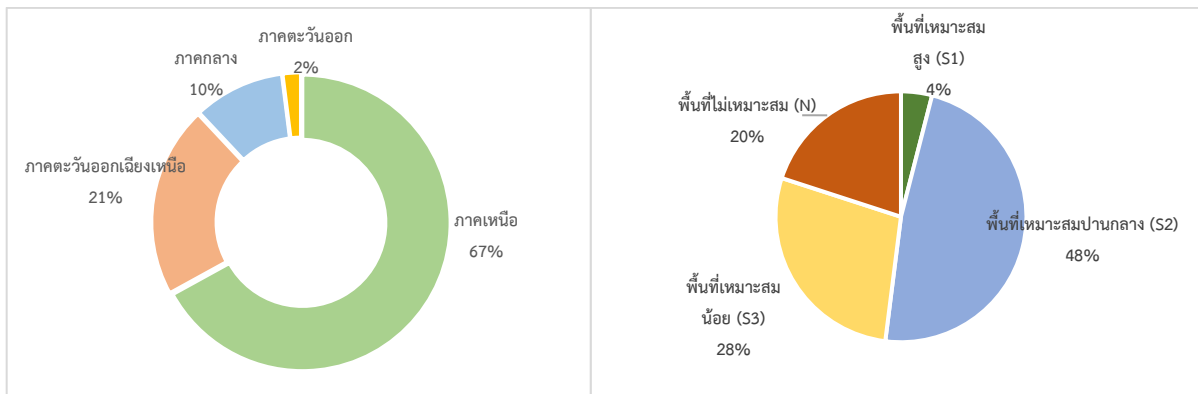
#### 1) การผลิต

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ โดยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2559 - 2563) พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.32 โดยในปี 2563 มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ประมาณ 7,029,663 ไร่ มีผลผลิต 4,805,844 ตัน พื้นที่เพิ่มขึ้นส่วนหนึ่งเนื่องมาจากนโยบายของรัฐบาลที่มีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังนา เช่น โครงการสานพลังประชารัฐปลูกข้าวโพดหลังนา และโครงการผลิตพืชหลากหลายหลังนา ทำให้การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ขยายตัวมากขึ้น แต่ก็ประสบปัญหาในการผลิตที่สำคัญ คือ หนอนกระชู่ข้าวโพดลายจุด ทำให้ผลผลิตเสียหาย รวมถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate change) ส่งผลให้การกระจายของฝนไม่สม่ำเสมอ ส่งผลให้เนื้อที่เก็บเกี่ยวในปี 2562 มีพื้นที่ที่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 6,522,121 ไร่ (ร้อยละ 93) มีผลผลิต 4,545,058 ตัน ลดลงจากปี 2561 ถึง 524,355 ตัน (ร้อยละ 10) และในปี 2563 มีพื้นที่ที่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 6,880,669 ไร่ (ร้อยละ 98) มีผลผลิต 4,805,844 ตัน เพิ่มขึ้นจากปี 2562 ถึง 260,786 ตัน (ร้อยละ 6)



ภาพที่ 3.3 เนื้อที่ ผลิตผลผลิตต่อไร่ ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2559 - 2563

แหล่งปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่สำคัญอยู่ในภาคเหนือ (ร้อยละ 67) รองลงมา ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 21) ภาคกลาง (ร้อยละ 10) และภาคตะวันออก (ร้อยละ 2) เกษตรกรจะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 2 ฤดู คือ ข้าวโพดฤดูฝน (รุ่น 1) ปลูกช่วงเดือนมีนาคม - ตุลาคม และข้าวโพดฤดูแล้ง (รุ่น 2) ปลูกช่วงเดือนพฤศจิกายน - กุมภาพันธ์ ของปีถัดไป การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ส่วนใหญ่ของเกษตรกรอยู่นอกพื้นที่ชลประทานอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก เมื่อพิจารณาพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามชั้นความเหมาะสม (Agri-Map) ของกรมพัฒนาที่ดิน (2561) พบว่ามีการปลูกในพื้นที่ที่เหมาะสม (S1/S2) คิดเป็นร้อยละ 52 และปลูกในพื้นที่เหมาะสมไม่เหมาะสม (S3/N) คิดเป็นร้อยละ 48



ภาพที่ 3.4 แหล่งปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่สำคัญของประเทศไทย และพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามชั้นความเหมาะสม (Agri-Map)

1.1) ภาคเหนือ

ในปี 2563 ภาคเหนือมีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 4,731,174 ไร่ เพิ่มขึ้นจากปี 2559 ร้อยละ 5.82 มีผลผลิตรวม 3,240,018 ตัน โดยจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกมากที่สุด ได้แก่ จังหวัดเพชรบูรณ์ มีพื้นที่ปลูก 844,735 ไร่ รองลงมาได้แก่ จังหวัดน่าน มีพื้นที่ปลูก 661,367 ไร่ และจังหวัดตาก มีพื้นที่ปลูก

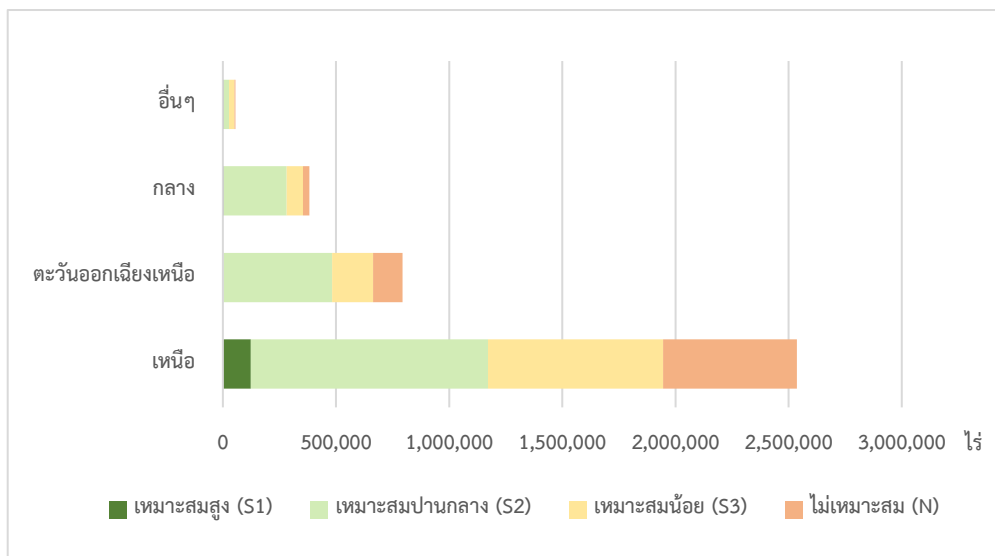
589,711 ไร่ (สถิติการเกษตร, 2563) เมื่อพิจารณาพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามชั้นความเหมาะสมต่างๆ (Agri-Map) ของกรมพัฒนาที่ดิน (2561) พบว่าภาคเหนือส่วนใหญ่มีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่เหมาะสมปานกลาง (S2) ร้อยละ 41 รองลงมาปลูกในพื้นที่เหมาะสมเล็กน้อย (S3) ร้อยละ 31 ปลูกในพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) ร้อยละ 23 และปลูกในพื้นที่เหมาะสมสูง (S1) เพียง ร้อยละ 5

### 1.2) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ในปี 2563 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 1,440,285 ไร่ มีผลผลิตรวม 956,629 ตัน และผลผลิตเฉลี่ย 596 กิโลกรัมต่อไร่ โดยจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกมากที่สุด ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ปลูก 716,000 ไร่ รองลงมา ได้แก่ จังหวัดเลย มีพื้นที่ปลูก 469,167 ไร่ และจังหวัดชัยภูมิ มีพื้นที่ปลูก 110,884 ไร่ เมื่อพิจารณาพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามชั้นความเหมาะสมต่างๆ (Agri-Map) ของกรมพัฒนาที่ดิน (2561) พบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่มีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่เหมาะสมปานกลาง (S2) ร้อยละ 60.7 รองลงมาปลูกในพื้นที่เหมาะสมเล็กน้อย (S3) ร้อยละ 22.7 ปลูกในพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) ร้อยละ 16.5 และปลูกในพื้นที่เหมาะสมสูง (S1) เพียงร้อยละ 0.1

### 1.3) ภาคกลาง

ในปี 2563 ภาคกลางมีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 705,422 ไร่ มีผลผลิตรวม 499,108 ตัน และผลผลิตเฉลี่ย 651 กิโลกรัมต่อไร่ โดยจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกมากที่สุด ได้แก่ จังหวัดลพบุรี มีพื้นที่ปลูก 355,000 ไร่ รองลงมาได้แก่ จังหวัดสระบุรี มีพื้นที่ปลูก 195,855 ไร่ และจังหวัดกาญจนบุรี มีพื้นที่ปลูก 87,798 ไร่ เมื่อพิจารณาพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามชั้นความเหมาะสมต่างๆ (Agri-Map) ของกรมพัฒนาที่ดิน (2561) พบว่าภาคกลางส่วนใหญ่มีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่เหมาะสมปานกลาง (S2) ร้อยละ 73 ปลูกในพื้นที่เหมาะสมเล็กน้อย (S3) ร้อยละ 19 ปลูกพื้นที่ไม่เหมาะสม (N) ร้อยละ 7 และปลูกในพื้นที่เหมาะสมสูง (S1) เพียงร้อยละ 1



ภาพที่ 3.5 พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามชั้นความเหมาะสม (Agri-Map) ปี 2561

## 2) การตลาด

## 2.1) ความต้องการใช้

ปี 2559 - 2563 ความต้องการใช้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 7.82 ล้านตัน ในปี 2559 เป็น 8.52 ล้านตัน ในปี 2563 เนื่องจากความต้องการใช้เพื่อเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์เพิ่มมากขึ้นตามการขยายตัวของการเลี้ยงปศุสัตว์

## 2.2) การส่งออก

ปี 2559 - 2563 การส่งออกมีแนวโน้มลดลงจากปริมาณ 0.58 ล้านตัน ในปี 2559 เหลือปริมาณ 0.0007 ล้านตัน ในปี 2563 เนื่องจากความต้องการใช้ภายในประเทศเพิ่มขึ้น ทำให้ส่งออกไปยังประเทศคู่ค้าของไทย ได้แก่ ฟิลิปปินส์ ฮองกง อินโดนีเซีย และไต้หวัน มีปริมาณลดลง

## 2.3) การนำเข้า

ปี 2559 - 2563 การนำเข้ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปริมาณ 0.12 ล้านตัน ในปี 2559 เป็นปริมาณ 1.60 ล้านตัน ในปี 2563 เนื่องจากผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศยังผลิตได้ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ในประเทศ ทำให้ต้องนำเข้าวัตถุดิบอื่นเช่น ข้าวสาลี และ DDGS : Dried distillers grains with solubles (กากข้าวโพดที่เหลือจากขบวนการผลิตเอทานอล) มาใช้ทดแทนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในสูตรอาหารสัตว์บางส่วนด้วย ทั้งนี้ ผู้นำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สำหรับผู้นำเข้าทั่วไปที่นำเข้าภายใต้กรอบความตกลงเขตการค้าเสรีอาเซียน (ASEAN Free Trade Area: AFTA) จะนำเข้าได้ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - สิงหาคม ของทุกปี อัตราภาษีนำเข้าร้อยละ 0

## ตารางที่ 3.1 ปริมาณการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศ การส่งออก และการนำเข้าของไทย ปี 2559 - 2563

ปี	การใช้ในประเทศ (ล้านตัน)	การส่งออก (ล้านตัน)	การนำเข้า (ล้านตัน)
2559	7.82	0.58	0.12
2560	8.08	0.32	0.10
2561	8.24	0.08	0.15
2562	8.51	0.002	0.68
2563	8.52	0.0007	1.60

ที่มา : สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี 2564 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

## 2.4) ราคา ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในปี 2559 - 2563 มีแนวโน้มสูงขึ้นในทุกตลาด ดังนี้

(1) ราคาที่เกษตรกรขายได้ (ความชื้นไม่เกิน 14.5%) มีแนวโน้มสูงขึ้นร้อยละ 4.12 ต่อปี โดยราคาสูงขึ้นจากกิโลกรัมละ 7.01 บาท ในปี 2559 เป็นกิโลกรัมละ 7.65 บาท ในปี 2563

## (2) ราคาขายส่งในตลาดกรุงเทพฯ

- ราคาโรงงานอาหารสัตว์รับซื้อมีแนวโน้มสูงขึ้นร้อยละ 2.35 ต่อปี โดยราคา  
รับซื้อสูงขึ้นจากกิโลกรัมละ 8.49 บาท ในปี 2559 เป็นกิโลกรัมละ 9.05 บาท ในปี 2563

- ราคาไซโลรับซื้อมีแนวโน้มสูงขึ้นร้อยละ 3.11 ต่อปี โดยราคาขายรับซื้อสูงขึ้น  
จากกิโลกรัมละ 7.81 บาท ในปี 2559 เป็นกิโลกรัมละ 8.35 บาท ในปี 2563

(3) ราคาส่งออก เอฟ.โอ.บี มีแนวโน้มสูงขึ้นร้อยละ 1.67 ต่อปี โดยราคาส่งออก  
สูงขึ้นตันละ 8,902 บาท ในปี 2559 เป็นตันละ 9,260 บาท ในปี 2563

ทั้งนี้ ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในปี 2563 เมื่อเทียบกับปี 2562 ปรับตัวลดลง  
ในทุกตลาด เนื่องจากผลผลิตในภาพรวมเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา จากปริมาณน้ำที่มีเพียงพอต่อ  
การเพาะปลูก และในหลายพื้นที่สามารถจัดการและควบคุมการระบาดของหนอนกระทู้ข้าวโพดลายจุดได้ ประกอบ  
กับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ที่ระบาดไปทั่วโลก ทำให้เงินต้องปิดด้านการค้าส่งผลให้เมียนมา  
ไม่สามารถส่งออกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไปยังจีนได้ จึงส่งออกมายังไทยผ่านทางด่านศุลกากรอำเภอแม่สอด  
จังหวัดตากเพิ่มขึ้น ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศจึงมีแนวโน้มปรับตัวลดลงแต่ก็ยังอยู่ในเกณฑ์ที่ดี

## ตารางที่ 3.2 ราคาเกษตรกรขายได้ ขายส่งในตลาดกรุงเทพฯ และส่งออก เอฟ.โอ.บี ปี 2559 - 2563

ปี	เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.)	ขายส่งในตลาดกรุงเทพฯ		ส่งออก เอฟ.โอ.บี (บาท/ตัน)
		โรงอาหารสัตว์รับซื้อ (บาท/กก.)	ไซโลรับซื้อ (บาท/กก.)	
2559	7.01	8.49	7.81	8,902
2560	6.10	8.17	7.07	8,495
2561	7.97	9.75	9.07	10,102
2562	7.67	9.07	8.40	9,263
2563	7.65	9.05	8.35	9,260
อัตราเพิ่ม (ร้อยละ)	4.12	2.35	3.11	1.67

ที่มา : สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี 2564 สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

## 3) แนวโน้ม

## 3.1) ด้านการผลิต

แนวโน้มการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในปีการเพาะปลูก 2564/65 คาดว่ามีพื้นที่  
7.06 ล้านไร่ เพิ่มขึ้นจาก 7.03 ล้านไร่ในปี 2563/2564 ร้อยละ 0.43 เนื่องจากราคาที่เกษตรกรขายได้  
ในปี 2563 จูงใจให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนมาปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มากขึ้นจากที่เคยลดพื้นที่ปลูก เนื่องจาก  
ประสบภัยแล้ง ฝนตกล่าช้า และมีโรคระบาดหนอนกระทู้ในหลายจังหวัดตั้งแต่ปี 2562 ผลผลิตต่อไร่คาดว่าจะ  
เพิ่มขึ้นจาก 2563/64 หากมีสภาพอากาศเอื้ออำนวยและปริมาณน้ำเพียงพอต่อการเจริญเติบโตในช่วงที่ข้าวโพด  
เลี้ยงสัตว์ออกดอกและคาดว่าจะสามารถควบคุมการระบาดของหนอนกระทู้ข้าวโพดลายจุดได้

### 3.2) ด้านการตลาด

3.2.1) ความต้องการใช้ในปี 2564 คาดว่าความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีปริมาณเพิ่มขึ้นจากปี 2563 เนื่องจากการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมการเลี้ยงสัตว์ ทำให้ความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นวัตถุดิบอาหารสัตว์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

3.2.2) การส่งออกในปี 2564 คาดว่าการส่งออกมีแนวโน้มลดลงจากปี 2563 เนื่องจากความต้องการใช้ในภาคอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์ภายในประเทศเพิ่มขึ้น ทำให้การส่งออกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไปยังตลาดอาเซียนซึ่งเป็นประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย ได้แก่ ฟิลิปปินส์ ฮองกง อินโดนีเซีย และไต้หวัน มีแนวโน้มลดลง

3.2.3) การนำเข้าในปี 2564 คาดว่าการนำเข้ามีแนวโน้มลดลงจากปีที่ผ่านมา หากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 เริ่มคลี่คลาย การค้าระหว่างจีนกับเมียนมาอาจกลับเข้าสู่สภาวะปกติ แต่เนื่องจากผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ภายในประเทศยังผลิตได้ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ในอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์ ส่งผลให้ยังต้องมีการนำเข้าจากประเทศเพื่อนบ้านโดยเฉพาะจาก สปป.ลาว กัมพูชา เวียดนาม และเมียนมา

3.2.4) ราคาในปี 2564 คาดว่าราคาจะใกล้เคียงกับปี 2563 เนื่องจากภาครัฐได้ดำเนินโครงการประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปี 2563/64 ต่อเนื่องจากปี 2562/63 และมาตรการคู่ขนาน 5 มาตรการได้แก่ 1) โครงการสินเชื่อเพื่อรวบรวมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และสร้างมูลค่าเพิ่มโดยสถาบันเกษตรกร 2) โครงการชดเชยดอกเบี้ยในการเก็บสต็อกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 3) การดูแลความเป็นธรรมในการซื้อขายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 4) การดูแลความสมดุล โดยแจ้งปริมาณการครอบครอง การนำเข้า สถานที่เก็บ และการตรวจสอบสต็อก 5) การบริหารจัดการการนำเข้า โดยกำหนดช่วงเวลาการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สำหรับผู้นำเข้าทั่วไป ควบคุมการขนย้ายในพื้นที่ติดแนวชายแดน และการกำหนดสัดส่วนการนำเข้าข้าวสาลีต่อการรับซื้อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

### 4) สภาพปัญหา/ข้อจำกัด

การจัดทำร่างยุทธศาสตร์สินค้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (Roadmap) ปี 2557 พบว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีปัญหาและอุปสรรคด้านการผลิตและการตลาด ดังนี้

#### 4.1) ด้านการผลิต

4.1.1) เกษตรกรบางส่วนเพาะปลูกในพื้นที่ไม่มีความเหมาะสม (S3/N) และเพาะปลูกในพื้นที่ป่าทำให้ผลผลิตต่ำ

4.1.2) พื้นที่เพาะปลูกมีความเสี่ยงต่อปัญหาภัยแล้ง เพราะพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ร้อยละ 95 อยู่นอกเขตชลประทาน และอาศัยน้ำฝนในการเพาะปลูกเพียงอย่างเดียว

4.1.3) ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีปัญหาด้านคุณภาพ เนื่องจากผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 90 เก็บเกี่ยวในช่วงปลายฤดูฝน (สิงหาคม-ตุลาคม) ส่งผลให้เกิดความชื้นสูงและเกิดสารอะฟลาทอกซิน

4.1.4) ต้นทุนการผลิตสูง เนื่องจากปัจจัยการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย น้ำมัน เชื้อเพลิง และอัตราค่าจ้างแรงงานมีราคาแพง เนื่องจากขาดแคลนแรงงานในการเก็บเกี่ยว บางพื้นที่มีการใช้เครื่องจักรทดแทนแรงงานแต่ยังคงประสบปัญหาต้นทุนสูงเช่นกัน

4.1.5) เกษตรกรขาดการรวมกลุ่ม ทำให้การผลิตและการบริหารจัดการผลผลิตไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ต้นทุนต่อหน่วยสูงขึ้น

4.1.6) ขาดแหล่งเงินทุนในการปรับปรุงและพัฒนาระบบการผลิตเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ

4.1.7) ขาดการถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีการผลิตและการตลาดอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง

4.1.8) เกษตรกรไม่สามารถวางแผนการผลิต เนื่องจากไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารการผลิตและการตลาดได้อย่างทั่วถึง และรวดเร็วทันเหตุการณ์

4.1.9) ขาดการศึกษาวิจัยเทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมกับสถานการณ์ของโลกที่เปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงด้านสภาพอากาศ (Climate Change)

4.1.10) ขาดการถ่ายทอดผลการวิจัยด้านการผลิตไปสู่ภาคปฏิบัติของเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง

4.1.11) ขาดบุคลากรด้านวิจัย และการส่งเสริมพัฒนาบุคลากรรุ่นใหม่ทดแทนบุคลากรรุ่นเก่าที่เกษียณอายุยังมีน้อย

4.1.12) กฎระเบียบที่มีอยู่ในปัจจุบันไม่เอื้อต่อการวิจัยและพัฒนาด้านการปรับปรุงพันธุ์ เช่น การนำเข้าเชื้อพันธุกรรมและการศึกษาวิจัยเทคโนโลยีชีวภาพ

#### 4.2) ด้านการตลาด

4.2.1) ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไม่มีเสถียรภาพ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 75 ปลูกในช่วงฤดูฝนและเก็บเกี่ยวในช่วงฝนตกชุก ส่งผลให้ผลผลิตมีคุณภาพต่ำ ความชื้นสูง และออกสู่ตลาดพร้อมกัน ประกอบกับมีการนำเข้าผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากประเทศเพื่อนบ้านซึ่งมีราคาต่ำกว่าและออกสู่ตลาดในช่วงเดียวกันกับไทย ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตในตลาดมีมากเกินไปเกินความต้องการ ทำให้ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศตกต่ำ

4.2.2) เกษตรกรขาดการรวมกลุ่มเป็นองค์กรที่เข้มแข็งทำให้ไม่มีอำนาจต่อรองในการจำหน่ายผลผลิต และไม่มีความสามารถในการจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว (การลดความชื้นและการเก็บรักษาผลผลิต)

4.2.3) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ภายในประเทศเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 95) ใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ที่มีแนวโน้มความต้องการเพิ่มขึ้นตามการเติบโตของภาคปศุสัตว์ ดังนั้นเมื่อเกิดปัญหาในภาคปศุสัตว์มักส่งผลกระทบต่อเกษตรกรผู้เลี้ยงปศุสัตว์ในประเทศด้วย

4.2.4) การนำเข้าวัตถุดิบทดแทนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์บางส่วน เช่น ข้าวสาลี ข้าวบาร์เลย์ ข้าวไรซ์ ข้าวโอ๊ต และ DDGS ส่งผลกระทบต่อราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศ

4.2.5) การพัฒนาและวิจัย รวมถึงการนำเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไปสร้างมูลค่าเพิ่มในอุตสาหกรรมอื่นนอกจากอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ เช่น อุตสาหกรรมแป้งข้าวโพด น้ำมันข้าวโพด และไบโอพลาสติกยังมีน้อย

4.2.6) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ปลูกในพื้นที่ปลูกปรุ่กป่า/ไม่มีเอกสารสิทธิ์ถูกใช้เป็นข้อกีดกันทางการค้า เพื่อเป็นการรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

4.2.7) การนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากประเทศเพื่อนบ้าน ทั้งที่ผ่านและไม่ผ่านพิธีการทางศุลกากร อาจส่งผลกระทบต่อราคาในประเทศ โดยเฉพาะในช่วงที่ผลผลิตออกสู่ตลาดมาก

4.2.8) ขาดการถ่ายทอดผลการวิจัยด้านการแปรรูปสร้างมูลค่าเพิ่มในเชิงพาณิชย์ไปสู่ภาคเอกชน

### 3.2 การบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

การกำหนดอุปสงค์และอุปทาน จากการคาดการณ์ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (ณ เดือนเมษายน 2564) ปี 2564 จำนวน 4.82 ล้านตัน และความต้องการสินค้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (การใช้ภายในประเทศและการส่งออก) ปี 2565 จำนวน 8.46 ล้านตัน (ปี 2564 จำนวน 8.38 ล้านตัน) เนื่องจากความต้องการใช้เพื่อเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์เพิ่มมากขึ้น ตามการขยายตัวของการเลี้ยงปศุสัตว์ ถึงแม้ว่าจะมีการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปีละ 1.6 ล้านตัน แต่ยังคงไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อีก จำนวน 2.05 ล้านตัน คิดเป็นพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งหมด 2.91 ล้านไร่ โดยสามารถนำมากำหนดพื้นที่สำหรับบริหารจัดการสินค้าตามความต้องการของตลาดในพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (S1/S2) ที่ยังไม่ได้มีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพื่อสร้างสมดุลของสินค้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รายภาค ด้วยการเพิ่มพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ที่เหมาะสม (S1/S2) ในภาคเหนือ 1,958,010 ไร่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 596,066 ไร่ ภาคกลาง 291,941 ไร่ และภาคอื่นๆ 63,229 ไร่ ตามลำดับ (ตารางที่ 3.3)

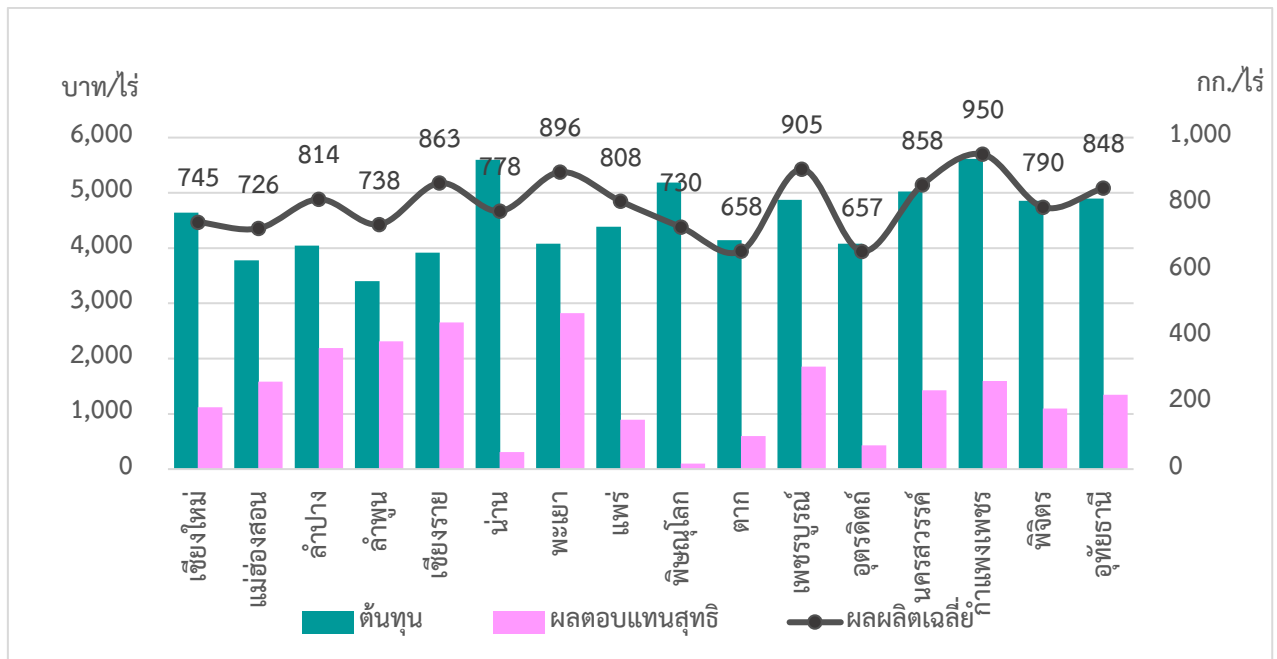
#### ตารางที่ 3.3 การคาดการณ์พื้นที่ในการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (zoning) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ภาค	พื้นที่เหมาะสม (S1+S2)		
	พื้นที่ปลูก (ไร่)	พื้นที่คงเหลือ (ไร่)	พื้นที่สำหรับบริหารจัดการ (ปลูกเพิ่ม) (ไร่)
รวมทั้งประเทศ	1,963,461	60,854,671	2,909,246
ภาคเหนือ	1,171,121	11,426,022	1,958,010
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	483,075	22,776,341	596,066
ภาคกลาง	281,842	9,907,117	291,941
ภาคอื่นๆ	27,423	16,745,191	63,229

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, 2561

### 3.2.1 ภาคเหนือ

จากการคาดการณ์ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2564 และความต้องการสินค้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในภาพรวมของประเทศ (การใช้ในประเทศ และการส่งออก) ปี 2565 พบว่าปริมาณข้าวโพดเลี้ยงสัตว์น้อยกว่า ความต้องการ ซึ่งจากการคำนวณควรเพิ่มพื้นที่การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั่วประเทศ จำนวน 2,909,246 ไร่ เพื่อให้ สอดคล้องกับความต้องการของตลาด จึงควรกำหนดพื้นที่สำหรับบริหารจัดการสินค้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่ง ปัจจุบันภาคเหนือมีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่เหมาะสม (S1/S2) และพื้นที่ไม่เหมาะสม (S3/N) ดังนั้น ควรพิจารณาปรับเพิ่มในพื้นที่เหมาะสม (S1/S2) ก่อนเป็นลำดับแรก โดยควรเพิ่มพื้นที่ปลูก จำนวน 1,958,010 ไร่ ในพื้นที่เหมาะสม (S1/S2) ที่ยังไม่มีมีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภาคเหนือทั้งหมด จำนวน 11,426,022 ไร่ โดยเฉพาะในจังหวัดที่มีผลผลิตสูง ต้นทุนต่ำ และให้ผลตอบแทนสุทธิสูงกว่าจังหวัดอื่นๆ เช่น จังหวัดพะเยา เชียงราย ลำพูน ลำปาง และเพชรบูรณ์ เป็นต้น (ภาพที่ 3.6)

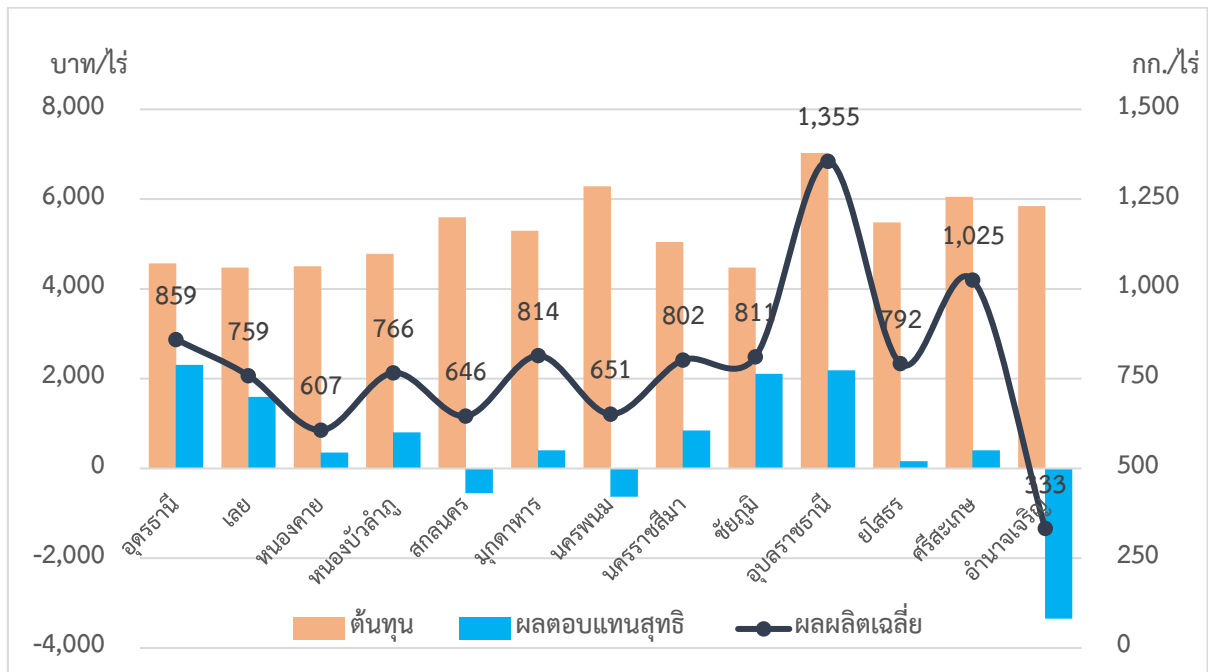


ภาพที่ 3.6 ผลผลิตเฉลี่ย ต้นทุน และผลตอบแทนสุทธิของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ภาคเหนือ

### 3.2.2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จากการคาดการณ์ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2564 และความต้องการสินค้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในภาพรวมของประเทศ (การใช้ในประเทศ และการส่งออก) ปี 2565 พบว่าปริมาณข้าวโพดเลี้ยงสัตว์น้อยกว่า ความต้องการ ซึ่งจากการคำนวณควรเพิ่มพื้นที่การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั่วประเทศ จำนวน 2,909,246 ไร่ เพื่อให้ สอดคล้องกับความต้องการของตลาด จึงควรกำหนดพื้นที่สำหรับบริหารจัดการสินค้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งปัจจุบันภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่เหมาะสม (S1/S2) และพื้นที่ ไม่เหมาะสม (S3/N) ดังนั้น ควรพิจารณาปรับเพิ่มในพื้นที่เหมาะสม (S1/S2) ก่อนเป็นลำดับแรก โดยควรเพิ่ม พื้นที่ปลูก จำนวน 596,066 ไร่ ในพื้นที่เหมาะสม (S1/S2) ที่ยังไม่มีมีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภาคเหนือ

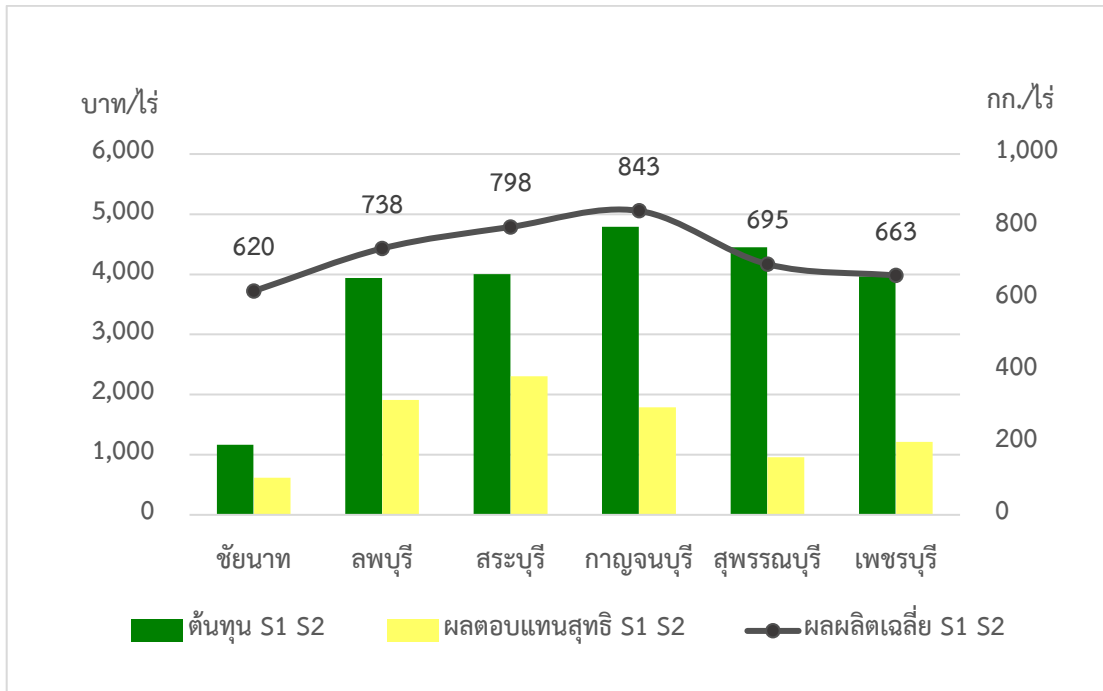
ทั้งหมด จำนวน 22,776,341 ไร่ โดยเฉพาะในจังหวัดที่มีผลผลิตสูง ต้นทุนต่ำ และให้ผลตอบแทนสุทธิสูงกว่าจังหวัดอื่นๆ เช่น จังหวัดอุดรธานี เลย ชัยภูมิ หนองบัวลำภู และ อุบลราชธานี เป็นต้น (ภาพที่ 3.7)



ภาพที่ 3.7 ผลผลิตเฉลี่ย ต้นทุน และผลตอบแทนสุทธิของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

### 3.2.3 ภาคกลาง

จากการคาดการณ์ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2564 และความต้องการสินค้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในภาพรวมของประเทศ (การใช้ในประเทศ และการส่งออก) ปี 2565 พบว่าปริมาณข้าวโพดเลี้ยงสัตว์น้อยกว่าความต้องการ ซึ่งจากการคำนวณควรเพิ่มพื้นที่การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งประเทศ จำนวน 2,909,246 ไร่ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด จึงควรกำหนดพื้นที่สำหรับบริหารจัดการสินค้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งปัจจุบันภาคกลางมีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่เหมาะสม (S1/S2) และพื้นที่ไม่เหมาะสม (S3/N) ดังนั้น ควรพิจารณาปรับเพิ่มในพื้นที่เหมาะสม (S1/S2) ก่อนเป็นลำดับแรก โดยควรเพิ่มพื้นที่ปลูก จำนวน 291,941 ไร่ ในพื้นที่เหมาะสม (S1/S2) ที่ยังไม่มีมีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภาคเหนือทั้งหมด จำนวน 9,907,117 ไร่ โดยเฉพาะในจังหวัดที่มีผลผลิตสูง ต้นทุนต่ำ และให้ผลตอบแทนสุทธิสูงกว่าจังหวัดอื่นๆ เช่น จังหวัดสระบุรี กาญจนบุรี และลพบุรี เป็นต้น (ภาพที่ 3.8)



ภาพที่ 3.8 ผลผลิตเฉลี่ย ต้นทุน และผลตอบแทนสุทธิของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ภาคกลาง

## บทที่ 4

### การจัดทำแนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับพื้นที่

การจัดทำแนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ระดับภาค ใช้การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก (SWOT Analysis) และนำเครื่องมือการวิเคราะห์ด้วยตาราง TOWS Matrix มาจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายในการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### 4.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม (SWOT Analysis)

##### 4.1.1 ภาคเหนือ

##### 1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน

เป็นการวิเคราะห์จุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weaknesses) เพื่อพิจารณาว่าข้อมูลด้านการผลิต และการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภาคเหนือ มีจุดแข็ง และจุดอ่อน ดังนี้

##### 1.1) จุดแข็ง

**S1 มีการวิจัยและพัฒนาคุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างต่อเนื่อง** หน่วยงานภาครัฐและเอกชนได้วิจัยและพัฒนาคุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เป็นประโยชน์ต่อเกษตรกร ทั้งด้านเมล็ดพันธุ์ การผลิต และการแปรรูป เพื่อใช้ประโยชน์ในอุตสาหกรรมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งส่งผลดีต่อเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น การพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมพันธุ์นครสวรรค์ 5 ที่มีอายุเก็บเกี่ยวสั้น และทนทานแล้ง โดยศูนย์วิจัยพืชไร่นครสวรรค์ สถาบันวิจัยพืชไร่และพืชทดแทนพลังงาน กรมวิชาการเกษตร เป็นต้น

**S2 เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีคุณภาพสามารถหาซื้อได้ง่ายและเพียงพอในพื้นที่** เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เกษตรกรใช้อยู่ในปัจจุบันมีแหล่งที่มาจากการผลิตภายในประเทศ โดยการพัฒนาพันธุ์ของกรมวิชาการเกษตร งานวิจัยของสถาบันการศึกษา และบริษัทเอกชน ทำให้เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของประเทศไทยมีพันธุ์ที่จำหน่ายอย่างเป็นทางการไม่น้อยกว่า 140 พันธุ์ เกษตรกรสามารถซื้อเมล็ดพันธุ์ได้จากร้านค้าในชุมชน สหกรณ์ รวมถึงตัวแทนจำหน่ายของบริษัทเอกชน เกษตรกรจึงมีทางเลือกในการใช้เมล็ดพันธุ์ที่หลากหลายและเหมาะสมกับพื้นที่มากขึ้น โดยบริษัทที่มีการผลิตและพัฒนาเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในภาคเหนือ ได้แก่ บริษัทมอนซานโต้ บริษัท เจริญโภคภัณฑ์โปรดิ๊วส จำกัด และบริษัทไพโอเนีย ไฮเบรด (ไทยแลนด์) จำกัด เป็นต้น

**S3 ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรมีตลาด/แหล่งรับซื้อที่แน่นอน และต่อเนื่องสม่ำเสมอตลอดทั้งปี** โดยตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ใหญ่ที่สุดในภาคเหนือตอนบนอยู่ในจังหวัดลำพูน มีโรงงานผลิตอาหารสัตว์ขนาดใหญ่ 2 บริษัท ได้แก่ บริษัท ซีพีเอฟ ประเทศไทย จำกัด (มหาชน) และบริษัทเบทาโกรภาคเหนือ จำกัด (มหาชน) นอกจากนี้ยังมีฟาร์มเลี้ยงสัตว์ขนาดใหญ่ที่ซื้อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพื่อผสมอาหารใช้เอง ซึ่งจะติดต่อขอซื้อสินค้าจากผู้รวบรวมและสถาบันเกษตรกร

**S4 มีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยีต่างๆ ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์** เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้กับเกษตรกร โดยเกษตรกรภาคเหนือมีการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร เช่น การใช้รถไถเดินตามในการเตรียมดินในภาคเหนือตอนบน เนื่องจากพื้นที่ปลูก

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีขนาดเล็กและลาดชัน การใช้เครื่องหยอดเมล็ดติดท้ายรถแทรกเตอร์ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในภาคเหนือตอนล่าง เป็นต้น

**S5 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนเร็วและใช้ระยะเวลาสั้นกว่าพืชชนิดอื่น** ใช้ระยะเวลาปลูกจนถึงเก็บเกี่ยวประมาณ 110-120 วัน สามารถปลูกได้หลายรอบต่อปี โดยพื้นที่ภาคเหนือส่วนใหญ่เป็นที่ดอน เกษตรกรอาศัยน้ำฝนธรรมชาติในการทำการเกษตร การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จึงให้ผลตอบแทนที่ดีกว่าการปลูกพืชชนิดอื่น ทั้งนี้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ยังเป็นพืชไร่ที่ปลูกและดูแลง่าย

## 1.2) จุดอ่อน

**W1 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูฝนมีความชื้นสูง คุณภาพไม่ได้มาตรฐาน** ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ประมาณร้อยละ 75 ปลูกในฤดูฝน ทำให้ผลผลิตกระจุกตัว เกิดปัญหาโรคคอตีบและขาดแคลนในช่วงฤดูแล้ง โดยเกษตรกรภาคเหนือส่วนใหญ่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในช่วงฤดูฝน ประมาณเมษายน - มิถุนายน และเก็บเกี่ยวผลผลิตในเดือนสิงหาคม-พฤศจิกายน ซึ่งเป็นช่วงที่มีฝนตกมาก ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จึงมีความชื้นสูง ประกอบกับการเก็บเกี่ยวก่อนเวลาที่เหมาะสมทำให้เมล็ดแตกหัก เกษตรกรไม่มีความรู้และเครื่องมือที่เหมาะสมในการลดความชื้น ทำให้เกิดเชื้อราและสารอะฟลาท็อกซิน ส่งผลให้คุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไม่ได้มาตรฐานตามที่ตลาดต้องการ

**W2 ขาดการถ่ายทอดองค์ความรู้/ฝึกอบรม** เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้กับเกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ การพัฒนาเกษตรกรที่ผ่านมาหน่วยงานภาครัฐและเอกชนได้มีการอบรมให้ความรู้กับเกษตรกรมาตลอด แต่เป็นการอบรมในช่วงเวลาสั้นๆ และทิ้งช่วงเวลานานในการให้ความรู้ในแต่ละปี เกษตรกรจึงไม่ได้รับการพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง และบางหลักสูตรอาจไม่ได้ตอบสนองความต้องการของเกษตรกรเท่าที่ควร

**W3 เกษตรกรขาดความเข้าใจในการรวมกลุ่ม การวางแผนการผลิต และการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์** โดยทั่วไปเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นเกษตรกรรายย่อย ซึ่งมีปริมาณผลผลิตที่ไม่เพียงพอและไม่สม่ำเสมอ บางครั้งคุณภาพของผลผลิตไม่ตรงกับความต้องการของผู้ซื้อ ทำให้ไม่สามารถขายผลผลิตได้ตามที่ต้องการ กรณีที่มีการรวมตัวของเกษตรกรมักเกิดจากการมีปัญหาก็มีการรวมตัวกันแบบไม่เป็นทางการ เพื่อแก้ปัญหาเป็นครั้งคราว

**W4 การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ป่าหรือพื้นที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ ถูกใช้เป็นข้อกีดกันทางการค้า** เกษตรกรไม่สามารถการขายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้กับโรงงานอาหารสัตว์ขนาดใหญ่ที่ให้ราคาสูงได้ เนื่องจากข้อกำหนดด้านการรับซื้อผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ต้องมีการแสดงหลักฐานยืนยันการเพาะปลูกในพื้นที่ที่มีเอกสารสิทธิ์ ทำให้เกษตรกรที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ยืนยันต้องขายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้กับพ่อค้าอื่นในราคาต่ำกว่าที่โรงงานอาหารสัตว์ขนาดใหญ่รับซื้อ

**W5 การทำเกษตรพันธสัญญา (Contract Farming) ระหว่างผู้รับซื้อและเกษตรกรยังไม่แพร่หลาย** เนื่องจากโรงงานผลิตอาหารสัตว์ สามารถนำเข้าวัตถุดิบที่สามารถใช้ทดแทนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้ โดยที่วัตถุดิบทดแทนนั้นมีราคาถูกกว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โรงงานผลิตอาหารสัตว์จึงไม่มี

ความจำเป็นต้องทำสัญญาซื้อขายผลผลิตกับเกษตรกร ในขณะที่เกษตรกรเองก็สามารถขายผลผลิตให้กับพ่อค้าในท้องถิ่นได้ตลอดปี แม้อาชีพที่ขายจะต่ำก็ตาม

## 2) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก

เป็นการวิเคราะห์สถานการณ์ที่เป็นโอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) ที่มีผลกระทบต่อการบริหารจัดการ โดยอาศัยหลักการพื้นฐานและกรอบความคิดในการวิเคราะห์สถานการณ์ที่มีอิทธิพลจากภายนอกของภาคเหนือ ดังนี้

### 2.1) โอกาส

**O1 ประเทศไทยมีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภูมิภาคอาเซียน** ทั้งนี้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และสมาคมการค้าเมล็ดพันธุ์ไทย ได้ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางเมล็ดพันธุ์ในระดับสากล โดยได้จัดทำแผนแม่บทยุทธศาสตร์การเป็นศูนย์กลางเมล็ดพันธุ์ พ.ศ. 2558 - 2567 เพื่อผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตและการค้าเมล็ดพันธุ์ของภูมิภาค

**O2 ภาครัฐมีนโยบายต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์** โดยสนับสนุนให้มีการเพิ่มผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้มีปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของตลาดที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น มุ่งเน้นการดำเนินงานของภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้มีการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้อย่างครบวงจร ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ เช่น โครงการสานพลังประชารัฐเพื่อสนับสนุนการปลูกข้าวโพดหลังฤดูทำนา เป็นต้น

**O3 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สามารถแปรรูปและสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้หลายประเภท** นอกเหนือจากเป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตอาหารสัตว์แล้ว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ยังสามารถแปรรูปไปสู่พลังงานโดยใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นวัตถุดิบในการผลิตเอทานอล และซึ่งข้าวโพดยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเป็นเชื้อเพลิงได้เช่นกัน

**O4 ความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง** ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ส่วนใหญ่จะนำมาใช้เป็นวัตถุดิบหลักในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องตามภาวะการเติบโตของภาคปศุสัตว์ โดยเฉพาะไก่เนื้อ ไก่ไข่ และสุกร ซึ่งมีความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นส่วนประกอบในการผลิตอาหารสัตว์ ผลผลิตอีกส่วนหนึ่งจะนำไปใช้ในด้านอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมแป้งข้าวโพด ข้าวโพดป่น น้ำมันพืช และเครื่องสำอาง เป็นต้น ประกอบกับประเทศไทยมีการใช้เทคโนโลยีการผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตอาหารสัตว์ที่ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของตลาดโลก การส่งออกอาหารสัตว์จึงมีแนวโน้มมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง

**O5 เกษตรกรสามารถขอรับการปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตและบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ได้ง่าย** เนื่องจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีหน่วยงานที่เชี่ยวชาญและมีองค์ความรู้ด้านเกษตร เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์

ในทุกจังหวัด โดยเฉพาะกรมส่งเสริมการเกษตรที่มีบทบาทเป็นหน่วยที่ปรึกษา มีภารกิจในการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรให้มีความรู้ ทักษะ และมีความชำนาญในการผลิตสินค้าเกษตร ที่ทำงานใกล้ชิดกับเกษตรกรในพื้นที่

## 2.2) อุปสรรค

**T1 ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีความผันผวนและตกต่ำ** เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูฝน (ประมาณร้อยละ 75 ของเนื้อที่เพาะปลูกทั้งหมด) ผลผลิตจึงออกสู่ตลาดพร้อมกันเป็นปริมาณมากเกินความต้องการของตลาด ในขณะที่โรงงานอาหารสัตว์จำกัดปริมาณการรับซื้อ ราคาข้าวโพดจึงตกต่ำ เมื่อผู้รับซื้อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไม่สามารถจำหน่ายผลผลิตให้กับโรงงานอาหารสัตว์ซึ่งเป็นตลาดรับซื้อข้าวโพดที่ใหญ่ที่สุดได้ทั้งหมด จึงต้องขายให้กับแหล่งอื่นที่ราคาต่ำกว่าราคาโรงงานอาหารสัตว์ ซึ่งในบางช่วงผู้รับซื้อบางรายไม่สามารถระบายเมล็ดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้ทัน หรือบางรายไม่มีเงินทุนหมุนเวียน จึงต้องหยุดการรับซื้อชั่วคราว ส่งผลกระทบต่อราคาที่ได้รับซื้อจากเกษตรกร

**T2 ความแปรปรวนของสภาพอากาศส่งผลกระทบต่อ การปลูกและคุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์** ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะปัญหาภัยธรรมชาติ เช่น ปัญหาภัยแล้งที่ส่งผลให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในหลายพื้นที่ได้รับความเสียหายจนไม่สามารถขายผลผลิตได้ เนื่องจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ขาดน้ำในช่วงที่กำลังเจริญเติบโต รวมถึงสภาพอากาศที่ร้อนขึ้นทำให้เกิดโรคและแมลงรุนแรงมากขึ้น

**T3 การลักลอบนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากประเทศเพื่อนบ้าน** ส่งผลกระทบต่อราคาจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร เนื่องจากประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านส่วนใหญ่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูฝนจึงมีช่วงเวลาที่เกิดเกี่ยวพร้อมกัน ส่งผลให้ผลผลิตออกสู่ตลาดพร้อมกัน โดยผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากประเทศเพื่อนบ้านมีราคาต่ำกว่าจึงมีการลักลอบนำเข้ามายังประเทศไทย เช่น สปป.ลาว กัมพูชา และเมียนมา เป็นต้น

**T4 ปัญหาโรคระบาดและแมลงศัตรูพืช** เป็นปัญหาหลักในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เนื่องจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีโรคที่มักทำความเสียหายหลายชนิด โดยโรคของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่สำคัญ เช่น โรคราน้ำค้าง ราสนิม นอกจากนี้ยังมีแมลงศัตรูพืชที่สำคัญ เช่น หนอนกระทู้ลายจุดที่แพร่ระบาดอย่างรวดเร็วและก่อความเสียหายในพื้นที่กว้าง เป็นต้น

**T5 การนำเข้าวัตถุดิบอื่นที่มีราคาถูกกว่า มาใช้ทดแทนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์** ส่งผลกระทบต่อการขายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร โดยในปี 2562 โรงงานผลิตอาหารสัตว์ มีการจำกัดปริมาณการรับซื้อ เนื่องจากมีการนำเข้าข้าวสาลี และ DDGS (กากข้าวโพดที่เหลือจากขบวนการผลิตเอทานอล) ซึ่งมีราคาต่ำกว่า มาใช้ทดแทนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในการผลิตอาหารสัตว์ ทำให้ความต้องการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ลดลง ส่งผลให้ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตกต่ำ และกระทบต่อตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศ

**T6 ต้นทุนการผลิตสูง** เนื่องจากราคาปัจจัยการผลิตที่จำเป็น เช่น เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าแมลง มีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้น ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์พันธุ์ลูกผสมที่ผลิตโดยเอกชนนั้นมีราคาสูง และไม่สามารถเก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ใช้ในครั้งต่อไปได้

#### 4.1.2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

##### 1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน

เป็นการวิเคราะห์จุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weaknesses) เพื่อพิจารณาว่าข้อมูลด้านการผลิต และการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจุดแข็ง และจุดอ่อน ดังนี้

##### 1.1) จุดแข็ง

**S1 เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีคุณภาพสามารถหาซื้อได้ง่ายและเพียงพอในพื้นที่** เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เกษตรกรใช้อยู่ในปัจจุบันมีแหล่งที่มาจากการผลิตภายในประเทศ โดยการพัฒนาพันธุ์ของกรมวิชาการเกษตร งานวิจัยของสถาบันการศึกษา และบริษัทเอกชน ซึ่งเมล็ดพันธุ์ที่นิยมใช้ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีหลากหลายสายพันธุ์ เช่น จังหวัดนครราชสีมาใช้สายพันธุ์ ซีพี 888 เป็นพันธุ์ของบริษัท กรุงเทพอุตสาหกรรมเมล็ดพันธุ์ จำกัด แปซิฟิค 983 เป็นพันธุ์ของบริษัท แปซิฟิคเมล็ดพันธุ์ จำกัด สุวรรณ 3851 เป็นพันธุ์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นต้น ทำให้เกษตรกรมีสายพันธุ์ที่หลากหลายให้เลือกใช้ตามความต้องการ

**S2 ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรมีตลาด/แหล่งรับซื้อที่แน่นอน และต่อเนื่องสม่ำเสมอตลอดทั้งปี** เนื่องจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นวัตถุดิบหลักที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ และความต้องการที่แน่นอน โดยตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ใหญ่ที่สุดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างอยู่ในจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมีโรงงานแป่งข้าวโพดขนาดใหญ่ ได้แก่ บริษัท เจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) บริษัท เบทาโกร จำกัด (มหาชน) และบริษัท คาร์กิลล์สยาม จำกัด รวมทั้งมีผู้ค้าท้องถิ่น ซึ่งทำหน้าที่รวบรวมผลผลิตกระจายอยู่ทุกพื้นที่ที่เป็นแหล่งเพาะปลูก

**S3 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนเร็วและใช้ระยะเวลาปลูกสั้นกว่าพืชชนิดอื่น** มีอายุเก็บเกี่ยวประมาณ 110 - 120 วัน และปลูกได้หลายรอบต่อปีโดยเฉพาะพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำ โดยทั่วไปจะแบ่งเป็น 2 รุ่น ได้แก่ รุ่น 1 ปลูกโดยอาศัยน้ำฝนตามฤดูกาล มักจะเพาะปลูกในช่วงมีนาคม - ตุลาคม และรุ่น 2 หรือข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังนา เพาะปลูกในช่วงพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์

**S4 มีการวิจัยและพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างต่อเนื่อง** ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการวิจัยและพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างต่อเนื่อง โดยหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชน ซึ่งหน่วยงานของภาครัฐ ได้แก่ ศูนย์วิจัยข้าวโพดและข้าวฟ่างแห่งชาติจังหวัดนครราชสีมา มีการดำเนินการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น พัฒนาให้มีคุณสมบัติต้านทานโรคที่หลากหลายมากขึ้น ทนทานต่อสภาพอากาศแปรปรวน และให้ผลผลิตสูง เป็นต้น

**S5 มีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยี ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์** เกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น รถหยอดผลผลิตช่วยในการเพาะปลูก เครื่องตัดวัชพืช เครื่องเก็บเกี่ยวผลผลิต เป็นต้น ซึ่งสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และทดแทนแรงงานได้บางส่วน

## 2) จุดอ่อน

**W1 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูฝนมีความชื้นสูง คุณภาพไม่ได้มาตรฐาน** ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีการเก็บเกี่ยว ในช่วงฤดูฝนมีความชื้นสูง ก่อให้เกิดเชื้อราและสารอะฟลาทอกซิน (aflatoxin) เกษตรกรไม่มีความรู้และเครื่องมือที่เหมาะสมในการลดความชื้น ส่งผลให้คุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไม่ได้มาตรฐานตามที่ตลาดต้องการ

**W2 ขาดการถ่ายทอดองค์ความรู้/ฝึกอบรม** เกี่ยวกับการผลิตและการตลาด ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้กับเกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ เกษตรกรส่วนใหญ่ขาดความรู้ใหม่ๆ ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ทำให้ต้นทุนการผลิตสูงและผลผลิตต่อไร่ต่ำกว่าปกติ ทั้งจากเรื่องเทคนิคการผลิต การดูแลข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างถูกวิธี เช่น การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในดินที่มีศักยภาพต่ำ การใช้สารเคมีมากเกินไป ไม่มีการปรับลดความชื้นหลังจากการเก็บเกี่ยวผลผลิต เป็นต้น

**W3 ขาดแคลนน้ำเพื่อการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์** เนื่องจากเกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์นอกเขตชลประทานและพึ่งพาน้ำฝนเป็นหลัก การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ต้องการน้ำตลอดอายุการเจริญเติบโต และต้องการน้ำสูงสุดในช่วงออกดอก และช่วงต้นของการสร้างเมล็ด หากขาดน้ำในช่วงใดช่วงหนึ่งปริมาณผลผลิตจะลดลงเป็นจำนวนมาก เกษตรกรบางส่วนจึงปรับเปลี่ยนไปปลูกพืชชนิดอื่นที่ทนแล้ง เช่น มันสำปะหลัง เป็นต้น

**W4 เกษตรกรขาดแคลนเงินทุนของตนเองในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์** เนื่องจากเกษตรกรมีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามการสนับสนุนของกลุ่มนายทุน ทำให้มีการกู้ยืมมาเพื่อลงทุนซื้อเมล็ดพันธุ์ และอุปกรณ์การเกษตร โดยมีการกู้ยืม ทั้งในรูปแบบเงินสด และการนำปัจจัยการผลิตมาใช้ล่วงหน้า เมื่อปริมาณผลผลิตไม่เป็นไปตามที่คาด ทำให้ต้องมีการกู้ยืมเพิ่มเติมในการปลูกครั้งต่อไป และเพื่อการอุปโภคบริโภค ซึ่งทำให้เกิดเป็นวงจรลูกโซ่อย่างต่อเนื่อง

**W5 เกษตรกรขาดการศึกษาข้อมูลและวางแผนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด** เกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือมักปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูฝน ทำให้ผลผลิตในช่วงฤดูฝนมีจำนวนมากเกินความต้องการของตลาด ในขณะที่ฤดูแล้งพื้นที่ที่สามารถเพาะปลูกได้ก็มีจำกัด ผลผลิตจึงมีปริมาณน้อย นอกจากนี้เกษตรกรไม่มีการใช้ประโยชน์หรือขายเศษวัสดุจากการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ซึ่งสามารถสร้างรายได้เสริม เช่น ชังข้าวโพด เปลือกข้าวโพด เป็นต้น

## 2) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก

เป็นการวิเคราะห์สถานการณ์ที่เป็นโอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) ที่มีผลกระทบต่อการบริหารจัดการ โดยอาศัยหลักการพื้นฐานและกรอบความคิดในการวิเคราะห์สถานการณ์ที่มีอิทธิพลจากภายนอกของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนี้

### 2.1) โอกาส

**O1 ภาครัฐมีนโยบายต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์** โดยภาครัฐมีโครงการต่างๆ ในการช่วยเหลือและส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่

เกษตรกร เช่น โครงการประกันรายได้ผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2563/64 โครงการสานพลังประชารัฐเพื่อปลูกข้าวโพดหลังนา เป็นต้น

**O2 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สามารถแปรรูปและสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้หลายประเภท** นอกเหนือจากเป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตอาหารสัตว์แล้ว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ยังสามารถแปรรูปไปสู่พลังงานโดยใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นวัตถุดิบในการผลิตเอทานอล และซึ่งข้าวโพดยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเป็นเชื้อเพลิงได้เช่นกัน

**O3 เกษตรกรสามารถขอรับการปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตและบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ได้ง่าย** เกษตรกรมีช่องทางในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารที่หลากหลาย ทั้งในด้านการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัด กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร และสภาเกษตรกร รวมทั้งสามารถหาข้อมูลต่างๆ ผ่านเว็บไซต์หรือทางช่องทางออนไลน์ที่หลากหลายมากขึ้น

**O4 ความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง** ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่ออุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ส่วนใหญ่จะนำมาใช้เป็นวัตถุดิบหลักในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ที่มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องตามภาวะการเติบโตของภาคปศุสัตว์ โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีการเลี้ยงปศุสัตว์เป็นจำนวนมาก จึงมีโอกาสในการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในการผลิตอาหารสัตว์ ซึ่งผลผลิตอีกส่วนหนึ่งจะนำไปใช้ในด้านอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรมแป้งข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ข้าวโพดป่น น้ำมันพืช และเครื่องสำอาง เป็นต้น

**O5 ประเทศไทยมีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภูมิภาคอาเซียน** ทั้งนี้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และสมาคมการค้าเมล็ดพันธุ์ไทย ได้ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางเมล็ดพันธุ์ในระดับสากล โดยได้จัดทำแผนแม่บทยุทธศาสตร์การเป็นศูนย์กลางเมล็ดพันธุ์ พ.ศ. 2558 - 2567 เพื่อผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตและการค้าเมล็ดพันธุ์ของภูมิภาค

## 2.2) อุปสรรค

**T1 ปัญหาโรคระบาดและแมลงศัตรูพืช** เป็นปัญหาหลักในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เนื่องจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีโรคที่มักทำความเสียหายหลายชนิด โดยโรคของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่สำคัญ เช่น โรคราน้ำค้าง ราสนิม นอกจากนี้ยังมีแมลงศัตรูพืชที่สำคัญ เช่น หนอนกระทู้ลายจุดที่แพร่ระบาดอย่างรวดเร็วและก่อความเสียหายในพื้นที่กว้าง เป็นต้น

**T2 การลักลอบนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากประเทศเพื่อนบ้าน** ส่งผลกระทบต่อราคาจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร เนื่องจากประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านส่วนใหญ่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูฝนจึงมีช่วงเวลาที่เก็บเกี่ยวพร้อมกัน ส่งผลให้ผลผลิตออกสู่ตลาดพร้อมกัน โดยผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากประเทศเพื่อนบ้านมีราคาต่ำกว่าจึงมีการลักลอบนำเข้ามายังประเทศไทย เช่น สปป.ลาว กัมพูชา และเมียนมา เป็นต้น

### T3 ปัญหาความแปรปรวนของสภาพอากาศและปัญหาภัยธรรมชาติ

ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทำให้การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะปัญหาภัยธรรมชาติ เช่น ปัญหาภัยแล้งที่ส่งผลให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในหลายพื้นที่ได้รับความเสียหายจนไม่สามารถขายผลผลิตได้ เนื่องจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ขาดน้ำในช่วงที่กำลังเจริญเติบโต รวมถึงสภาพอากาศที่ร้อนขึ้นทำให้เกิดโรคและแมลงรุนแรงมากขึ้น

### T4 การขาดแคลนบุคลากรในการถ่ายทอดและค้นคว้างานวิจัยใหม่ ให้ตรงกับ

ความต้องการของตลาด และทันต่อสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา รวมทั้งมีงานวิจัยจำนวนมากที่ไม่ได้รับการต่อยอด หรือนำไปใช้ประโยชน์

### T5 ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีความผันผวน เนื่องจากราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

มีการเปลี่ยนแปลงตามปริมาณผลผลิตและความต้องการของตลาดตามวัฏจักรของสินค้า ซึ่งขึ้นอยู่กับคุณภาพข้าวโพดเป็นสำคัญ ในขณะที่ราคาปัจจัยการผลิตมีแนวโน้มสูงขึ้น เช่น เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพสูง ปุ๋ย สารเคมี ราคาเครื่องจักรกลทางการเกษตร เป็นต้น

#### 4.1.3 ภาคกลาง

##### 1) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายใน

เป็นการวิเคราะห์จุดแข็ง (Strengths) และจุดอ่อน (Weaknesses) เพื่อพิจารณาว่าข้อมูลด้านการผลิต และการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภาคกลาง มีจุดแข็ง และจุดอ่อน ดังนี้

##### 1.1) จุดแข็ง

**S1 เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีคุณภาพสามารถหาซื้อได้ง่ายและเพียงพอในพื้นที่** โดยภาคกลางมีการใช้ทั้งพันธุ์ผสมเปิด และพันธุ์ลูกผสม ทั้งนี้การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศไทยมากกว่าร้อยละ 95 นิยมปลูกเป็นพันธุ์ลูกผสม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพันธุ์จากภาคเอกชน เช่น พันธุ์ซีพี 888 พันธุ์ไพโอเนียร์ 3031 พันธุ์แปซิฟิก 983 เป็นต้น เนื่องจากให้ผลผลิตสูง แม้ว่าราคาเมล็ดพันธุ์จะมีราคาที่สูงกว่า

**S2 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนเร็วและใช้ระยะเวลาปลูกสั้นกว่าพืชชนิดอื่น** มีอายุเก็บเกี่ยวประมาณ 110 - 120 วัน และปลูกได้หลายรอบต่อปีโดยเฉพาะพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำ โดยทั่วไปจะแบ่งเป็น 2 รุ่น ได้แก่ รุ่น 1 ปลูกโดยอาศัยน้ำฝนตามฤดูกาล มักจะเพาะปลูกในช่วงมีนาคม - ตุลาคม และรุ่น 2 หรือข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังนา เพาะปลูกในช่วงพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์

**S3 เกษตรกรสามารถใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยีต่างๆ ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์** เช่น โดรนพ่นยา เครื่องเก็บเกี่ยว เพื่อช่วยลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต โดยมีการนำเครื่องจักรมาใช้ ตั้งแต่ขั้นตอนการเตรียมดิน การปลูก ดูแลรักษา จนถึงเก็บเกี่ยว มีทั้งการจ้างและจัดหาเครื่องจักรมาไว้เป็นของตนเอง มีการเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ เช่น การใช้เครื่องเกี่ยวขนาดที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่ราบขนาดใหญ่ ซึ่งนิยมใช้ในเขตภาคกลาง เช่น ลพบุรี และสระบุรี เป็นต้น

**S4 ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรมีตลาด/แหล่งรับซื้อที่แน่นอน และต่อเนื่องสม่ำเสมอตลอดทั้งปี** ทั้งจุดรับซื้อผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และโรงงานผลิตอาหารสัตว์ โดยเฉพาะพื้นที่ภาคกลางเป็นแหล่งอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารสัตว์ที่สำคัญสามารถเชื่อมโยงแหล่งผลิตสินค้าเกษตรทั้งในภาคกลางและภาคอื่นๆ

**S5 มีการวิจัยและพัฒนาคุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างต่อเนื่อง** ที่เป็นประโยชน์ต่อเกษตรกร โดยการพัฒนาคุณภาพของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้ตรงตามความต้องการของตลาด ถือเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีผลต่อรายได้ที่เกษตรกรจะได้รับ เช่น เมล็ดต้องมีความชื้นไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด เป็นต้น โดยมีปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อคุณภาพของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น ช่วงเวลาในการปลูก พันธุ์ การเตรียมดิน การใส่ปุ๋ยที่เหมาะสมกับดิน การเก็บเกี่ยว เป็นต้น

## 1.2) จุดอ่อน

**W1 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูฝนมีความชื้นสูง คุณภาพไม่ได้มาตรฐาน** โดยเฉพาะผลผลิตที่มีการเก็บเกี่ยวในช่วงปลายฤดูฝน (สิงหาคม-ตุลาคม) ทำให้ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีความชื้นสูง ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดเชื้อราและสารอะฟลาท็อกซิน ส่งผลให้คุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ไม่ได้มาตรฐานตามที่ตลาดต้องการ

**W2 เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดการรวมกลุ่มในการวางแผนการผลิตและการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์** ทำให้การบริหารจัดการการผลิตและการตลาดยังไม่มีประสิทธิภาพมากนัก ปัจจุบันพบว่าภาครัฐมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการรวมกลุ่มเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้เกษตรกรมากขึ้น เช่น การลงนามความร่วมมือระหว่างกลุ่มเกษตรกรโครงการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์กับบริษัทเอกชนเจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ เพื่อจัดหาตลาดให้เกษตรกรขายผลผลิตได้ในราคาที่เป็นธรรมโดยไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง

**W3 เกษตรกรขาดการศึกษาข้อมูลและวางแผนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด** โดยเกษตรกรยังไม่สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งองค์ความรู้ต่างๆ ได้อย่างทั่วถึงและทันต่อสถานการณ์ ทั้งนี้การสนับสนุนและพัฒนาองค์ความรู้ด้านการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้เกษตรกรถือเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองได้ เช่น ส่งเสริมให้มีแหล่งเรียนรู้ การสร้างเครือข่าย พัฒนาเกษตรกรให้เป็นต้นแบบในชุมชน เป็นต้น

**W4 เกษตรกรบางรายมีเงินทุนของตนเองไม่เพียงพอในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์** โดยต้นทุนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จะมีทั้งค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับค่าจ้างแรงงาน เช่น ค่าเตรียมดิน ค่าปลูก ค่าดูแลรักษา ค่าเก็บเกี่ยว และค่าปัจจัยการผลิต วัสดุและอื่นๆ เช่น ค่าปุ๋ย ค่าพันธุ์ เป็นต้น ซึ่งเกษตรกรบางรายมีการขอสินเชื่อเพื่อนำมาลงทุนในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จากแหล่งต่างๆ เช่น สหกรณ์การเกษตร กองทุนหมู่บ้าน เป็นต้น

**W5 พื้นที่ทำการเกษตรมีความอุดมสมบูรณ์ลดลง** โดยส่วนใหญ่พื้นที่ภาคกลางจะทำเกษตรเป็นเชิงพาณิชย์ที่มีการใช้สารเคมีจำนวนมาก ดินบางพื้นที่เสื่อมคุณภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

## 2) การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก

เป็นการวิเคราะห์สถานการณ์ที่เป็นโอกาส (Opportunities) และอุปสรรค (Threats) ที่มีผลกระทบต่อการบริหารจัดการ โดยอาศัยหลักการพื้นฐานและกรอบความคิดในการวิเคราะห์สถานการณ์ที่มีอิทธิพลจากภายนอกของภาคกลาง ดังนี้

### 2.1) โอกาส

**O1 ความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง** โดยข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ถือเป็นวัตถุดิบหลักในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ส่งผลให้ความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ตามการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมการเลี้ยงสัตว์ โดยพบว่าปริมาณผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มากกว่าร้อยละ 90 ของผลผลิตทั้งหมด ใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์เป็นหลัก ประกอบกับประเทศไทยมีการใช้เทคโนโลยีการผลิตในอุตสาหกรรมการผลิตอาหารสัตว์ที่ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับของตลาดโลก การส่งออกอาหารสัตว์จึงมีแนวโน้มมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง

**O2 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สามารถแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าได้หลายประเภท** นอกเหนือจากเป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตอาหารสัตว์แล้ว ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ยังสามารถแปรรูปไปสู่พลังงานโดยใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นวัตถุดิบในการผลิตเอทานอล และซึ่งข้าวโพดยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการเป็นเชื้อเพลิงได้เช่นกัน

**O3 ภาครัฐมีนโยบายต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์** โดยสนับสนุนให้มีการเพิ่มผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้มีปริมาณที่เพียงพอกับความต้องการของตลาดที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น มุ่งเน้นการดำเนินงานของภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้มีการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้อย่างครบวงจร ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ เช่น โครงการสานพลังประชารัฐเพื่อสนับสนุนการปลูกข้าวโพดหลังฤดูทำนา เป็นต้น

**O4 ประเทศไทยมีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภูมิภาคอาเซียน** โดยในปี 2556 ประเทศไทย ส่งออกเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มากเป็นอันดับ 1 ของภูมิภาคอาเซียน ตลาดส่งออกที่สำคัญส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มประเทศอาเซียน เช่น เมียนมา เวียดนาม กัมพูชา จึงถือได้ว่าประเทศไทยมีศักยภาพเป็นแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ ประกอบกับ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และสมาคมการค้าเมล็ดพันธุ์ไทย ได้มีการลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางเมล็ดพันธุ์ในระดับสากล โดยได้จัดทำแผนแม่บทยุทธศาสตร์ศูนย์กลางเมล็ดพันธุ์ พ.ศ. 2558 - 2567 เพื่อผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตและการค้าเมล็ดพันธุ์ของภูมิภาค ซึ่งจะเพิ่มโอกาสให้ไทยมีการพัฒนาพันธุ์และผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพดีเพื่อการส่งออกได้มากขึ้น

**O5 ภาครัฐและเอกชนให้การสนับสนุนการศึกษาวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ครบทุกด้านอย่างต่อเนื่อง** โดยมีการค้นคว้าวิจัยเทคโนโลยีในการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในด้านต่างๆ เช่น การวิจัยและพัฒนาพันธุ์ซึ่งมีการดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ

เทคโนโลยีการดูแลรักษา เช่น การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน เทคโนโลยีการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว เป็นต้น ซึ่งเทคโนโลยีในรูปแบบต่างๆ จะเป็นแนวทางให้เกษตรกรเลือกใช้ประโยชน์เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

## 2.2) อุปสรรค

**T1 ปัญหาโรคระบาดและแมลงศัตรูพืช** เป็นอุปสรรคสำคัญที่ส่งผลให้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีผลผลิตลดลง และสร้างความเสียหายให้เกษตรกร โดยมีโรคที่สำคัญ เช่น โรคราน้ำค้างหรือโรคใบลาย โรคราสนิม ซึ่งจะระบาดช่วงปลายฤดูฝนต้นฤดูหนาว เป็นต้น ส่วนแมลงศัตรูพืชสามารถเข้าทำลายในระยะต่างๆ ของแต่ละช่วงการเจริญเติบโตตั้งแต่การปลูกจนกระทั่งเก็บเกี่ยว โดยมีแมลงศัตรูพืชที่สำคัญ เช่น หนอนเจาะลำต้นข้าวโพด หนอนกระทู้ข้าวโพดลายจุด เพลี้ยไฟข้าวโพด เป็นต้น

**T2 ปัญหาความแปรปรวนของสภาพอากาศและปัญหาภัยธรรมชาติ** ความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตของภาคเกษตร ทั้งอุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน ความชื้น โดยก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ เช่น ภาวะภัยแล้ง ฝนทิ้งช่วง น้ำท่วม อุณหภูมิที่สูงขึ้นในช่วงการเพาะปลูก เป็นต้น ซึ่งจะส่งผลต่อปริมาณและคุณภาพของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

**T3 การลักลอบนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากประเทศเพื่อนบ้าน** ส่งผลกระทบต่อราคาจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร โดยส่วนใหญ่ผลผลิตจากประเทศเพื่อนบ้านจะออกสู่ตลาดช่วงเดียวกับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ภายในประเทศ แต่มีราคาที่ต่ำกว่าจึงมีการลักลอบนำเข้ามาสวมสิทธิ์เป็นข้าวโพดของไทย โดยจะมีการลักลอบนำเข้ามาตามแนวชายแดนที่สำคัญต่างๆ ที่ติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน

**T4 ราคาปัจจัยการผลิตมีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้น** เช่น เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ส่งผลให้เกษตรกรมีต้นทุนที่สูงขึ้น

**T5 ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีความผันผวน** เนื่องจากส่วนใหญ่ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ภายในประเทศจะเพาะปลูกในช่วงฤดูฝน ส่งผลให้ผลผลิตกระจุกตัวไม่สม่ำเสมอ โดยมีผลผลิตออกสู่ตลาดมากในช่วงเดือนกันยายน-ธันวาคม ทำให้ราคาผลผลิตตกต่ำ ในขณะที่ความต้องการของอุตสาหกรรมอาหารสัตว์มีความต้องการสม่ำเสมอตลอดทั้งปี

## 4.2 การวิเคราะห์ TOWS Matrix

จากการประเมินสภาพแวดล้อมภายใน ภายนอก ของข้อมูลทางการผลิต และการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยใช้ TOWS Matrix สามารถกำหนดข้อเสนอเชิงนโยบายการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ระดับภาค ดังนี้

ตารางที่ 4.1 การวิเคราะห์ตาราง TOWS Matrix ภาคเหนือ

<p style="text-align: center;"><b>สภาพแวดล้อมภายใน</b></p> <p style="text-align: center;"><b>สภาพแวดล้อมภายนอก</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>จุดแข็ง (S)</b></p> <p>S1 มีการวิจัยและพัฒนาคุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างต่อเนื่อง</p> <p>S2 เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีคุณภาพสามารถหาซื้อได้ง่ายและเพียงพอในพื้นที่</p> <p>S3 ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรมีตลาด/แหล่งรับซื้อที่แน่นอน และต่อเนื่องสม่ำเสมอตลอดทั้งปี</p> <p>S4 มีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยีต่างๆ ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>S5 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนเร็วและใช้ระยะเวลาปลูกสั้นกว่าพืชชนิดอื่น</p>	<p style="text-align: center;"><b>จุดอ่อน (W)</b></p> <p>W1 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูฝนมีความชื้นสูง คุณภาพไม่ได้มาตรฐาน</p> <p>W2 ขาดการถ่ายทอดองค์ความรู้/ฝึกอบรม เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้กับเกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>W3 เกษตรกรขาดความเข้าใจในการรวมกลุ่ม การวางแผนการผลิต และการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>W4 การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ป่า/พื้นที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ ถูกใช้เป็นข้อกีดกันทางการค้า</p> <p>W5 การทำเกษตรพันธสัญญา (Contract Farming) ระหว่างผู้รับซื้อและเกษตรกรยังไม่แพร่หลาย</p>
<p style="text-align: center;"><b>โอกาส (O)</b></p> <p>O1 ประเทศไทยมีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภูมิภาคอาเซียน</p> <p>O2 ภาครัฐมีนโยบายต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>O3 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สามารถแปรรูปและสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้หลายประเภท</p> <p>O4 ความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง</p> <p>O5 เกษตรกรสามารถขอรับการปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตและบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ได้ง่าย</p>	<p style="text-align: center;"><b>กลยุทธ์เชิงรุก (SO)</b></p> <p>1. สนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>1.1 การสนับสนุนการปลูกเมล็ดพันธุ์เพื่อจำหน่าย (S1+S2+O1+O2+O4)</p> <p>1.2 การแปรรูปข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้มีความหลากหลาย (S1+S3+O1+O2+O4)</p> <p>2. สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาด้านการผลิต การตลาด และการแปรรูปข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (S5+O2+O3+O4+O5)</p>	<p style="text-align: center;"><b>กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO)</b></p> <p>1. เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต</p> <p>1.1 ส่งเสริมการผลิตการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) (W1+W2+O2)</p> <p>1.2 ส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มการผลิตในรูปแบบแปลงใหญ่ (W2+W3+O2+O3)</p> <p>2. การบริหารจัดการการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างเหมาะสม</p> <p>2.1 ส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่ Agri-Map (W4+O4)</p> <p>2.2 ปรับสัดส่วนการผลิตให้ผลผลิตกระจายออกสู่ตลาดสม่ำเสมอ (W1+W2+O2+O5)</p> <p>2.3 ส่งเสริมการทำเกษตรพันธสัญญา (Contract Farming) (W5+O4)</p>

ตารางที่ 4.1 การวิเคราะห์ตาราง TOWS Matrix ภาคเหนือ (ต่อ)

<p style="text-align: center;"><b>สภาพแวดล้อมภายใน</b></p> <p style="text-align: center;"><b>สภาพแวดล้อมภายนอก</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>จุดแข็ง (S)</b></p> <p>S1 มีการวิจัยและพัฒนาคุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างต่อเนื่อง</p> <p>S2 เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีคุณภาพสามารถหาซื้อได้ง่ายและเพียงพอในพื้นที่</p> <p>S3 ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรมีตลาด/แหล่งรับซื้อที่แน่นอน และต่อเนื่องสม่ำเสมอตลอดทั้งปี</p> <p>S4 มีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยีต่างๆ ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>S5 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนเร็วและใช้ระยะเวลาปลูกสั้นกว่าพืชชนิดอื่น</p>	<p style="text-align: center;"><b>จุดอ่อน (W)</b></p> <p>W1 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูฝนมีความชื้นสูง คุณภาพไม่ได้มาตรฐาน</p> <p>W2 ขาดการถ่ายทอดองค์ความรู้/ฝึกอบรม เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้กับเกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>W3 เกษตรกรขาดความเข้าใจในการรวมกลุ่ม การวางแผนการผลิต และการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>W4 การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ป่า/พื้นที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ ถูกใช้เป็นข้อกีดกันทางการค้า</p> <p>W5 การทำเกษตรพันธสัญญา (Contract Farming) ระหว่างผู้รับซื้อและเกษตรกรยังไม่แพร่หลาย</p>
<p style="text-align: center;"><b>อุปสรรค (T)</b></p> <p>T1 ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีความผันผวนและตกต่ำ</p> <p>T2 ความแปรปรวนของสภาพอากาศส่งผลกระทบต่อ การปลูก และคุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>T3 การลักลอบนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากประเทศเพื่อนบ้าน</p> <p>T4 ปัญหาโรคระบาดและแมลงศัตรูพืช</p> <p>T5 การนำเข้าวัตถุดิบอื่นที่มีราคาถูกกว่า มาใช้ทดแทนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>T6 ต้นทุนการผลิตสูง</p>	<p style="text-align: center;"><b>กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST)</b></p> <p>1. สนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตร</p> <p>1.1 ส่งเสริมการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีในการผลิตที่เหมาะสม (S4+T3+T4)</p> <p>1.2 สนับสนุนข้อมูลสารสนเทศ เพื่อวางแผนด้านการผลิตและการตลาด (S3+S4+T2+T5)</p>	<p style="text-align: center;"><b>กลยุทธ์เชิงรับ (WT)</b></p> <p>1. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อสนับสนุนด้านการผลิตและการตลาด (W1+W2+W3+T1+T4)</p> <p>2. ส่งเสริมและสนับสนุนการประกันภัยพืชผลทางการเกษตร (W2+W3+T1+T3+T4)</p>

ตารางที่ 4.2 การวิเคราะห์ตาราง TOWS Matrix ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

<p style="text-align: center;"><b>สภาพแวดล้อมภายใน</b></p> <p style="text-align: center;"><b>สภาพแวดล้อมภายนอก</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>จุดแข็ง (S)</b></p> <p>S1 เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีคุณภาพสามารถหาซื้อได้ง่ายและเพียงพอในพื้นที่</p> <p>S2 ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรมีตลาด/แหล่งรับซื้อที่แน่นอน และต่อเนื่องสม่ำเสมอตลอดทั้งปี</p> <p>S3 การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้ผลตอบแทนเร็ว และใช้ระยะเวลาปลูกสั้นกว่าพืชชนิดอื่น</p> <p>S4 มีการวิจัยและพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างต่อเนื่อง</p> <p>S5 มีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยีในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p>	<p style="text-align: center;"><b>จุดอ่อน (W)</b></p> <p>W1 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูฝนมีความชื้นสูง คุณภาพไม่ได้มาตรฐาน</p> <p>W2 ขาดการถ่ายทอดองค์ความรู้/ฝึกอบรม เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้กับเกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>W3 ขาดแคลนน้ำเพื่อการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>W4 เกษตรกรขาดแคลนเงินทุนของตนเองในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>W5 เกษตรกรขาดการศึกษาข้อมูลและวางแผนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด</p>
<p style="text-align: center;"><b>โอกาส (O)</b></p> <p>O1 ภาครัฐมีนโยบายต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>O2 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สามารถแปรรูปและสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้หลายประเภท</p> <p>O3 เกษตรกรสามารถขอรับการปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตและบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ได้ง่าย</p> <p>O4 ความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง</p> <p>O5 ประเทศไทยมีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภูมิภาคอาเซียน</p>	<p style="text-align: center;"><b>กลยุทธ์เชิงรุก (SO)</b></p> <p>1. ส่งเสริมศักยภาพด้านเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยมีการตั้งศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์ และถ่ายทอดความรู้การผลิตเมล็ดพันธุ์ คุณภาพ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (S1+S3+S4+O1+O5)</p> <p>2. ส่งเสริมการเชื่อมโยงตลาด โดยส่งเสริมการตั้งจุดรวบรวมผลผลิตและระบบออนไลน์ เพื่อสะดวกต่อเกษตรกรและโรงงาน (S2+S3+S5+O2+O3+O4+O5)</p>	<p style="text-align: center;"><b>กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO)</b></p> <p>1. เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต</p> <p>1.1 ส่งเสริมการผลิตการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) (W1+W2+W5+O1+O3+O4)</p> <p>1.2 พัฒนาแหล่งน้ำ โดยหน่วยงานภาครัฐสนับสนุนแหล่งน้ำตามศักยภาพของพื้นที่ (W3+W5+O1+O3+O4)</p> <p>2. ส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกรให้เข้มแข็ง ในรูปแบบของสหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร และการผลิตแบบแปลงใหญ่ (W4+W5+O1+O2+O3+O4)</p>

ตารางที่ 4.2 การวิเคราะห์ตาราง TOWS Matrix ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ต่อ)

<p style="text-align: center;"><b>สภาพแวดล้อมภายใน</b></p> <p style="text-align: center;"><b>สภาพแวดล้อมภายนอก</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>จุดแข็ง (S)</b></p> <p>S1 เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีคุณภาพสามารถหาซื้อได้ง่ายและเพียงพอในพื้นที่</p> <p>S2 ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรมีตลาด/แหล่งรับซื้อที่แน่นอน และต่อเนื่องสม่ำเสมอตลอดทั้งปี</p> <p>S3 การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้ผลตอบแทนเร็วและใช้ระยะเวลาปลูกสั้นกว่าพืชชนิดอื่น</p> <p>S4 มีการวิจัยและพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างต่อเนื่อง</p> <p>S5 มีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยี ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p>	<p style="text-align: center;"><b>จุดอ่อน (W)</b></p> <p>W1 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูฝนมีความชื้นสูง คุณภาพไม่ได้มาตรฐาน</p> <p>W2 ขาดการถ่ายทอดองค์ความรู้/ฝึกอบรม เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้กับเกษตรกรอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>W3 ขาดแคลนน้ำเพื่อการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>W4 เกษตรกรขาดแคลนเงินทุนของตนเองในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>W5 เกษตรกรขาดการศึกษาข้อมูลและวางแผนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด</p>
<p style="text-align: center;"><b>อุปสรรค (T)</b></p> <p>T1 ปัญหาโรคระบาดและแมลงศัตรูพืช</p> <p>T2 การลักลอบนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากประเทศเพื่อนบ้าน</p> <p>T3 ปัญหาความแปรปรวนของสภาพอากาศและปัญหาภัยธรรมชาติ</p> <p>T4 การขาดแคลนบุคลากรในการถ่ายทอดและค้นคว้างานวิจัยใหม่</p> <p>T5 ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีความผันผวน</p>	<p style="text-align: center;"><b>กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST)</b></p> <p>1. สนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตร</p> <p>1.1 ส่งเสริมการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีในการผลิตที่เหมาะสม (S5+T1+T3+T4)</p> <p>1.2 สนับสนุนข้อมูลสารสนเทศ เพื่อวางแผนด้านการผลิตและการตลาด (S2+S3+T2+T5)</p>	<p style="text-align: center;"><b>กลยุทธ์เชิงรับ (WT)</b></p> <p>1. การบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>1.1 บูรณาการการดำเนินงานของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (W1+W3+W5+T1+T2+T3+T5)</p> <p>1.2 ส่งเสริมและสนับสนุนการประกันภัยพืชผลทางการเกษตร (W1+W3+W4+T1 +T3+T5)</p> <p>2. พัฒนาเกษตรกรปราดเปรี๊อง (Smart Farmer) ด้านข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (W2+W3+W5+T1+T3+T4)</p>

ตารางที่ 4.3 การวิเคราะห์ตาราง TOWS Matrix ภาคกลาง

<p style="text-align: center;"><b>สภาพแวดล้อมภายใน</b></p> <p style="text-align: center;"><b>สภาพแวดล้อมภายนอก</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>จุดแข็ง (S)</b></p> <p>S1 เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีคุณภาพสามารถหาซื้อได้ง่ายและเพียงพอในพื้นที่</p> <p>S2 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนเร็วและใช้ระยะเวลาปลูกสั้นกว่าพืชชนิดอื่น</p> <p>S3 เกษตรกรสามารถใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยีต่างๆ ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>S4 ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรมีตลาด/แหล่งรับซื้อที่แน่นอน และต่อเนื่องสม่ำเสมอตลอดทั้งปี</p> <p>S5 มีการวิจัยและพัฒนาคุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างต่อเนื่อง</p>	<p style="text-align: center;"><b>จุดอ่อน (W)</b></p> <p>W1 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูฝนมีความชื้นสูง คุณภาพไม่ได้มาตรฐาน</p> <p>W2 เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดการรวมกลุ่มในการวางแผนการผลิตและการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>W3 เกษตรกรขาดการศึกษาข้อมูลและวางแผนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด</p> <p>W4 เกษตรกรบางรายมีเงินทุนของตนเองไม่เพียงพอในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>W5 พื้นที่ทำการเกษตรมีความอุดมสมบูรณ์ลดลง</p>
<p style="text-align: center;"><b>โอกาส (O)</b></p> <p>O1 ความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง</p> <p>O2 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สามารถแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าได้หลายประเภท</p> <p>O3 ภาครัฐมีนโยบายต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>O4 ประเทศไทยมีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภูมิภาคอาเซียน</p> <p>O5 ภาครัฐและเอกชนให้การสนับสนุนการศึกษาวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ครบทุกด้านอย่างต่อเนื่อง</p>	<p style="text-align: center;"><b>กลยุทธ์เชิงรุก (SO)</b></p> <p>1. <b>เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</b> โดยส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้ได้มาตรฐานด้วยการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) (S1+S2+S3+S4+S5+O1+O3+O4+O5)</p> <p>2. <b>ส่งเสริมการวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรมด้านการผลิต และการแปรรูปข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</b> โดยสนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัย และพัฒนาผลิตภัณฑ์รวมทั้งวัสดุเหลือใช้จากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด (S2+S4+S5+O2+O5)</p>	<p style="text-align: center;"><b>กลยุทธ์เชิงแก้ไข (WO)</b></p> <p>1. <b>สนับสนุนการรวมกลุ่มของเกษตรกร</b> โดยสนับสนุนให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รวมกลุ่มเพื่อเพิ่มความสามารถในการบริหารจัดการได้ครบวงจร (W2+W3+W4+O3+O5)</p> <p>2. <b>ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่า</b> โดยสนับสนุนให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่ม (W1+W3+O2+O3+O5)</p> <p>3. <b>ส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์/เพิ่มพื้นที่ปลูกในพื้นที่เหมาะสมสำหรับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทดแทนนาข้าวที่ไม่เหมาะสม</b> (W1+W3+W5+O1+O3+O5)</p>

ตารางที่ 4.3 การวิเคราะห์ตาราง TOWS Matrix ภาคกลาง (ต่อ)

<p style="text-align: center;"><b>สภาพแวดล้อมภายใน</b></p> <p style="text-align: center;"><b>สภาพแวดล้อมภายนอก</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>จุดแข็ง (S)</b></p> <p>S1 เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีคุณภาพสามารถหาซื้อได้ง่าย และเพียงพอในพื้นที่</p> <p>S2 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนเร็วและใช้ระยะเวลาปลูกสั้นกว่าพืชชนิดอื่น</p> <p>S3 เกษตรกรสามารถใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยีต่างๆ ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>S4 ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรมีตลาด/แหล่งรับซื้อที่แน่นอน และต่อเนื่องสม่ำเสมอตลอดทั้งปี</p> <p>S5 มีการวิจัยและพัฒนาคุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างต่อเนื่อง</p>	<p style="text-align: center;"><b>จุดอ่อน (W)</b></p> <p>W1 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูฝนมีความชื้นสูง คุณภาพไม่ได้มาตรฐาน</p> <p>W2 เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดการรวมกลุ่มในการวางแผนการผลิตและการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>W3 เกษตรกรขาดการศึกษาข้อมูลและวางแผนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด</p> <p>W4 เกษตรกรบางรายมีเงินทุนของตนเองไม่เพียงพอในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>W5 พื้นที่ทำการเกษตรมีความอุดมสมบูรณ์ลดลง</p>
<p style="text-align: center;"><b>อุปสรรค (T)</b></p> <p>T1 ปัญหาโรคระบาดและแมลงศัตรูพืช</p> <p>T2 ปัญหาความแปรปรวนของสภาพอากาศและปัญหาภัยธรรมชาติ</p> <p>T3 การลักลอบนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากประเทศเพื่อนบ้าน</p> <p>T4 ราคาปัจจัยการผลิตมีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้น</p> <p>T5 ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีความผันผวน</p>	<p style="text-align: center;"><b>กลยุทธ์เชิงป้องกัน (ST)</b></p> <p>1. สนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตร โดยสนับสนุนข้อมูลสารสนเทศด้านการผลิต การตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ถูกต้อง รวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์ (S3+S4+S5+T1+T2+T4+T5)</p> <p>2. สร้างแปลงต้นแบบการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์คุณภาพ (S1+S2+S3+S4+T1+T2+T4+T5)</p>	<p style="text-align: center;"><b>กลยุทธ์เชิงรับ (WT)</b></p> <p>1. พัฒนาเกษตรกรปราดเป็รื่อง (Smart Farmer) ด้านข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (W1+W3+W5+T1+T2+T4)</p> <p>2. บริหารจัดการการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์</p> <p>2.1 บูรณาการการดำเนินงานของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (W1+W3+W5+T1+T2+T3+T4+T5)</p> <p>2.2 ส่งเสริมและสนับสนุนการประกันภัยพืชผลทางการเกษตร (W1+W5+T1+T2)</p> <p>3. ส่งเสริมการทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Future Market) (W2+W3+T3+T5)</p>

### 4.3 แนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับพื้นที่

จากผลการวิเคราะห์ SWOT และ TOWS Matrix สามารถนำมาจัดทำแนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ระดับภาค ดังนี้

#### 4.3.1 ภาคเหนือ

##### 1) สนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

1.1) สนับสนุนให้เกษตรกรปลูกเพื่อขายเมล็ดพันธุ์ โดยภาครัฐให้การสนับสนุนพัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ เนื่องจากเกษตรกรมีพื้นที่จำกัด เพื่อให้การใช้ประโยชน์พื้นที่ให้เกิดมูลค่าสูงสุด จึงควรสนับสนุนให้เกษตรกรปลูกข้าวโพดเมล็ดพันธุ์ที่มีราคาสูง ซึ่งจะทำให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดสำหรับขายเมล็ดพันธุ์มีรายได้เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งสามารถเพิ่มทางเลือกในการซื้อเมล็ดพันธุ์ของเกษตรกรในพื้นที่ และช่วยลดต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ต้องซื้อเมล็ดพันธุ์ของเอกชนในราคาแพง

1.2) สนับสนุนการแปรรูปข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้มีความหลากหลาย เพื่อเพิ่มมูลค่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยภาครัฐควรสนับสนุนให้มีการแปรรูปข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในการนำไปใช้ประโยชน์อื่นเพื่อลดการผูกขาดในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ขายข้าวโพดเลี้ยงเพื่อเป็นวัตถุดิบให้กับโรงงานผลิตอาหารสัตว์ขนาดใหญ่เป็นหลัก ไม่มีการแปรรูปหรือเพิ่มมูลค่า ซึ่งข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สามารถใช้ในอุตสาหกรรมอื่นๆ ได้หลากหลาย เช่น อุตสาหกรรมแป้งข้าวโพด น้ำมันข้าวโพด และไบโอพลาสติก ซึ่งต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เป็นต้น

2) สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาด้านการผลิต การตลาด และการแปรรูปข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาทางการเกษตรทั้งระบบ การสร้างภาคีเครือข่ายของหน่วยงานภาครัฐและสถาบันการศึกษาในพื้นที่ที่มีองค์ความรู้ด้านการเกษตร การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร เช่น มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และมหาวิทยาลัยนเรศวร ในการพัฒนาและถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกร การใช้อองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการสินค้าเกษตรจากหน่วยงานที่ประสบความสำเร็จของมูลนิธิโครงการหลวงเป็นต้นแบบในการพัฒนาสินค้าเกษตรแบบครบวงจร เป็นต้น

##### 3) เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

3.1) ส่งเสริมการผลิตการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) โดยส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าสู่ระบบการผลิตการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices: GAP) ซึ่งเป็นแนวทางในการทำการเกษตร เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีและปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด ซึ่งจะสามารถลดต้นทุนและเพิ่มคุณภาพของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้เป็นไปตามที่ตลาดต้องการ ลดอัตราความสูญเสียจากการผลิตได้ ทั้งนี้ ขบวนการผลิตมีความปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค ปราศจากการปนเปื้อนของสารเคมีไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม มีการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ผลผลิตสูงคุ้มค่าการลงทุน

3.2) ส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มการผลิตในรูปแบบแปลงใหญ่ โดยส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มผลิตแบบแปลงใหญ่ ซึ่งเป็นระบบส่งเสริมการเกษตรที่ยึดพื้นที่เป็นหลัก (area-based approach) ส่งเสริมให้มีการรวมพื้นที่ของเกษตรกรรายย่อยให้เป็นพื้นที่ขนาดใหญ่ และดำเนินการบริหารจัดการในพื้นที่

ร่วมกัน มีการวางแผนการผลิต การตลาด การแปรรูป และการใช้เทคโนโลยีในการผลิตที่เหมือนกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และให้เกษตรกรมีอำนาจในการต่อรองมากขึ้น

#### 4) การบริหารจัดการการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างเหมาะสม

4.1) ส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตร (Agri-Map) โดยส่งเสริมให้เกษตรกรมีการใช้แผนที่เกษตร Agri-Map หรือแผนที่เกษตรเพื่อการจัดการเชิงรุก ซึ่งรวบรวมข้อมูลภูมิศาสตร์และข้อมูลประกอบอื่นๆ ที่สำคัญ เช่น ดิน น้ำ พืช ประมง ขอบเขตการปกครอง การใช้ประโยชน์ที่ดิน การตลาด และแหล่งรับซื้อผลผลิต เป็นการบูรณาการข้อมูลพื้นฐานด้านเกษตรจากทุกหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูลจัดทำเป็นแผนที่รายจังหวัด โดยเฉพาะการใช้ที่ดินในปัจจุบัน พื้นที่ปลูกพืชเศรษฐกิจ พื้นที่ที่เหมาะสมและไม่เหมาะสมกับพืชเศรษฐกิจรายชนิดที่ปลูกในปัจจุบัน สำหรับให้เกษตรกรประกอบการตัดสินใจเลือกผลิตสินค้าเกษตรที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และหลีกเลี่ยงการปลูกในพื้นที่ป่าไม้ซึ่งไม่ได้รับการยอมรับจากผู้รับซื้อรายใหญ่

4.2) ปรับสัดส่วนการผลิตให้ผลผลิตกระจายออกสู่ตลาดสม่ำเสมอ ในสัดส่วน ต้นฤดูฝน : ปลายฝน : ฤดูแล้ง จากเดิมร้อยละ 72 : 23 : 5 เป็นร้อยละ 20 : 30 : 50 เพื่อให้มีผลผลิตตลอดทั้งปี ไม่กระจุกตัวเฉพาะฤดูฝน

4.3) ส่งเสริมการทำเกษตรพันธสัญญา (Contract Farming) ระหว่างเกษตรกรและผู้ประกอบธุรกิจทางการเกษตร โดยการสร้างแรงจูงใจหรือให้ผลประโยชน์บางประการแก่ผู้ประกอบธุรกิจทางการเกษตร เช่น สิทธิในการลดหย่อนภาษี หรือสิทธิในการได้รับการส่งเสริมการลงทุนแก่ผู้ประกอบธุรกิจทางการเกษตร และสร้างความเข้าใจให้กับเกษตรกรในสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับในการทำเกษตรพันธสัญญา นอกจากนี้ควรส่งเสริมการร่วมกลุ่มของเกษตรกรอย่างเป็นทางการ และสนับสนุนการทำสัญญาระหว่างผู้ประกอบธุรกิจการเกษตรกับสถาบันเกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรกร

#### 5) สนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตร

5.1) พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีในการผลิตที่เหมาะสม โดยส่งเสริมการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีในการผลิตที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และคำนึงถึงความพร้อมของเกษตรกร ปัจจุบันเกษตรกรส่วนใหญ่ยอมเปิดใจรับการใช้นวัตกรรมใหม่ๆ เริ่มมีการปรับใช้เทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมในแต่ละพื้นที่ ซึ่งภาครัฐควรให้การสนับสนุนองค์ความรู้ และการให้คำปรึกษาในด้านต่างๆ เช่น

- การใช้เมล็ดพันธุ์ที่ดี โดยเฉพาะการเพิ่มประสิทธิภาพโดยการใช้พันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมตามศักยภาพของพื้นที่ภาคเหนือ เช่น การเลือกพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูฝนควรเลือกสายพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ต้านทานโรคราน้ำค้างได้ดี และต้นเตี้ยเพื่อให้เก็บเกี่ยวง่าย เป็นต้น

- การใช้สารเคมีที่ตรงกับโรคและแมลง โดยเฉพาะป้องกันและกำจัดหนอนกระทู้ข้าวโพดที่ระบาดหนักช่วงปี 2562

- ปรับปรุงกระบวนการเก็บเกี่ยวและการเก็บรักษา (การบริหารจัดการระบบโลจิสติกส์ภายในฟาร์ม) เพื่อควบคุมความชื้น และรักษาคุณภาพของเมล็ดข้าวโพด ตลอดจนเปอร์เซ็นต์แป้ง ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการตั้งราคาของผู้รับซื้อ

## 5.2) สนับสนุนข้อมูลสารสนเทศ เพื่อวางแผนด้านการผลิตและการตลาด

โดยส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนากระบวนการสารสนเทศ เพื่อใช้สนับสนุนด้านการผลิตและการบริหารจัดการด้านการตลาด ตลอดจนกิจกรรมที่มีความเกี่ยวข้อง ให้สามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน มุ่งเน้นความร่วมมือระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชนในการลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาโดยกำหนดกรอบการดำเนินงานให้สอดคล้องกับความต้องการของพื้นที่ในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศการเกษตรและสร้างการเชื่อมโยงของข้อมูลอย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะฐานข้อมูลด้านการเกษตรที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการผลิตและการตลาดสินค้าเกษตรที่สำคัญของประเทศ เช่น ปริมาณความต้องการสินค้าเกษตร ปฏิทินสินค้าเกษตร ข้อมูลต้นทุน ผลตอบแทน และราคาสินค้าเกษตร รวมถึงองค์ความรู้ต่างๆ ด้านการเกษตร เช่น กระบวนการผลิตพืชในระบบอินทรีย์/GAP ซึ่งควรทำให้อยู่ในรูปแบบที่อ่านง่ายและนำไปใช้ประโยชน์ได้โดย เช่น การทำเป็น infographic เป็นขั้นตอนง่ายๆ สั้นๆ การเสนอข้อมูลในรูปกราฟ หรือใช้วิดีโอแทนการเสนอผ่านเอกสาร เป็นต้น

6) **พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน** เพื่อสนับสนุนด้านการผลิตและการตลาด ตลอดจนการบริการด้านการเกษตร เช่น การพัฒนาแหล่งน้ำ การสร้างลานตากเพื่อให้เกษตรกรสามารถใช้พื้นที่ในการตากผลผลิตข้าวโพดที่เก็บเกี่ยวก่อนกำหนดและยังมีความชื้นสูง การให้บริการเครื่องอบเพื่อลดความชื้นในรูปแบบของสหกรณ์การเกษตร และการให้บริการขนส่งสินค้าทางการเกษตรที่เหมาะสม

7) **ส่งเสริมและสนับสนุนการประกันภัยพืชผลทางการเกษตร** เพื่อลดความเสี่ยงด้านการผลิตของเกษตรกร โดยภาครัฐควรสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการทำประกันภัยพืชผลทางการเกษตร ทั้งในรูปแบบกลุ่มและรายบุคคลผ่านธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ หรือสถาบันเกษตรกร โดยภาครัฐกำหนดให้การประกันภัยพืชผล เป็นหนึ่งในมาตรการสำคัญที่ใช้เป็นเครื่องมือช่วยเหลือเกษตรกรในการจัดระบบการเงิน เพื่อคุ้มครองต้นทุนการผลิตเมื่อเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ คุ้มครองปริมาณผลผลิตที่ลดต่ำลง และคุ้มครองราคาผลผลิตที่ผันผวน ซึ่งจะช่วยสร้างเสถียรภาพทางรายได้และความมั่นคงในอาชีพให้แก่เกษตรกร

### 4.3.2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1) **ส่งเสริมศักยภาพด้านเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์** โดยมีการตั้งศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์ และถ่ายทอดความรู้การผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เนื่องจากเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของประเทศไทยเป็นเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพดีและมีการผลิตจำหน่ายไปยังประเทศต่างๆ ในอาเซียน และควรส่งเสริมให้มีการวิจัยพันธุ์ต่างๆ ควบคู่ไปอย่างต่อเนื่อง เช่น การวิจัยพันธุ์ของไร่สุวรรณที่ได้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่สูงสามารถจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ในราคาต่ำกว่าเมล็ดพันธุ์ลูกผสมพันธุ์การค้า รวมทั้งการสร้างเกษตรกรต้นแบบโดยร่วมมือกับสภาเกษตรกรในจังหวัด เป็นต้น

2) **ส่งเสริมการเชื่อมโยงตลาด** โดยตั้งศูนย์รวบรวมสินค้า เนื่องจากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีอายุสั้น หากเก็บไว้นานจะยิ่งเพิ่มโอกาสที่แมลงต่างๆ จะเข้าทำลายผลผลิตที่เก็บเกี่ยวได้ จึงควรมีการตั้งศูนย์รวบรวมสินค้า และระบบออนไลน์ เพื่อสะดวกต่อเกษตรกร และโรงงานภูมิภาค ให้ทราบถึงปริมาณและความต้องการในแต่ละช่วงเวลา และจุดรับซื้อที่แน่นอน กลุ่มเกษตรกรหรือสหกรณ์สะดวกในการติดต่อกับโรงงาน

เพิ่มช่องทางการค้า สร้างเครือข่ายเชื่อมโยงตลาดผลผลิตคุณภาพดี เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองให้เกษตรกรสามารถขายผลผลิตได้ราคาสูงขึ้น และจูงใจให้มีการพัฒนาคุณภาพผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

### 3) เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

3.1) ส่งเสริมการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) โดยจัดการอบรมให้แก่เกษตรกรในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้ผลผลิตมีมาตรฐานตรงตามมาตรฐานสินค้าเกษตรตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งจะส่งผลให้สามารถขายได้ในราคาสูง ด้วยการส่งเสริมให้มีการเพาะปลูกตามหลัก GAP เพื่อให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ช่วยลดต้นทุนเกษตรกร ส่งเสริมการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ลดการใช้สารเคมี ไม่ใช้วิธีการเผาทำลายต้นข้าวโพดแต่ควรส่งเสริมการไถกลบเพื่อเพิ่มแร่ธาตุ มีการปลูกพืชหมุนเวียนเพื่อเพิ่มสารอาหารในดิน ส่งผลต่อเพิ่มผลผลิตในภูมิภาค และลดปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการเผาเศษวัสดุเหลือใช้ รวมทั้งควรมีการส่งเสริมการนำเศษเหลือใช้ทางการเกษตรมาใช้ในเกิดประโยชน์ ส่งเสริมการวิจัยแปรรูปทั้งข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตร

3.2) พัฒนาแหล่งน้ำ เนื่องจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือเกษตรกรปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แบบพึ่งพาน้ำฝนเป็นหลัก และพื้นที่ปลูกส่วนใหญ่อยู่นอกเขตชลประทาน โดยหน่วยงานภาครัฐควรสนับสนุนแหล่งน้ำตามศักยภาพของพื้นที่ เช่น กรมพัฒนาที่ดินจัดหาแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน โดยการขุดสระน้ำในไร่นา เพื่อเป็นการบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำในพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรในพื้นที่นอกเขตชลประทานได้มีแหล่งน้ำที่เหมาะสมกับการเกษตร เป็นต้น

4) พัฒนาการรวมกลุ่มเกษตรกรให้เข้มแข็ง ในรูปแบบของสหกรณ์ กลุ่มเกษตรกร และการผลิตแบบแปลงใหญ่ เพื่อสะดวกในการเข้าถึงปัจจัยการผลิต แหล่งสินเชื่อ เงินอุดหนุน การรวมกลุ่มในการซื้อหรือเช่า เครื่องจักรกลทางการเกษตร และการรวบรวมผลผลิต โดยส่งเสริมให้เกษตรกรและกลุ่มสมาชิกพึ่งตนเอง ลดการจำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง โดยเกษตรกรรายย่อยรวมกลุ่มกันในการเพิ่มอำนาจต่อรองราคาสินค้าปัจจัยการผลิต รวมทั้งสามารถแบ่งปันความรู้ทางการเกษตรและเทคโนโลยีการเกษตรให้แก่สมาชิกในแต่ละกลุ่มได้

### 5) สนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตร

5.1) พัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีในการผลิตที่เหมาะสม ส่งเสริมการให้ความรู้และสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี เครื่องจักรกลทางการเกษตรที่เหมาะสม เช่น การใช้เครื่องวัดอุณหภูมิแปลงเกษตร การลดความชื้นของผลผลิต การใช้ Application ติดตามสถานการณ์ผลผลิต โรคระบาด ราคาตลาด เป็นต้น โดยเครื่องจักรกลทางการเกษตรสามารถทดแทนแรงงานภาคเกษตรที่มีจำนวนลดน้อยลง และควรนำผลการศึกษา วิจัยและการพัฒนาด้านเทคโนโลยี นวัตกรรมมาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ทั้งด้านการผลิต การแปรรูปเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในด้านต่างๆ

5.2) สนับสนุนข้อมูลสารสนเทศ เพื่อวางแผนด้านการผลิตและการตลาด โดยอาศัยข้อมูลต่างๆ ทั้งข้อมูลปริมาณผลผลิตในแต่ละพื้นที่ ข้อมูลการบริหารจัดการพื้นที่ Agri-Map ข้อมูลสภาพอากาศ ปริมาณน้ำฝนเพื่อใช้ในการวางแผนการผลิต การเลือกพื้นที่ และช่วงเวลาในการเพาะปลูก

ที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ รวมทั้งควรมีการสรุปและรวบรวมข้อมูลที่เป็นต่อเกษตรกร ที่เข้าถึง และเข้าใจได้ง่ายเพื่อการรับข้อมูลที่ถูกต้องชัดเจน

#### 6) การบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

6.1) บูรณาการการดำเนินงานของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น กำหนดปฏิทินการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมของในแต่ละพื้นที่ วางแผนพัฒนาดิน แหล่งน้ำ และวางแผนการผลิต การเก็บเกี่ยว แปรรูป และออกจำหน่าย โดยอาศัยความรู้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อลดปัญหาและความเสี่ยงต่างๆ ให้สามารถผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้มีคุณภาพและปริมาณตามความต้องการของตลาด โดยใช้หลักการตลาดนำการผลิต

6.2) ส่งเสริมและสนับสนุนการประกันภัยพืชผลทางการเกษตร เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรเมื่อประสบปัญหาเกี่ยวกับผลผลิต เช่น ประสบปัญหาภัยพิบัติ โรคระบาด เป็นต้น ที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณหรือราคาผลผลิต โดยให้มีการกำหนดเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ในการได้รับเงินประกัน ที่ไม่ทับซ้อน มีเบี้ยประกันที่เหมาะสมและเป็นธรรม

7) พัฒนาเกษตรกรปราดเปรี๊อง (Smart Farmer) ด้านข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาและส่งเสริมความสามารถในด้านต่างๆ ของเกษตรกรให้มีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง ในการตัดสินใจทำการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง และพัฒนาทักษะในการใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมที่ทันสมัย รวมทั้งข้อมูลต่างๆ เพื่อพัฒนาการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้มีประสิทธิภาพ

#### 4.3.3 ภาคกลาง

1) เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้ได้มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ซึ่งเป็นแนวทางในการทำเกษตรให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด ครอบคลุมการผลิตสินค้าเกษตรครบวงจร ตั้งแต่ปัจจัยการผลิต การเก็บเกี่ยว การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การบรรจุหีบห่อ และการขนส่ง ทั้งนี้มาตรฐาน GAP ยังถือเป็นกระบวนการผลิตที่ก่อให้เกิดความยั่งยืนทางการเกษตร สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม ซึ่งจะต้องมีการถ่ายทอดความรู้ และสร้างความเข้าใจให้เกษตรกรตามข้อกำหนดตามมาตรฐาน GAP ซึ่งจะส่งผลให้เกษตรกรสามารถผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน ปลอดภัยทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค และตรงตามความต้องการของตลาด

2) ส่งเสริมการวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรมด้านการผลิต และการแปรรูปข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยสนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัย และพัฒนาผลิตภัณฑ์ รวมทั้งวัสดุเหลือใช้จากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ทั้งนี้ภาคกลางมีสถาบันการศึกษาและสถาบันวิจัยตั้งอยู่หลายจังหวัด ซึ่งเป็นการเพิ่มโอกาสในการพัฒนาการวิจัยให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ เพื่อให้ผลผลิตสูงและมีคุณภาพ รวมถึงสามารถลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มรายได้ให้เกษตรกร เช่น โครงการพัฒนาพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลูกผสมเพื่อปลูกในดินนาฤดูแล้งเขตชลประทานภาคกลาง ของสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) ร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นต้น เทคโนโลยีการดูแลรักษา เช่น การใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน การควบคุมศัตรูพืช เทคโนโลยีการเก็บเกี่ยวด้วยการใช้เครื่องเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น

รวมทั้งการพัฒนาการแปรรูปซึ่งข้าวโพดซึ่งถือเป็นวัสดุเหลือใช้ให้สามารถสร้างรายได้ให้เกษตรกรได้ เช่น ถ่านอัดแท่งจากซึ่งข้าวโพด เป็นต้น

**3) สนับสนุนการรวมกลุ่มของเกษตรกร** โดยสนับสนุนให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รวมกลุ่มเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้มีการบริหารจัดการได้ครบวงจร ทั้งการผลิต และการตลาด ซึ่งจะเพิ่มอำนาจในการต่อรองได้ รวมทั้งการเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน และการขอรับการสนับสนุน จากภาครัฐ เช่น การรวมกลุ่มของเกษตรกรของโครงการระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ เป็นต้น

**4) ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่า** โดยสนับสนุนให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่ม เช่น การส่งเสริมการผลิต ข้าวโพดไซเลจ ซึ่งมีอายุการเก็บเกี่ยวสั้น (ข้าวโพดต้นสด เก็บเกี่ยวในช่วงอายุ 80 – 95 วัน) สามารถจำหน่ายเป็น พืชอาหารสัตว์ของ โคนม แพะ แกะ และม้า เพื่อเป็นทางเลือกให้กับเกษตรกรในจังหวัดพื้นที่ภาคกลางที่เป็น แหล่งปศุสัตว์สำคัญ

**5) ส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์/เพิ่มพื้นที่ปลูกในพื้นที่เหมาะสมสำหรับข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ทดแทนนาข้าวที่ไม่เหมาะสม** เพื่อใช้ประโยชน์ที่ดินให้ตรงตามศักยภาพของพื้นที่

**6) สนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตร** โดยสนับสนุน ข้อมูลสารสนเทศด้านการ ผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ถูกต้อง รวดเร็ว ทันต่อเหตุการณ์ รวมทั้งสามารถเผยแพร่ข้อมูล ความรู้ และข่าวสารด้านการเกษตรได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็ว นำไปใช้ประโยชน์ได้ตลอดเวลาและสถานที่ ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น Application เว็บไซต์ เป็นต้น เพื่อให้เกษตรกรสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผน การบริหารจัดการการผลิตและการตลาด รวมทั้งพัฒนาการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

**7) สร้างแปลงต้นแบบการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์คุณภาพ** โดยส่งเสริมให้มีแปลงต้นแบบใน ชุมชน เพื่อเป็นแปลงเรียนรู้ ศึกษาดูงานในเชิงปฏิบัติในการผลิตและบริหารจัดการผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้ มีปริมาณและคุณภาพได้มาตรฐานตามความต้องการของตลาด และได้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุน เพื่อขยายผลไปยังเกษตรกรที่สนใจ

**8) พัฒนาเกษตรกรปราดเปรี๊อง (Smart Farmer) ด้านข้าวโพดเลี้ยงสัตว์** โดยมุ่งเน้นการ พัฒนาและส่งเสริมขีดความสามารถของเกษตรกรให้มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการประยุกต์ใช้ เทคโนโลยี นวัตกรรมที่ทันสมัย รวมทั้งข้อมูลต่างๆ เพื่อพัฒนาการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้มีประสิทธิภาพ สามารถวิเคราะห์เชื่อมโยงการบริหารจัดการด้านการผลิตและตลาด รวมทั้งคำนึงถึงคุณภาพ ความปลอดภัย ของผู้บริโภค สังคมและสิ่งแวดล้อม โดยการประเมินข้อมูลทักษะและสมรรถนะของเกษตรกร เพื่อพัฒนา ศักยภาพของเกษตรกรในด้านต่างๆ เช่น การอบรม ศึกษาดูงาน แลกเปลี่ยนความคิด การสอนงานและให้ คำแนะนำ (Coaching and Mentoring) เป็นต้น

### 9) บริหารจัดการการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

**9.1) บูรณาการดำเนินงานของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการ ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์** โดยส่งเสริมให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น ภาครัฐ สถาบันการศึกษา ภาคเอกชน เป็นต้น ร่วมกันหารือเพื่อจัดทำแผนการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เชื่อมโยงกันตลอดห่วงโซ่อุปทาน โดยใช้ หลักตลาดนำการผลิต เน้นเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิต เช่น พัฒนาแหล่งน้ำและระบบกระจายน้ำ

ในพื้นที่แล้งซ้ำซากให้สามารถกระจายผลผลิตได้ ส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่เหมาะสม (S1/S2) ตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) พัฒนาให้พื้นที่ภาคกลางเป็นแหล่งผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังนาที่มีคุณภาพ ซึ่งจะช่วยกระจายผลผลิตออกสู่ตลาดให้สอดคล้องกับความต้องการ กำหนดแนวทางการรับซื้อผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภาคเอกชน เป็นต้น

9.2) ส่งเสริมและสนับสนุนการประกันภัยพืชผลทางการเกษตร เพื่อเป็นการประกันความเสี่ยงให้เกษตรกรเมื่อประสบภัยพิบัติ ความเสียหายจากศัตรูพืช หรือโรคระบาด ซึ่งจะต้องมีการกำหนดเงื่อนไข เบี้ยประกันภัย เงินชดเชยที่เหมาะสมและเป็นธรรม

10) ส่งเสริมการทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Future Market) ระหว่างเกษตรกรกับผู้รับซื้อผลผลิต เพื่อวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ลดความเสี่ยงด้านการขายผลผลิตให้กับเกษตรกร

## บทที่ 5

### บทสรุป และข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุป

การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของโลกในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 1,127.84 ล้านตัน ในปี 2559/60 เป็น 1,158.82 ล้านตัน ในปี 2563/64 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.89 ต่อปี ประเทศผู้ผลิตหลัก 5 อันดับ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา จีน บราซิล สหภาพยุโรป และอาร์เจนตินา โดยประเทศผู้ส่งออกหลัก 5 อันดับ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา บราซิล อาร์เจนตินา ยูเครน และรัสเซีย ประเทศผู้นำเข้าหลัก 5 อันดับ ได้แก่ สหภาพยุโรป เม็กซิโก ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ และเวียดนาม สำหรับความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของโลกในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 1,087.99 ล้านตัน ในปี 2559/60 เป็น 1,162.60 ล้านตัน ในปี 2563/64 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.72 ต่อปี ซึ่งในปี 2563/64 ความต้องการใช้มีปริมาณ 1,162.60 ล้านตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.71 จาก 1,131.92 ล้านตันในปี 2562/63 โดยเฉพาะอย่างยิ่งสหรัฐอเมริกามีความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้นจาก 307.58 ล้านตัน ในปี 2562/63 เป็น 311.16 ล้านตัน ในปี 2563/64 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.16 นอกจากนี้ จีน สหภาพยุโรป บราซิล เม็กซิโก อินเดีย อียิปต์ และญี่ปุ่น ต่างมีความต้องการใช้เพิ่มขึ้นเช่นกัน ส่งผลให้ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อเมริกันขึ้น 2 ตลาดชิคาโก เพิ่มขึ้นจาก ต้นละ 4,591 บาท ในปี 2561/62 เป็น ต้นละ 4,773 บาท ในปี 2562/63 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.96

การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของประเทศไทย โดยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2559 - 2563) พื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เพิ่มขึ้นร้อยละ 8.32 โดยในปี 2563 มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ประมาณ 7,029,663 ไร่ มีผลผลิต 4,805,844 ตัน พื้นที่เพิ่มขึ้นส่วนหนึ่งเนื่องมาจากนโยบายของรัฐบาลที่มีการส่งเสริมการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ หลังนา ทำให้การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ขยายตัวมากขึ้น แต่ประสบปัญหาแมลงศัตรูพืช ทำให้ผลผลิตเสียหาย รวมถึงการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate change) การกระจายของฝนไม่สม่ำเสมอ ส่งผลให้เนื้อที่เก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ลดลง เหลือ 6,880,669 ไร่ แหล่งปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่สำคัญอยู่ในภาคเหนือ (ร้อยละ 67) รองลงมา ได้แก่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 21) ภาคกลาง (ร้อยละ 10) และภาคตะวันออก (ร้อยละ 2) เกษตรกรจะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ 2 ฤดู คือ ข้าวโพดฤดูฝน (รุ่น 1) ปลูกช่วงเดือนมีนาคม-ตุลาคม และข้าวโพดฤดูแล้ง (รุ่น 2) ปลูกช่วงเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ ของปีถัดไป การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ส่วนใหญ่ของเกษตรกรอยู่นอกพื้นที่ชลประทานอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก เมื่อพิจารณาพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ตามชั้นความเหมาะสม (Agri-Map) ของกรมพัฒนาที่ดิน (2561) พบว่ามีการปลูกในพื้นที่เหมาะสม (S1/S2) คิดเป็นร้อยละ 52 และปลูกในพื้นที่เหมาะสมไม่เหมาะสม (S3/N) คิดเป็นร้อยละ 48

ความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของประเทศไทย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจาก 7.82 ล้านตัน ในปี 2559 เป็น 8.52 ล้านตัน ในปี 2563 เนื่องจากความต้องการใช้เพื่อเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์เพิ่มมากขึ้น ตามการขยายตัวของการเลี้ยงปศุสัตว์ สำหรับการส่งออกมีแนวโน้มลดลงจากปริมาณ 0.58 ล้านตัน ในปี 2559 เหลือปริมาณ 0.0007 ล้านตัน ในปี 2563 เนื่องจากความต้องการใช้ภายในประเทศเพิ่มขึ้น ทำให้ส่งออกไปยังประเทศคู่ค้าของไทย ได้แก่ ฟิลิปปินส์ ฮังการี อินโดนีเซีย และไต้หวัน มีปริมาณลดลง ส่งผลให้

การนำเข้ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปริมาณ 0.12 ล้านตัน ในปี 2559 เป็นปริมาณ 1.60 ล้านตัน ในปี 2563 เนื่องจากผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศยังผลิตได้ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ในประเทศ ทำให้ต้องนำเข้าวัตถุดิบอื่น เช่น ข้าวสาลี และ DDGS (กากข้าวโพดที่เหลือจากขบวนการผลิตเอทานอล) มาใช้ทดแทนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในสูตรอาหารสัตว์บางส่วน รวมทั้งราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศปี 2559 - 2563 มีแนวโน้มสูงขึ้นในทุกตลาดด้วย

ดังนั้น จึงควรมีการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยการกำหนดอุปสงค์และอุปทาน จากการคาดการณ์ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (ณ เดือนเมษายน 2564) ปี 2564 จำนวน 4.82 ล้านตัน และความต้องการสินค้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (การใช้ภายในประเทศและการส่งออก) ปี 2565 จำนวน 8.46 ล้านตัน (ปี 2564 จำนวน 8.38 ล้านตัน) เนื่องจากความต้องการใช้เพื่อเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์เพิ่มมากขึ้น ตามการขยายตัวของการเลี้ยงปศุสัตว์ ถึงแม้ว่าจะมีการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ปีละ 1.6 ล้านตัน แต่ยังคงไม่เพียงพอต่อความต้องการที่ยังคงใช้ข้าวโพดโพดเลี้ยงสัตว์อีก จำนวน 2.05 ล้านตัน คิดเป็นพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งหมด 2.91 ล้านไร่ โดยสามารถนำมากำหนดพื้นที่สำหรับบริหารจัดการสินค้าตามความต้องการของตลาดในพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (S1/S2) ที่ยังไม่ได้มีการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นลำดับแรก เพื่อสร้างสมดุลของสินค้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รายภาค ด้วยการเพิ่มพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่เหมาะสม (S1/S2) ในภาคเหนือ 1,958,010 ไร่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 596,066 ไร่ ภาคกลาง 291,941 ไร่ และภาคอื่นๆ 63,229 ไร่ ตามลำดับ

ผลการศึกษาที่ได้จากการวิเคราะห์ SWOT และ TOWS Matrix สามารถนำมาจัดทำแนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ระดับภาค ดังนี้

### 5.1.1 ภาคเหนือ

#### 1) สนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

1.1) สนับสนุนให้เกษตรกรปลูกเพื่อขายเมล็ดพันธุ์ โดยภาครัฐให้การสนับสนุน พัฒนาและถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ เพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดสำหรับขายเมล็ดพันธุ์ มีรายได้เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งสามารถเพิ่มทางเลือกในการซื้อเมล็ดพันธุ์ของเกษตรกรในพื้นที่

1.2) สนับสนุนการแปรรูปข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้มีความหลากหลาย เพื่อเพิ่มมูลค่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยภาครัฐควรสนับสนุนให้มีการแปรรูปข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในการนำไปใช้ประโยชน์อื่นเพื่อลดการผูกขาดในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์ ซึ่งข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สามารถใช้ในอุตสาหกรรมอื่นๆ ได้หลากหลาย เช่น อุตสาหกรรมแป้งข้าวโพด น้ำมันข้าวโพด และไบโอพลาสติก ซึ่งต้องใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เป็นต้น

2) สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาทางการเกษตรทั้งระบบ (ด้านการผลิต การตลาด และการแปรรูป) โดยสนับสนุนภาคีเครือข่ายของหน่วยงานภาครัฐและสถาบันการศึกษาในพื้นที่ที่มีองค์ความรู้ด้านการเกษตรเข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัยและพัฒนา เช่น การบริหารจัดการสินค้าเกษตรแบบครบวงจรของมูลนิธิโครงการหลวง เป็นต้น

### 3) เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

3.1) ส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าสู่ระบบการผลิตตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีและปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด

3.2) ส่งเสริมให้เกษตรกรรวมกลุ่มการผลิตในรูปแบบแปลงใหญ่ เพื่อดำเนินการบริหารจัดการในพื้นที่ร่วมกัน มีการวางแผนการผลิต การตลาด การแปรรูป และการใช้เทคโนโลยีในการผลิตที่เหมือนกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และให้เกษตรกรมีอำนาจในการต่อรองมากขึ้น

### 4) การบริหารจัดการการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างเหมาะสม

4.1) ส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตร (Agri-Map) โดยส่งเสริมให้เกษตรกรมีการใช้แผนที่เกษตร Agri-Map หรือแผนที่เกษตรเพื่อการจัดการเชิงรุก สำหรับให้เกษตรกรประกอบการตัดสินใจเลือกผลิตสินค้าเกษตรที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และหลีกเลี่ยงการปลูกในพื้นที่ป่าไม้

4.2) ปรับสัดส่วนการผลิตให้ผลผลิตกระจายออกสู่ตลาดสม่ำเสมอ ในสัดส่วน ต้นฤดูฝน : ปลายฝน : ฤดูแล้ง จากเดิมร้อยละ 72 : 23 : 5 เป็นร้อยละ 20 : 30 : 50

4.3) ส่งเสริมการทำเกษตรพันธสัญญา (Contract Farming) ระหว่างเกษตรกรและผู้ประกอบธุรกิจทางการเกษตร โดยการสร้างแรงจูงใจหรือให้ผลประโยชน์บางประการแก่ผู้ประกอบธุรกิจทางการเกษตร และสร้างความเข้าใจให้กับเกษตรกรในสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับในการทำเกษตรพันธสัญญา

### 5) สนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตร

5.1) ส่งเสริมการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีในการผลิตที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และคำนึงถึงความพร้อมของเกษตรกร เช่น ปริมาณการใช้เมล็ดพันธุ์ที่เหมาะสมกับขนาดพื้นที่ การใช้สารเคมีที่ถูกต้องและเหมาะสมกับโรคและแมลง เป็นต้น

5.2) สนับสนุนข้อมูลสารสนเทศ เพื่อวางแผนด้านการผลิตและการตลาด โดยส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาระบบสารสนเทศ ตลอดจนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องให้สามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวกต่อการใช้งาน

6) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อสนับสนุนด้านการผลิตและการตลาด ตลอดจนการบริการด้านการเกษตร เช่น การพัฒนาแหล่งน้ำ การสร้างลานตาก การให้บริการเครื่องอบเพื่อลดความชื้น และการให้บริการขนส่งสินค้าทางการเกษตรที่เหมาะสม เป็นต้น

7) ส่งเสริมและสนับสนุนการประกันภัยพืชผลทางการเกษตร เพื่อลดความเสี่ยงด้านการผลิตแก่เกษตรกร ทั้งในรูปแบบกลุ่มและรายบุคคลผ่านธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์หรือสถาบันเกษตรกร

#### 5.1.2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

1) ส่งเสริมศักยภาพด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยการตั้งศูนย์ผลิตเมล็ดพันธุ์ และถ่ายทอดความรู้การผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

2) ส่งเสริมการเชื่อมโยงตลาด โดยส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์รวบรวมและกระจายสินค้า โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการติดต่อสื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์ เพื่ออำนวยความสะดวกต่อเกษตรกร และโรงงานในภูมิภาค ให้ทราบถึงปริมาณและความต้องการในแต่ละช่วงเวลา และจัดรับซื้อที่แน่นอน

### 3) เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

3.1) ส่งเสริมให้เกษตรกรเข้าสู่ระบบการผลิตตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีและปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด

3.2) พัฒนาแหล่งน้ำ โดยหน่วยงานภาครัฐควรสนับสนุนการพัฒนาแหล่งน้ำตามธรรมชาติศักยภาพของพื้นที่ เช่น การขุดลอกคู คลอง เป็นต้น และแหล่งน้ำตามศักยภาพของพื้นที่ เช่น การจัดหาแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน เพื่อบรรเทาปัญหาภัยแล้ง การขาดแคลนน้ำ และเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำในพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร เป็นต้น

4) ส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกรให้เข้มแข็ง ในรูปแบบการผลิตแบบแปลงใหญ่ เพื่อสะดวกในการเข้าถึงปัจจัยการผลิต แหล่งสินเชื่อ เงินอุดหนุน การรวมกลุ่มในการซื้อหรือเช่าเครื่องจักรกลทางการเกษตร และการรวบรวมผลผลิต

### 5) สนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตร

5.1) ส่งเสริมการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยีในการผลิตที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ให้ความรู้และสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี เครื่องจักรกลทางการเกษตรที่เหมาะสม รวมทั้งนำผลการศึกษา วิจัย และพัฒนาด้านเทคโนโลยี นวัตกรรม มาใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ทั้งด้านการผลิต การแปรรูปเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในด้านต่างๆ

5.2) สนับสนุนข้อมูลสารสนเทศ เพื่อวางแผนด้านการผลิตและการตลาด เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ รวมทั้งการสรุปและรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นต่อเกษตรกร ที่เข้าถึงและเข้าใจได้ง่าย เพื่อการรับข้อมูลที่ต้องการชัดเจน

### 6) การบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

6.1) บูรณาการการดำเนินงานของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เริ่มตั้งแต่การกำหนดปฏิทินการเพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมของในแต่ละพื้นที่ พัฒนาดิน แหล่งน้ำ และวางแผนการผลิต การเก็บเกี่ยว แปรรูป และการจำหน่าย

6.2) ส่งเสริมและสนับสนุนการประกันภัยพืชผลทางการเกษตร เพื่อช่วยเหลือเกษตรกร ให้ได้รับราคาที่เหมาะสมและเป็นธรรม มีการประชาสัมพันธ์หรืออบรมชี้แจงให้บรรดาเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเข้าใจกลไกในการดำเนินการระบบประกันราคาอย่างถูกต้องตามความเป็นจริง โดยเฉพาะการเข้าใจถึงจังหวะเวลาที่เหมาะสมในการใช้สิทธิ์การประกัน

7) พัฒนาเกษตรกรปราดเปรี๊อง (Smart Farmer) ด้านข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาและส่งเสริมความสามารถในด้านต่างๆ ของเกษตรกรให้มีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องในการตัดสินใจทำการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง และพัฒนาทักษะในการใช้เทคโนโลยี นวัตกรรม การที่ทันสมัย รวมทั้งข้อมูลต่างๆ เพื่อพัฒนาการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้มีประสิทธิภาพ

### 5.1.3 ภาคกลาง

1) เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและคุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้ได้มาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) และสร้าง ความเข้าใจให้เกษตรกรตามข้อกำหนดตามมาตรฐาน GAP

2) ส่งเสริมการวิจัย และพัฒนาเทคโนโลยี นวัตกรรมด้านการผลิต และการแปรรูปข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยสนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัย และพัฒนาผลิตภัณฑ์ รวมทั้งวัสดุเหลือใช้จากข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด

3) สนับสนุนการรวมกลุ่มของเกษตรกร โดยสนับสนุนให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รวมกลุ่ม เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้มีการบริหารจัดการได้ครบวงจร ทั้งการผลิต และการตลาดซึ่งจะเพิ่มอำนาจในการต่อรองได้ รวมทั้งการเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน และการขอรับการสนับสนุนจากภาครัฐ

4) ส่งเสริมการเพิ่มมูลค่า โดยสนับสนุนให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่ม เช่น การส่งเสริมการผลิตข้าวโพดไซเลจ ซึ่งมีอายุการเก็บเกี่ยวสั้น สามารถจำหน่ายเป็นพืชอาหารสัตว์ของ โคนม แพะ แกะ และม้า เพื่อเป็นทางเลือกให้กับเกษตรกรในจังหวัดพื้นที่ภาคกลางที่เป็นแหล่งปศุสัตว์สำคัญ

5) ส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์/เพิ่มพื้นที่ปลูกในพื้นที่เหมาะสมสำหรับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทดแทนนาข้าวที่ไม่เหมาะสม เพื่อใช้ประโยชน์ที่ดินให้ตรงตามศักยภาพของพื้นที่

6) สนับสนุนเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการเกษตร โดยสนับสนุน ข้อมูลสารสนเทศด้านการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่ถูกต้อง รวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์ รวมทั้งสามารถเผยแพร่ข้อมูลความรู้ และข่าวสารด้านการเกษตรได้อย่างกว้างขวางและรวดเร็ว นำไปใช้ประโยชน์ได้ตลอดเวลาและสถานที่ผ่านช่องทางต่างๆ

7) สร้างแปลงต้นแบบการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์คุณภาพ โดยส่งเสริมให้มีแปลงต้นแบบในชุมชน เพื่อเป็นแปลงเรียนรู้ ศึกษาดูงานในเชิงปฏิบัติในการผลิตและบริหารจัดการผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้มีปริมาณและคุณภาพได้มาตรฐานตามความต้องการของตลาด

8) พัฒนาเกษตรกรปราดเปรื่อง (Smart Farmer) ด้านข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาและส่งเสริมขีดความสามารถของเกษตรกรให้มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี นวัตกรรมที่ทันสมัย รวมทั้งข้อมูลต่างๆ เพื่อพัฒนาการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้มีประสิทธิภาพสามารถวิเคราะห์เชื่อมโยงการบริหารจัดการด้านการผลิตและตลาด

#### 9) บริหารจัดการการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

9.1) บูรณาการการดำเนินงานของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ โดยส่งเสริมให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันหารือเพื่อจัดทำแผนการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เชื่อมโยงกันตลอดห่วงโซ่อุปทาน โดยใช้หลักตลาดนำการผลิต เน้นเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิต

9.2) ส่งเสริมและสนับสนุนการประกันภัยพืชผลทางการเกษตร เพื่อเป็นการประกันความเสี่ยงให้เกษตรกรเมื่อประสบภัยพิบัติ หรือได้รับความเสียหายจากศัตรูพืชและโรคระบาด ซึ่งจะต้องมีการกำหนดเงื่อนไขเบี้ยประกันภัยหรือเงินชดเชยที่เหมาะสมและเป็นธรรม

10) ส่งเสริมการทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Future Market) ระหว่างเกษตรกรกับผู้รับซื้อผลผลิต เพื่อวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ลดความเสี่ยงด้านการขายผลผลิตให้กับเกษตรกร

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 การส่งเสริมให้เกิดความมั่นคงและยั่งยืนในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ต้องอาศัยความร่วมมือทั้งภาครัฐและเอกชนในการผลิตให้พอเพียง มีคุณภาพ และปลอดภัย

5.2.2 ไทยควรมีนโยบายสร้างความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้าน ลาว พม่า เพื่อร่วมกันผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในภูมิภาคอาเซียนอย่างมีคุณภาพได้มาตรฐานเดียวกัน เพื่อเป็นแหล่งวัตถุดิบผลิตอาหารสัตว์ในภูมิภาค

5.2.3 โรงงานผลิตอาหารสัตว์มีความต้องการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ซึ่งเป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตอาหารสัตว์ที่มีคุณภาพ จึงควรมีการบริหารจัดการผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้สามารถกระจายผลผลิตได้ตลอดทั้งปี

5.2.4 การสร้างความมั่นคงทางรายได้ให้กับเกษตรกร โดยส่งเสริมการซื้อขายล่วงหน้า เพื่อเพิ่มความมั่นใจให้กับเกษตรกรในการขายผลผลิต และผู้ประกอบการได้รับผลผลิตตามปริมาณที่ต้องการ

5.2.5 กำหนดราคารับซื้อขั้นต่ำให้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณภาพ ความชื้น สิ่งเจือปน และค่าขนส่ง

5.2.6 กำหนดมาตรฐานในการกำกับดูแลการนำเข้าวัตถุดิบทดแทน โดยการใช้มาตรการทางภาษี เพื่อควบคุมการนำเข้าพืชทดแทนไม่ให้ส่งผลกระทบต่อราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศ

## บรรณานุกรม

- กรมพัฒนาที่ดิน. (2560). พื้นที่ปลูกข้าวโพดในชั้นความเหมาะสมต่างๆ ของประเทศไทย [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://agri-map-online.moac.go.th/> (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 พฤศจิกายน 2563).
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2557). คู่มือการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตร ตามแนวทางการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER3/DRAWER073/GENERAL/DATA0000/00000109.PDF> (วันที่สืบค้นข้อมูล: 16 พฤศจิกายน 2563).
- จตุพร สังขวรรณ. (2557). ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ Strategic Leadership. ซีเอ็ดยูเคชั่น บมจ. กรุงเทพฯ.
- ธัญวรัตน์ แจ่มใส. (2562). แนวทางการบริหารจัดการการเกษตรที่เหมาะสมในพื้นที่ต้นน้ำ จังหวัดศรีสะเกษ. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์*, 21 (2), 79-87.
- พรชัย ชัยสงคราม. (2558). การศึกษาความเป็นไปได้ของนโยบายบริหารพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) กรณีศึกษา อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร. การค้นคว้าอิสระ รัฐศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารจัดการสาธารณะ สำหรับนักบริหาร, คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2563). *สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้ม ปี 2564*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2563). *สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2562*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2563). *สารสนเทศการเกษตรรายสินค้า ปี 2562*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

**ภาคผนวก**

## ภาคผนวกที่ 1

### ชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับข้าวโพด ตามแผนที่ Agri-Map รายจังหวัด

#### ตารางภาคผนวกที่ 1.1 ชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับข้าวโพด ตามแผนที่ Agri-Map ภาคเหนือ

จังหวัด	เหมาะสมสูง (S1)		เหมาะสมปานกลาง (S2)		รวมพื้นที่ S1+S2	
	ปลูก	คงเหลือ	ปลูก	คงเหลือ	ปลูก	คงเหลือ
เชียงใหม่	1,147.21	22,529.69	38,356.42	708,358.96	39,503.63	730,888.65
แม่ฮ่องสอน	344.23	5,913.90	5,032.44	38,406.98	5,376.67	44,320.88
ลำปาง	19.71	67.47	29,840.50	516,503.43	29,860.21	516,570.90
ลำพูน	-	1,235.21	27,356.10	343,309.21	27,356.10	344,544.42
เชียงราย	64,367.50	153,882.35	47,697.86	279,797.18	112,065.36	433,679.53
น่าน	2,569.37	16,603.57	36,899.38	185,032.76	39,468.75	201,636.33
พะเยา	1,846.92	23,532.05	78,248.62	266,935.75	80,095.54	290,467.80
แพร่	3,822.90	22,558.94	49,432.08	242,471.90	53,254.98	265,030.84
พิษณุโลก	1,546.44	33,308.65	100,989.05	930,310.80	102,535.49	963,619.45
ตาก	36,653.36	90,727.60	123,367.72	501,491.14	160,021.08	592,218.74
เพชรบูรณ์	1,041.85	152,606.94	189,124.54	1,283,260.20	190,166.39	1,435,867.14
สุโขทัย	20.73	36,568.69	11,259.33	752,460.14	11,280.06	789,028.83
อุตรดิตถ์	1,242.97	8,169.00	67,267.78	434,950.58	68,510.75	443,119.58
นครสวรรค์	1,521.07	84,105.31	175,208.82	1,415,270.50	176,729.89	1,499,375.81
กำแพงเพชร	3,625.84	225,309.40	8,524.72	1,313,842.80	12,150.56	1,539,152.20
พิจิตร	3,360.11	108,852.45	11,647.33	350,780.85	15,007.44	459,633.30
อุทัยธานี	847.58	7,483.40	46,864.11	869,383.70	47,711.69	876,867.10
<b>รวม</b>	<b>123,977.79</b>	<b>993,454.62</b>	<b>1,047,116.80</b>	<b>10,432,566.88</b>	<b>1,171,094.59</b>	<b>11,426,021.50</b>

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, 2561

ตารางภาคผนวกที่ 1.2 ชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับข้าวโพด ตามแผนที่ Agri-Map ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จังหวัด	เหมาะสมสูง (S1)		เหมาะสมปานกลาง (S2)		รวมพื้นที่ S1+S2	
	ปลูก	คงเหลือ	ปลูก	คงเหลือ	ปลูก	คงเหลือ
อุดรธานี	19.81	5,558.50	1,097.32	2,592,703.84	1,117.13	2,598,262.34
บึงกาฬ		38,687.09	559.88	408,321.90	559.88	447,008.99
เลย	221.41	2,830.47	105,032.46	1,193,324.18	105,253.87	1,196,154.65
หนองคาย	13.14	44,583.19	367.93	357,303.34	381.07	401,886.53
หนองบัวลำภู	-	-	3,673.99	320,205.70	3,673.99	320,205.70
สกลนคร	-	26,122.95	6.85	1,139,538.03	6.85	1,165,660.98
มุกดาหาร	-	14,017.46	-	981,321.60	0.00	995,339.06
นครพนม	5.13	92,108.83	94.97	742,858.86	100.10	834,967.69
ขอนแก่น	-	16,480.76	2,055.87	1,974.09	2,055.87	18,454.85
กาฬสินธุ์	-	1,116.92	195.61	1,700,876.34	195.61	1,701,993.26
มหาสารคาม	-	5,826.69	96.22	316,308.84	96.22	322,135.53
ร้อยเอ็ด	-	8,013.44	10.40	882,654.02	10.40	890,667.46
นครราชสีมา	585.13	16,280.38	350,263.52	3,830,076.83	350,848.65	3,846,357.21
ชัยภูมิ	36.97	31,396.31	16,626.01	2,754,603.80	16,662.98	2,786,000.11
บุรีรัมย์	-	25,802.11	883.37	1,239,916.25	883.37	1,265,718.36
สุรินทร์	-	36,510.15	16.04	283,092.15	16.04	319,602.30
อุบลราชธานี	-	229,755.01	164.01	1,693,964.66	164.01	1,923,719.67
ยโสธร	-	4,500.83	-	655,499.90	0.00	660,000.73
ศรีสะเกษ	-	71,308.95	1,041.65	646,662.58	1,041.65	717,971.53
อำนาจเจริญ	-	5,581.72	7.44	358,652.70	7.44	364,234.42
<b>รวม</b>	<b>881.59</b>	<b>676,481.76</b>	<b>482,193.54</b>	<b>22,099,859.61</b>	<b>483,075.13</b>	<b>22,776,341.37</b>

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, 2561

ตารางภาคผนวกที่ 1.3 ชั้นความเหมาะสมของที่ดินสำหรับข้าวโพด ตามแผนที่ Agri-Map ภาคกลาง

จังหวัด	เหมาะสมสูง (S1)		เหมาะสมปานกลาง (S2)		รวมพื้นที่ S1+S2	
	ปลูก	คงเหลือ	ปลูก	คงเหลือ	ปลูก	คงเหลือ
พระนครศรีอยุธยา	-	4,847.57	-	-	-	4,847.57
ชัยนาท	500.69	11,059.95	1,022.29	276,364.21	1,522.98	287,424.16
ลพบุรี	853.13	98,721.14	114,003.65	2,130,055.60	114,856.78	2,228,776.74
สระบุรี	1,652.18	13,751.80	117,359.07	424,035.87	119,011.25	437,787.67
สิงห์บุรี	-	3,874.53	-	2,850.56	-	6,725.09
อ่างทอง	-	32,649.39	-	227.33	-	32,876.72
นครปฐม	-	217,809.55	1,718.71	326,029.86	1,718.71	543,839.41
นนทบุรี	-	69,676.65	-	-	-	69,676.65
ปทุมธานี	-	103.00	-	-	-	103.00
สมุทรปราการ	-	10,363.28	-	-	-	10,363.28
ราชบุรี	19,583.00	226,374.23	429.66	531,569.30	20,012.66	757,943.53
กาญจนบุรี	1,921.24	55,512.03	21,194.99	2,313,454.10	23,116.23	2,368,966.13
สุพรรณบุรี	25.60	48,919.93	19,569.86	749,958.98	19,595.46	798,878.91
เพชรบุรี	7.50	48,345.08	1,087.07	564,617.50	1,094.57	612,962.58
ประจวบคีรีขันธ์	2.97	9,848.95	297.48	1,303,458.00	300.45	1,313,306.95
สมุทรสาคร	-	264,644.40	-	18,279.01	-	282,923.41
สมุทรสงคราม	-	81,775.86	-	67,939.15	-	149,715.01
<b>รวม</b>	<b>24,546.31</b>	<b>1,198,277.34</b>	<b>276,682.78</b>	<b>8,708,839.47</b>	<b>301,229.09</b>	<b>9,907,116.81</b>

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน, 2561

## ภาคผนวกที่ 2 แบบสอบถาม

### ภาคผนวกที่ 2.1 แบบสอบถามเกษตรกร

เพื่อใช้ในการจัดทำแนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ภายใต้โครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) ปีงบประมาณ 2564

กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร มีหน้าที่ในการเสนอแนะนโยบายและมาตรการทางการเกษตร จึงได้มีการจัดทำแนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ระดับภาค ภายใต้โครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) ปีงบประมาณ 2564 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสถานการณ์การผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พร้อมทั้งจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย มาตรการ และแนวทางในการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้สอดคล้องเหมาะสมกับฐานทรัพยากรของประเทศ

คำชี้แจง แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 การประเมินสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์มาตรการ/แนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดที่เหมาะสม

\*\*\*\*\*

วันที่ .....เดือน.....2564

ชื่อ-สกุล.....เบอร์โทรศัพท์.....

ที่อยู่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำแนะนำ : กรุณาตอบแบบสอบถามโดยเลือกตัวเลือกที่ตรงกับคำตอบและความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1.1 เพศ

ชาย  หญิง

1.2 อายุ

ต่ำกว่า 20 ปี  20-40 ปี  
 41-60 ปี  มากกว่า 60 ปี

1.3 ระดับการศึกษา

ประถมศึกษา  มัธยมศึกษาตอนต้น  มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.  
 ปวส./อนุปริญญา  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี

1.4 จำนวนพื้นที่ถือครองทางการเกษตรทั้งหมดของเกษตรกร .....

1.4.1 ลักษณะการถือครองที่ดินทางการเกษตร

ของตนเอง ประเภทเอกสารสิทธิ์ .....

โฉนดที่ดิน .....ไร่  น.ส.2 .....ไร่  น.ส.3 .....ไร่  น.ส.3 ก .....ไร่

ส.ป.ก.4-01 .....ไร่  สทก. ....ไร่  ภ.บ.ท. ....ไร่

อื่นๆ ระบุ .....จำนวน.....ไร่

เช่า .....ไร่ ค่าเช่า .....บาท/ไร่

ทำฟรี .....ไร่

ไม่มีเอกสารสิทธิ์ .....ไร่

1.4.2 เป็นพื้นที่ใน  เขตชลประทาน.....ไร่  นอกเขตชลประทาน.....ไร่

1.4.3 ปลุกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์  รุ่น 1 (ฤดูฝน) .....ไร่  รุ่น 2 (ฤดูแล้ง) .....ไร่

ปลุกพืชชนิดอื่น ระบุ..... จำนวน .....ไร่

ระบุ..... จำนวน .....ไร่

ระบุ..... จำนวน .....ไร่

1.5 ลักษณะการถือครองที่ดินเฉพาะการปลุกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ของตนเอง ประเภทเอกสารสิทธิ์ .....ไร่

โฉนดที่ดิน .....ไร่  น.ส.2 .....ไร่  น.ส.3 .....ไร่  น.ส.3 ก .....ไร่

ส.ป.ก.4-01 .....ไร่  สทก. ....ไร่  ภ.บ.ท. ....ไร่  อื่นๆ ระบุ.....ไร่

เช่า .....ไร่ ค่าเช่า .....บาท/ไร่

ทำฟรี .....ไร่

ไม่มีเอกสารสิทธิ์ .....ไร่

1.6 ประสบการณ์ในการปลุกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ .....ปี

1.7 จำนวนแรงงานภาคเกษตรในครัวเรือน.....คน

1.8 แหล่งเงินทุนในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

ตนเอง

ญาติ

ชกส.

สหกรณ์การเกษตร

กองทุนหมู่บ้าน

ญาติพี่น้อง

อื่นๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 การประเมินสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

คำแนะนำ : ท่านมีความคิดเห็นต่อประเด็นการปลุกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แต่ละด้านอย่างไร กรุณาตอบแบบสอบถาม

โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่าน โดยมีระดับความคิดเห็นดังนี้

เห็นด้วยมาก = 5 คะแนน ท่านมีความเห็นด้วยอย่างมาก ตรงกับความคิดเห็นท่านทุกประการ

ปานกลาง = 4 คะแนน ท่านมีความเห็นด้วยปานกลาง

น้อย = 3 คะแนน ท่านมีความเห็นด้วยน้อย

น้อยมาก = 2 คะแนน ท่านมีความเห็นด้วยน้อยมาก

ไม่เห็นด้วย = 1 คะแนน ท่านไม่เห็นด้วยกับประเด็นดังกล่าว

ประเด็น		ระดับความคิดเห็น				
		ไม่เห็นด้วย	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	เห็นด้วยมาก
		1	2	3	4	5
1	ท่านสามารถหาซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีคุณภาพได้ง่ายและเพียงพอในพื้นที่					
2	ท่านคิดว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สามารถปลูกและดูแลรักษาได้ง่ายกว่าพืชชนิดอื่นๆ					
3	ท่านคิดว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชที่ใช้เวลาในการเพาะปลูกสั้น และปลูกได้หลายรอบต่อปี					
4	ท่านคิดว่าการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้ผลตอบแทนสูงกว่าพืชชนิดอื่น					
5	ท่านคิดว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชทนแล้ง และใช้น้ำน้อยกว่าการปลูกพืชชนิดอื่น					
6	ท่านคิดว่าท่านมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นอย่างดี					
7	ท่านมีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยีต่างๆ ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น โดรนพ่นยา เครื่องเก็บเกี่ยว เครื่องหยอดเมล็ดข้าวโพด ระบบให้น้ำอัตโนมัติ เป็นต้น					
8	ท่านคิดว่าจำนวนแรงงานในพื้นที่เพียงพอต่อการปลูกและการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					
9	ท่านมีการศึกษาข้อมูล และวางแผนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด					
10	ท่านมีเงินทุนของตนเองเพียงพอในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					
11	ท่านมีการรวมกลุ่มในการวางแผนการผลิตและการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					
12	ท่านมีการขายเศษวัสดุจากการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ซึ่งข้าวโพด)					
13	ท่านคิดว่าการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ มีผลต่อการขายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ป่า ทำให้เป็นอุปสรรคในการขายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น					
14	ท่านมีการทำพันธสัญญา (Contract Farming) กับผู้รับซื้อ					

ประเด็น		ระดับความคิดเห็น				
		ไม่เห็นด้วย	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	เห็นด้วยมาก
		1	2	3	4	5
15	ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของท่านมีตลาด/แหล่งรับซื้อที่แน่นอนและต่อเนื่อง					
16	ท่านรู้จักและสามารถใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลความเหมาะสมของพื้นที่ตามแผนที่เกษตร (Agri-Map)					
17	ท่านสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้ง่าย					
18	ท่านคิดว่าความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง					
19	ท่านคิดว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สามารถแปรรูปเป็นสินค้าต่างๆ ได้หลายประเภท (นอกเหนือจากอาหารสัตว์) เช่น เอทานอล พลาสติกชีวภาพ เป็นต้น					
20	ท่านคิดว่าภาครัฐและเอกชนให้การสนับสนุนการศึกษาวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ครบทุกด้านอย่างต่อเนื่อง					
21	ท่านคิดว่านโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เกิดประโยชน์แก่เกษตรกร					
22	ท่านคิดว่าประเทศไทยมีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภูมิภาคอาเซียน					
23	ท่านสามารถขอรับการปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตและบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ได้ง่าย					
24	ท่านได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้/ฝึกอบรม เกี่ยวกับการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างสม่ำเสมอ					
25	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูฝนมีความชื้นสูง ทำให้ราคาตกต่ำ					
26	ท่านคิดว่าราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีความผันผวนและตกต่ำ					
27	ท่านประสบปัญหาภัยธรรมชาติในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นประจำทุกปี					
28	ท่านประสบปัญหาโรคระบาด/แมลงศัตรูพืช ในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นประจำทุกปี					
29	ท่านคิดว่าความแปรปรวนของสภาพอากาศส่งผลกระทบต่อ การปลูกและคุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					

ประเด็น		ระดับความคิดเห็น				
		ไม่เห็นด้วย	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	เห็นด้วยมาก
		1	2	3	4	5
30	ท่านคิดว่าการลักลอบนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากประเทศเพื่อนบ้านส่งผลกระทบต่อราคาจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร					
31	ท่านคิดว่าการนำเข้าวัตถุดิบอื่นที่มีราคาถูกกว่า มาใช้ทดแทนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น ข้าวสาลี ส่งผลกระทบต่อการขายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					
32	ท่านคิดว่าพื้นที่ทำการเกษตรมีความอุดมสมบูรณ์ลดลง					
33	ปัจจัยการผลิตบางชนิดมีแนวโน้มราคาสูง เช่น เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ส่งผลให้เกษตรกรมีต้นทุนที่สูงขึ้น					

### ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์มาตรการ/แนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดที่เหมาะสม

คำแนะนำ : กรุณากรอกข้อมูลและทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นท่านมากที่สุด

#### 3.1 การเข้าร่วมและความพึงพอใจต่อโครงการต่างๆ ของภาครัฐ ในระยะที่ผ่านมา

โครงการ		การเข้าร่วม		ความพึงพอใจ	
		เข้าร่วม	ไม่เข้าร่วม	พอใจ	ไม่พอใจ
1. โครงการสานพลังประชารัฐ เพื่อสนับสนุนการปลูกข้าวโพดหลังฤดูทำนา	<input type="checkbox"/> รู้จัก <input type="checkbox"/> ไม่รู้จัก				
2. โครงการประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	<input type="checkbox"/> รู้จัก <input type="checkbox"/> ไม่รู้จัก				
3. โครงการสินเชื่อเพื่อรวบรวมข้าวโพดเลี้ยงสัตว์และสร้างมูลค่าเพิ่มโดยสถาบันเกษตรกร	<input type="checkbox"/> รู้จัก <input type="checkbox"/> ไม่รู้จัก				
4. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หลังฤดูทำนา	<input type="checkbox"/> รู้จัก <input type="checkbox"/> ไม่รู้จัก				
5. โครงการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่	<input type="checkbox"/> รู้จัก <input type="checkbox"/> ไม่รู้จัก				
6. โครงการชดเชยดอกเบี้ยให้ผู้ประกอบการค้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในการเก็บสต็อก	<input type="checkbox"/> รู้จัก <input type="checkbox"/> ไม่รู้จัก				
7. การบริหารจัดการการนำเข้า โดยกำหนดช่วงเวลานำเข้า ควบคุมการนำเข้า และกำหนดสัดส่วนการนำเข้าข้าวสาลี ต่อการรับซื้อข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในประเทศ	<input type="checkbox"/> รู้จัก <input type="checkbox"/> ไม่รู้จัก				

3.2 ข้อเสนอแนะ/ความต้องการของท่าน เพื่อรับการช่วยเหลือ/สนับสนุนจากภาครัฐ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

----- ขอขอบพระคุณท่านที่กรุณาสละเวลาให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้ -----



1.3 หน่วยงานของท่านมีงานศึกษา/งานวิจัยเกี่ยวกับข้าวโพดเลี้ยงสัตว์หรือไม่ และมีการนำไปใช้ประโยชน์หรือไม่ อย่างไร

ไม่มี

มี เรื่อง

1).....

2).....

3).....

การใช้ประโยชน์

1).....

2).....

3).....

1.4 ปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร

.....

.....

.....

.....

ส่วนที่ 2 การประเมินสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

คำแนะนำ : ท่านมีความคิดเห็นต่อประเด็นการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แต่ละด้านอย่างไร กรุณาตอบแบบสอบถาม โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่าน โดยมีระดับความคิดเห็นดังนี้

เห็นด้วยมาก = 5 คะแนน ท่านมีความเห็นด้วยอย่างมาก ตรงกับความคิดเห็นท่านทุกประการ

ปานกลาง = 4 คะแนน ท่านมีความเห็นด้วยปานกลาง

น้อย = 3 คะแนน ท่านมีความเห็นด้วยน้อย

น้อยมาก = 2 คะแนน ท่านมีความเห็นด้วยน้อยมาก

ไม่เห็นด้วย = 1 คะแนน ท่านไม่เห็นด้วยกับประเด็นดังกล่าว

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์มาตรการ/แนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสม

ประเด็น		ระดับความคิดเห็น				
		ไม่เห็นด้วย	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	เห็นด้วยมาก
		1	2	3	4	5
1	ท่านคิดว่าเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีคุณภาพสามารถหาซื้อได้ง่ายและเพียงพอในพื้นที่					
2	ท่านคิดว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สามารถปลูกและดูแลรักษาได้ง่ายกว่าพืชชนิดอื่นๆ					
3	ท่านคิดว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชที่ใช้เวลาในการเพาะปลูกสั้น และปลูกได้หลายรอบต่อปี					

ประเด็น		ระดับความคิดเห็น				
		ไม่เห็นด้วย	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	เห็นด้วยมาก
		1	2	3	4	5
4	ท่านคิดว่า การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้ผลตอบแทนสูงกว่าพืชชนิดอื่น					
5	ท่านคิดว่า ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชทนแล้ง และใช้น้ำน้อยกว่าการปลูกพืชชนิดอื่น					
6	ท่านคิดว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นอย่างดี					
7	ท่านคิดว่า การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยีต่างๆ ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น โดรนพ่นยา เครื่องเก็บเกี่ยว ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้กับเกษตรกร					
8	ท่านคิดว่า จำนวนแรงงานในพื้นที่เพียงพอต่อการผลิตและการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					
9	ท่านคิดว่า เกษตรกรมีการศึกษาข้อมูล และวางแผนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด					
10	ท่านคิดว่า เกษตรกรมีเงินทุนของตนเองเพียงพอในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					
11	ท่านคิดว่า การรวมกลุ่มในการวางแผนการผลิตและการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการตลาดให้กับเกษตรกร					
12	ท่านคิดว่า เกษตรกรมีการขายเศษวัสดุจากการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ชังข้าวโพด)					
13	ท่านคิดว่า การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ มีผลต่อการขายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ป่า ทำให้เป็นอุปสรรคในการขายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น					
14	ท่านคิดว่า การทำพันธสัญญา (Contract Farming) ระหว่างผู้รับซื้อและเกษตรกรมีประโยชน์ต่อทุกฝ่าย					
15	ท่านคิดว่า ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรมีตลาด/แหล่งรับซื้อที่แน่นอนและต่อเนื่อง					
16	ท่านรู้จักและสามารถใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลความเหมาะสมของพื้นที่ตามแผนที่เกษตร (Agri-Map)					

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น					
		ไม่เห็นด้วย	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	เห็นด้วยมาก
		1	2	3	4	5
17	ท่านสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ได้ง่าย					
18	ท่านคิดว่าความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง					
19	ท่านคิดว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สามารถแปรรูปและสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้หลายประเภท (นอกเหนือจากอาหารสัตว์) เช่น เอทานอล พลาสติกชีวภาพ เป็นต้น และส่วนเหลือ (ซึ่งข้าวโพด) สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้					
20	ท่านคิดว่าภาครัฐและเอกชนให้การสนับสนุนการศึกษาวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ครบทุกด้านอย่างต่อเนื่อง					
21	ท่านคิดว่านโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เกิดประโยชน์แก่เกษตรกร					
22	ท่านคิดว่าประเทศไทยมีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภูมิภาคอาเซียน					
23	ท่านสามารถเข้าถึงเครื่องจักรกลและเทคโนโลยีการผลิตสมัยใหม่ เช่น เครื่องสีข้าวโพด เครื่องอบเมล็ดข้าวโพด ได้ง่าย					
24	ท่านสามารถขอรับการปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตและบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ได้ง่าย					
25	ท่านคิดว่าเกษตรกรได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้/ฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างสม่ำเสมอ					
26	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูฝนมีความชื้นสูง ทำให้ราคาตกต่ำ					
27	ท่านคิดว่าราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีความผันผวนและตกต่ำ					
28	ท่านคิดว่าปัญหาภัยธรรมชาติเป็นอุปสรรคในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					
29	ท่านคิดว่าปัญหาโรคระบาด/แมลงศัตรูพืช เป็นอุปสรรคในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					
30	ท่านคิดว่าความแปรปรวนของสภาพอากาศส่งผลกระทบต่อ การปลูกและคุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					

ประเด็น		ระดับความคิดเห็น				
		ไม่เห็นด้วย	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	เห็นด้วยมาก
		1	2	3	4	5
31	ท่านคิดว่าการลักลอบนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากประเทศเพื่อนบ้านส่งผลกระทบต่อราคาจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร					
32	ท่านคิดว่าการนำเข้าวัตถุดิบอื่นที่มีราคาถูกกว่า มาใช้ทดแทนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น ข้าวสาลี ส่งผลกระทบต่อการขายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร					
33	ท่านคิดว่ามีเกษตรกรขาดแคลนบุคลากรในการค้นคว้า งานวิจัยใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					
34	ท่านคิดว่าการวิจัยและพัฒนาคุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีประโยชน์ต่อเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					
32	ท่านคิดว่าพื้นที่ทำการเกษตรมีความอุดมสมบูรณ์ลดลง					
33	ปัจจัยการผลิตบางชนิดมีแนวโน้มราคาสูง เช่น เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ส่งผลให้เกษตรกรมีต้นทุนที่สูงขึ้น					
34	ท่านคิดว่าพื้นที่ทำการเกษตรมีความอุดมสมบูรณ์ลดลง					
35	ปัจจัยการผลิตบางชนิดมีแนวโน้มราคาสูง เช่น เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ส่งผลให้เกษตรกรมีต้นทุนที่สูงขึ้น					

**ข้อเสนอแนะมาตรการ/แนวทางเกี่ยวกับการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์**

.....

.....

.....

----- ขอขอบพระคุณท่านที่กรุณาสละเวลาให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้ -----

**ภาคผนวกที่ 2.3 แบบสอบถามผู้ประกอบการ**  
**เพื่อใช้ในการจัดแนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ภายใต้โครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตร**  
**ตามแผนที่เกษตรกรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) ปีงบประมาณ 2564**

กองนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร มีหน้าที่ในการเสนอแนะนโยบายและมาตรการทางการเกษตร จึงได้มีการจัดทำแนวทางการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ระดับภาค ภายใต้โครงการบริหารจัดการการผลิตสินค้าเกษตรตามแผนที่เกษตรกรเพื่อการบริหารจัดการเชิงรุก (Agri-Map) ปีงบประมาณ 2564 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสถานการณ์การผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ พร้อมทั้งจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย มาตรการ และแนวทางในการบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้สอดคล้องเหมาะสมกับฐานทรัพยากรของประเทศ

**คำชี้แจง**                   แบบสอบถามชุดนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 การประเมินสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

\*\*\*\*\*

วันที่ .....เดือน.....2564

ชื่อสถานประกอบการ.....

ที่อยู่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....ตำแหน่ง.....เบอร์โทร.....

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**

**คำแนะนำ :** กรุณาตอบแบบสอบถามโดยเลือกตัวเลือกที่ตรงกับคำตอบและความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

**1.1 การรับซื้อ**

**1) ประเภทการรับซื้อในปี 2563**

ข้าวโพดทั้งฝัก..... ตัน

- รุ่น 1 (ฤดูฝน) ..... ตัน

- รุ่น 2 (ฤดูแล้ง)..... ตัน

เฉพาะเมล็ด..... ตัน

- รุ่น 1 (ฤดูฝน) ..... ตัน

- รุ่น 2 (ฤดูแล้ง) ..... ตัน

**2) แหล่งรับซื้อผลผลิต 2563**

เกษตรกร .....%

พ่อค้า .....%

อื่นๆ (ระบุ.....) .....%

**3) รูปแบบการจ่ายเงินซื้อผลผลิต**

เงินสด

เครดิต

อื่นๆ ระบุ.....

1.2 การจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

1) ประเภทผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่จำหน่าย

- เมล็ดข้าวโพด .....%
- ผลิตภัณฑ์แปรรูป/อาหารสัตว์ .....%
- อื่นๆ (ระบุ.....).....%

2) แหล่งจำหน่าย

- พ่อค้า
- โรงงานอาหารสัตว์
- อื่นๆ (ระบุ.....)

1.3 โอกาสและแนวโน้มความต้องการในอนาคตเป็นอย่างไร.....  
 .....  
 .....  
 .....

ส่วนที่ 2 การประเมินสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์

คำแนะนำ : ท่านมีความคิดเห็นต่อประเด็นการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์แต่ละด้านอย่างไร กรุณาตอบแบบสอบถาม โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่าน โดยมีระดับความคิดเห็นดังนี้

- เห็นด้วยมาก = 5 คะแนน ท่านมีความเห็นด้วยอย่างมาก ตรงกับความคิดเห็นท่านทุกประการ
- ปานกลาง = 4 คะแนน ท่านมีความเห็นด้วยปานกลาง
- น้อย = 3 คะแนน ท่านมีความเห็นด้วยน้อย
- น้อยมาก = 2 คะแนน ท่านมีความเห็นด้วยน้อยมาก
- ไม่เห็นด้วย = 1 คะแนน ท่านไม่เห็นด้วยกับประเด็นดังกล่าว

ประเด็น		ระดับความคิดเห็น				
		ไม่เห็นด้วย 1	น้อยมาก 2	น้อย 3	ปานกลาง 4	เห็นด้วยมาก 5
1	ท่านคิดว่าเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่มีคุณภาพสามารถหาซื้อได้ง่ายและเพียงพอในพื้นที่					
2	ท่านคิดว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สามารถปลูกและดูแลรักษาได้ง่ายกว่าพืชชนิดอื่นๆ					
3	ท่านคิดว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชที่ใช้เวลาในการเพาะปลูกสั้น และปลูกได้หลายรอบต่อปี					

ประเด็น		ระดับความคิดเห็น				
		ไม่เห็นด้วย	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	เห็นด้วยมาก
		1	2	3	4	5
4	ท่านคิดว่า การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้ผลตอบแทนสูงกว่าพืชชนิดอื่น					
5	ท่านคิดว่า ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นพืชทนแล้ง และใช้น้ำน้อยกว่าการปลูกพืชชนิดอื่น					
6	ท่านคิดว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เป็นอย่างดี					
7	ท่านคิดว่า การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรและเทคโนโลยีต่างๆ ในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น โดรนพ่นยา เครื่องเก็บเกี่ยวช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตให้กับเกษตรกร					
8	ท่านคิดว่า จำนวนแรงงานในพื้นที่เพียงพอต่อการผลิตและการเก็บเกี่ยวข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					
9	ท่านคิดว่า เกษตรกรมีการศึกษาข้อมูล และวางแผนการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด					
10	ท่านคิดว่า เกษตรกรมีเงินทุนของตนเองเพียงพอในการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					
11	ท่านคิดว่า การรวมกลุ่มในการวางแผนการผลิตและการจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการตลาดให้กับเกษตรกร					
12	ท่านคิดว่า เกษตรกรมีการขายเศษวัสดุจากการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ (ชังข้าวโพด)					
13	ท่านคิดว่า การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ มีผลต่อการขายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น การปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ป่า ทำให้เป็นอุปสรรคในการขายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น					
14	ท่านคิดว่า การทำพันธสัญญา (Contract Farming) ระหว่างผู้รับซื้อและเกษตรกรมีประโยชน์ต่อทุกฝ่าย					
15	ท่านคิดว่า ผลผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกรมีตลาด/แหล่งรับซื้อที่แน่นอนและต่อเนื่อง					
16	ท่านรู้จักและสามารถใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลความเหมาะสมของพื้นที่ตามแผนที่เกษตร (Agri-Map)					

ประเด็น		ระดับความคิดเห็น				
		ไม่เห็นด้วย	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	เห็นด้วยมาก
		1	2	3	4	5
17	ท่านสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารด้านการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ได้ง่าย					
18	ท่านคิดว่าความต้องการใช้ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง					
19	ท่านคิดว่าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์สามารถแปรรูปและสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้หลายประเภท (นอกเหนือจากอาหารสัตว์) เช่น เอทานอล พลาสติกชีวภาพ เป็นต้น และส่วนเหลือ (ซึ่งข้าวโพด) สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้					
20	ท่านคิดว่าภาครัฐและเอกชนให้การสนับสนุนการศึกษาวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ครบทุกด้านอย่างต่อเนื่อง					
21	ท่านคิดว่านโยบายของรัฐบาลในการส่งเสริมการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์เกิดประโยชน์แก่เกษตรกร					
22	ท่านคิดว่าประเทศไทยมีศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภูมิภาคอาเซียน					
23	ท่านสามารถเข้าถึงเครื่องจักรกลและเทคโนโลยีการผลิตสมัยใหม่ เช่น เครื่องสีข้าวโพด เครื่องอบเมล็ดข้าวโพดได้ง่าย					
24	ท่านสามารถขอรับการปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการผลิตและบริหารจัดการข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ได้ง่าย					
25	ท่านคิดว่าเกษตรกรได้รับการถ่ายทอดองค์ความรู้/ฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตและการตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์อย่างสม่ำเสมอ					
26	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในฤดูฝนมีความชื้นสูง ทำให้ราคาตกต่ำ					
27	ท่านคิดว่าราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มีความผันผวนและตกต่ำ					
28	ท่านคิดว่าปัญหาภัยธรรมชาติเป็นอุปสรรคในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					
29	ท่านคิดว่าปัญหาโรคระบาด/แมลงศัตรูพืช เป็นอุปสรรคในการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					

ประเด็น		ระดับความคิดเห็น				
		ไม่เห็นด้วย	น้อยมาก	น้อย	ปานกลาง	เห็นด้วยมาก
		1	2	3	4	5
30	ท่านคิดว่าความแปรปรวนของสภาพอากาศส่งผลกระทบต่อ การปลูกและคุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					
31	ท่านคิดว่าการลักลอบนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์จากประเทศเพื่อนบ้านส่งผลกระทบต่อราคาจำหน่ายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร					
32	ท่านคิดว่าการนำเข้าวัตถุดิบอื่นที่มีราคาถูกกว่า มาใช้ทดแทนข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ เช่น ข้าวสาลี ส่งผลกระทบต่อ การขายข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของเกษตรกร					
33	ท่านคิดว่ามีการขาดแคลนบุคลากรในการค้นคว้า งานวิจัยใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					
34	ท่านคิดว่าการวิจัยและพัฒนาคุณภาพข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ มีประโยชน์ต่อเกษตรกรที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์					
35	ท่านคิดว่าพื้นที่ทำการเกษตรมีความอุดมสมบูรณ์ลดลง					
36	ปัจจัยการผลิตบางชนิดมีแนวโน้มราคาสูง เช่น เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ส่งผลให้เกษตรกรมีต้นทุนที่สูงขึ้น					

**ข้อเสนอแนะ/ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม**

.....

.....

.....

.....

.....

----- ขอขอบพระคุณท่านที่กรุณาสละเวลาให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้ -----