

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	จ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ช
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	3
1.4 ขอบเขตการศึกษา	4
1.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	4
1.6 วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	4
บทที่ 2 กรอบแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา	6
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	7
2.2.1 แนวคิดในการพยากรณ์อนุกรมเวลา	7
2.2.2 การทดสอบความนิ่งของอนุกรมเวลาแบบฤดูกาล	8
2.2.3 แนวคิดการพยากรณ์ข้อมูลอนุกรมเวลาโดยวิธี Box-Jenkin	10
2.2.4 แนวคิดการพยากรณ์ข้อมูลอนุกรมเวลาโดยใช้แบบจำลอง ARIMAX	16
2.3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	17
2.3.1 การศึกษาเกี่ยวกับราคาและข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	17

2.3.2 การพยากรณ์ราคาโดยวิธีอาร์แม็กซ์และแบบจำลองที่เกี่ยวข้อง	19
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	23
3.1 ระเบียบวิธีวิจัย	23
3.2 สมมติฐานของการศึกษา	25
บทที่ 4 สถานการณ์การผลิต การตลาดข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในภาคเหนือของประเทศไทย	27
4.1 สถานการณ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของประเทศไทย	27
4.1.1 สถานการณ์การผลิตและการตลาดของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทย	27
4.1.2 บทบาทที่เปลี่ยนแปลงไปของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของไทย	36
4.2 สถานการณ์ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภาคเหนือ	37
4.2.1 การผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ภาคเหนือ	37
4.2.2 สัดส่วนการผลิตข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ภาคเหนือ	38
4.2.3 ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่ภาคเหนือ	41
บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์แบบจำลอง ARIMAX	45
5.1 ผลการศึกษาแบบจำลองราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์โดยใช้แบบจำลองอาร์แม็กซ์	45
5.2 ผลการพยากรณ์ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในภาคเหนือของประเทศไทย	59
บทที่ 6 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	63
6.1 สรุปผลการศึกษา	63
6.2 ข้อเสนอแนะ	64
เอกสารอ้างอิง	65
ภาคผนวก	69
ภาคผนวก ก	70
ภาคผนวก ข	78
ภาคผนวก ค	86
ประวัติผู้เขียน	90

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
2.1 สมมุติฐานสำหรับทดสอบ seasonal unit root ของข้อมูลรายเดือน	10
2.2 การพิจารณา ACF และ PACF	12
2.3 สรุปรงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพยากรณ์	21
4.1 เนื้อที่เพาะปลูก เนื้อที่เก็บเกี่ยวของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปีเพาะปลูก 2550 – 2552	27
4.2 ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปีเพาะปลูก 2550 – 2552	28
4.3 ปริมาณการใส่เมล็ดพันธุ์ข้าวโพดชนิดต่าง ๆ ในประเทศไทย	30
4.4 การผลิตและปริมาณการใช้ของประเทศไทยและของโลก	
ในปีการเพาะปลูก 2550/51-2552/53	33
4.5 ตลาดกลางข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่สำคัญ	34
4.6 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รวมรุ่นของประเทศไทย	38
4.7 ข้อมูลข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ที่สำคัญของภาคเหนือ	38
4.8 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รวมรุ่นในพื้นที่การผลิตสำคัญของภาคเหนือ	39
4.9 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รุ่น 1 ในพื้นที่การผลิตสำคัญของภาคเหนือ	40
4.10 ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รุ่น 2 ในพื้นที่การผลิตสำคัญของภาคเหนือ	40
4.11 ผลผลิตและราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ในภาคเหนือ	41
4.12 การควบคุมการขนย้ายสินค้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2552 (ฉบับที่ 2)	42
4.13 การกำหนดนโยบายและมาตรการนำเข้าข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปี 2553	44
5.1 ค่าสถิติพื้นฐานของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	46
5.2 ผลการทดสอบ seasonal unit root	49

5.3 การประมาณค่าแบบจำลองอาร์มา AR (1)	53
5.4 การประมาณค่าแบบจำลอง MA(1)	54
5.5 ค่า Q-statistic ที่ได้จากการทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลอง	55
5.6 การประมาณค่าแบบจำลอง ARIMA ที่เหมาะสม	55
5.7 ผลการประมาณค่าแบบจำลองอาร์มีแม็กซ์	58
5.8 ผลการพยากรณ์ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภาคเหนือในแต่ละช่วงเวลา	62

สารบัญภาพ

ภาพ

หน้า

2.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา	7
2.2 ช่วงเวลาที่ใช้ในการพยากรณ์	14
5.1 ลักษณะการเคลื่อนไหวของข้อมูลในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2541 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2552	47
5.2 การพยากรณ์ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภาคเหนือในช่วง historical forecast	60
5.3 การพยากรณ์ราคาข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ของภาคเหนือในช่วง ex-ante forecast	61