

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาความเคลื่อนไหวของราคาข้าวเปลือกในครั้งนี้ เป็นการศึกษาถึงความเคลื่อนไหวของราคาข้าวเปลือกเจ้านาปี 5%, ข้าวเปลือกเจ้านาปี 10%, ข้าวเปลือกเจ้านาปี 15%, ข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% และข้าวเปลือกหอมมะลิ ที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา ในช่วงปี พ.ศ.2530-2549 โดยการปลูกข้าวของเกษตรกรไทยขึ้นกับดินฟ้าอากาศและฤดูกาลเพาะปลูกเป็นหลักทำให้ราคาข้าวเปลือกมักมีความเคลื่อนไหวหรือเปลี่ยนแปลงขึ้นลงแตกต่างกันในแต่ละเดือนในรอบปีหนึ่งๆ และในแต่ละปี ซึ่งส่งผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกร ในการวิเคราะห์พฤติกรรมราคาเคลื่อนไหวของราคาข้าวเปลือก สามารถแยกออกเป็นการเคลื่อนไหวราคาตามฤดูกาล(Seasonal Movement) การเคลื่อนไหวราคาตามแบบวัฏจักร(Cyclical Movement) และการเคลื่อนไหวของราคาตามแนวโน้มระยะยาว(Long Term Trend)

4.1 ลักษณะการเคลื่อนไหวของราคาข้าวเปลือกรายเดือนของข้าวนาปี

จากข้อมูลราคาข้าวเปลือกเจ้านาปี และข้าวเปลือกหอมมะลิ ที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา ที่จัดบันทึกโดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในช่วงปี พ.ศ.2530-2549 โดยผู้วิจัยได้นำมาสร้างรูปกราฟ โดยมีแกนนอนเป็นตัวแปรเวลารายเดือนและแกนตั้งเป็นตัวแปรราคาข้าวเปลือก ดังภาพที่ 4.1(ก-จ) จะสังเกตได้ในเบื้องต้นว่า (1) ระดับราคาที่เป็นเงินของข้าวเปลือกทุกชนิดมีแนวโน้มระยะยาวที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อย (2) ดูเหมือนว่าการเคลื่อนไหวของระดับราคาข้าวเปลือกเจ้านาปี ดังภาพที่ 4.1(ก)-4.1(ง) จะมีลักษณะเป็นวัฏจักรอยู่บ้างแต่ไม่ชัดเจนนัก กล่าวคือ ในช่วงก่อนปี พ.ศ.2537 ราคามีแนวโน้มคงที่และลดลงเล็กน้อยจากนั้นก็ขยับสูงขึ้นจนสูงสุดในช่วงปี พ.ศ.2541-2542 หลังจากนั้นแนวโน้มลดลง ลักษณะเช่นนี้อาจจะกล่าวได้ว่า ครึ่งวัฏจักรเท่ากับประมาณ 4 ปีครึ่ง(ช่วงปี พ.ศ.2537-2541) สำหรับกรณีของราคาข้าวเปลือกหอมมะลิ(ดังภาพที่ 4.1(จ)) จะมีการเคลื่อนไหวราคาแบบวัฏจักรที่ชัดเจนกว่ากรณีของข้าวเปลือกเจ้านาปี กล่าวคือ ในช่วงก่อนปี พ.ศ.2539 ราคามีแนวโน้มคงที่จากนั้นก็ค่อยๆ ขยับตัวสูงขึ้นจนสูงสุดในช่วงปี พ.ศ.2540-2541 จากนั้นมีแนวโน้มที่ลดลงจนมีราคาต่ำสุดในช่วงปี พ.ศ.2545 แล้วค่อยๆ ปรับตัวสูงขึ้นเรื่อยๆ จนระดับราคาสูงสุดอีกครั้งในปี พ.ศ.2547 ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าหนึ่งวัฏจักร

เท่ากับประมาณ 6 ปี คือช่วงปี พ.ศ.2541-2547 แต่ก็ไม่อาจที่จะยืนยันได้ว่าจะมีการเคลื่อนไหวของราคาข้าวเปลือกที่มีลักษณะเป็นวัฏจักร เนื่องจากจะมี Amplitude และ Longtitude ที่ไม่เด่นชัดและไม่คงที่ (3) ลักษณะการเคลื่อนไหวของข้อมูลราคาที่แสดงดังรูปกราฟที่ปรากฏนั้น เป็นผลของอิทธิพลด้านตัวแปรเวลารูปแบบต่างๆ ผสมปนเปกันไป การจะระบุลักษณะการเคลื่อนไหวของราคาว่าเกิดจากองค์ประกอบตัวแปรด้านใดบ้าง จึงยังไม่สามารถบ่งชี้ได้อย่างชัดเจนและวัตถุประสงค์หลักของงานวิจัยนี้ คือการระบุแยกแยะลักษณะการเคลื่อนไหวให้เห็นชัดเจนมากยิ่งขึ้น

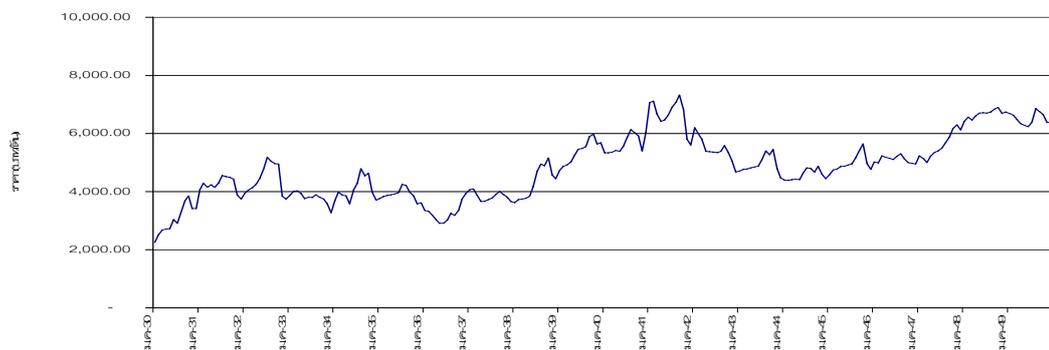
4.1.1 ลักษณะการเคลื่อนไหวราคาตามแนวโน้มและวัฏจักร(TC) ของข้าวเปลือกนาปี

ภาพที่ 4.2 เป็นกราฟของราคารายเดือนเฉลี่ยแบบเคลื่อนที่ 12 เดือน(12-month moving average) ดังนั้นจึงเป็นราคาที่แสดงการเคลื่อนไหวแบบแนวโน้มระยะยาวผสมกับการเคลื่อนไหวแบบวัฏจักร หรือเป็นกราฟราคาข้าวรายเดือนที่ขจัดอิทธิพลด้านฤดูกาลและการเคลื่อนไหวผิดปกติออกไปแล้ว

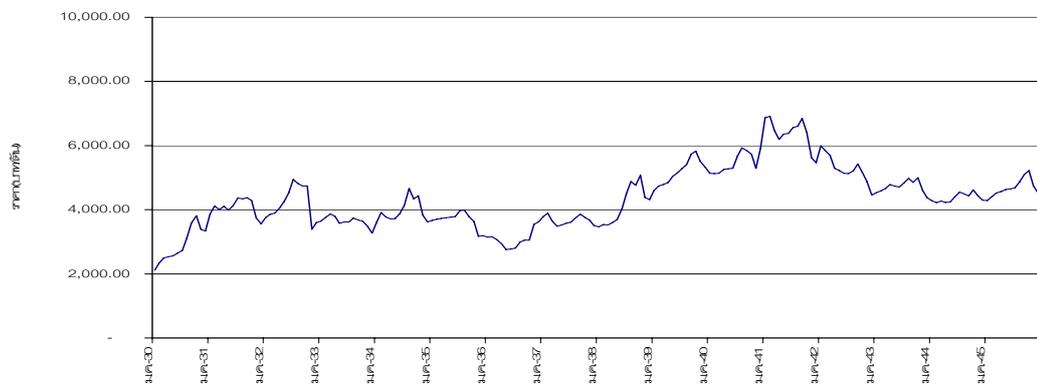
การเคลื่อนไหวราคาตามแนวโน้มและวัฏจักรของข้าวเปลือกนาปีในครั้งนี้จะเห็นได้ว่าอิทธิพลการเคลื่อนไหวราคาตามวัฏจักรสำหรับราคาข้าวเปลือกเจ้านาปีไม่ค่อยชัดเจนนัก โดยแบบแผนการเคลื่อนไหวสำหรับข้าวเปลือกเจ้านาปี 5%, ข้าวเปลือกเจ้านาปี 10%, ข้าวเปลือกเจ้านาปี 15% และข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% จะคล้ายคลึงกัน คือ จะมีการเคลื่อนไหวที่ไม่เปลี่ยนแปลงมากนักในช่วงปี พ.ศ.2530-2535 ซึ่งจะเห็นได้จากค่า Variance ,Standard deviation และ CV ในช่วงดังกล่าวมีค่าที่น้อยกว่าในช่วงเวลาต่อๆ มา(ดังตารางที่ 4.1) โดยราคาข้าวจะอยู่ในช่วงสูงสุดในปี พ.ศ.2532 เป็นช่วงปีที่ประเทศไทยมีการส่งออกข้าวสูงสุด ต่อมาเกิดปัญหาการค้าข้าวนาปีตกต่ำในช่วงปี พ.ศ.2536 เกิดจากการที่มีข้าวเปลือกเจ้านาปีในสต็อกในระดับที่สูงมาก กอปรกับได้มีการคาดการณ์ผลผลิตข้าวนาปีที่จะออกสู่ตลาดต่ำกว่าความเป็นจริง ดังนั้นเมื่อข้าวนาปีออกสู่ตลาดจึงกระทบต่อราคาข้าวเปลือกเจ้านาปีที่ต่ำอยู่แล้วให้ต่ำลงไปอีก ต่อมาในช่วงปี พ.ศ.2537-2540 ราคาข้าวเปลือกเจ้านาปีมีการเคลื่อนไหวที่ปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนมีระดับราคาสูงสุดในช่วงปี พ.ศ.2541 ซึ่งในปี พ.ศ.2541 นี้ ผลผลิตข้าวนาปีที่ออกสู่ตลาดมีปริมาณน้อย ซึ่งเป็นผลจากความแห้งแล้ง ทำให้เกิดการเร่งซื้อข้าวเปลือกเพื่อเก็บสต็อกในกลุ่มของโรงสีและผู้เก็งกำไรราคาข้าว ราคาข้าวเปลือกเจ้านาปีจึงปรับตัวสูงขึ้นกว่าช่วงปีที่ผ่านมา(ภาพที่ 4.2) แต่จากตารางที่ 4.1 จะเห็นได้ว่าใน 2 ช่วงเวลาข้างต้น ข้าวเปลือกเจ้านาปี 5%, 10% และ 15% มีค่า Variance และ CV ที่สูงกว่า ข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% แสดงว่า ข้าวเปลือกคุณภาพดีจะมีความผันผวนสูง

กว่า (Price elasticity ต่ำ) กว่าข้าวเปลือกคุณภาพต่ำ ซึ่งสามารถทดแทนด้วยข้าวเปลือกนาปรังได้
ค่อนข้างสมบูรณ์กว่า

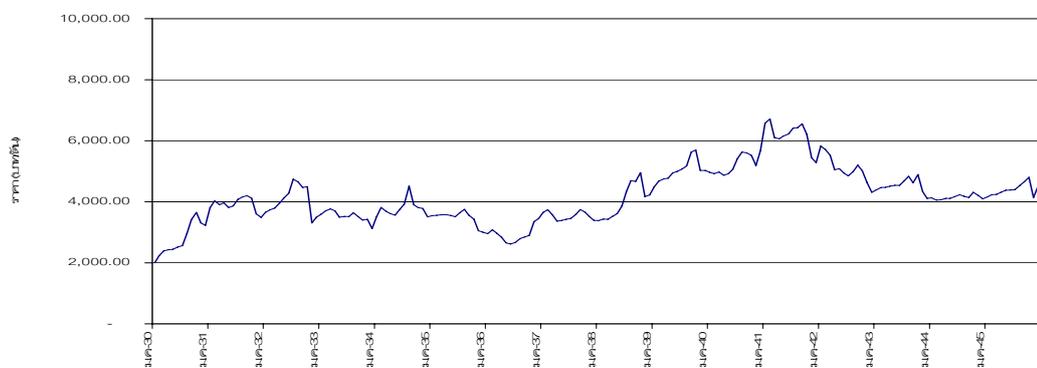
ภาพที่ 4.1
ราคาข้าวเปลือกนาปีรายเดือนที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา
ในช่วงปี พ.ศ. 2530-2549



(ก) ข้าวเปลือกเปลือกเจ้านาปี 5%



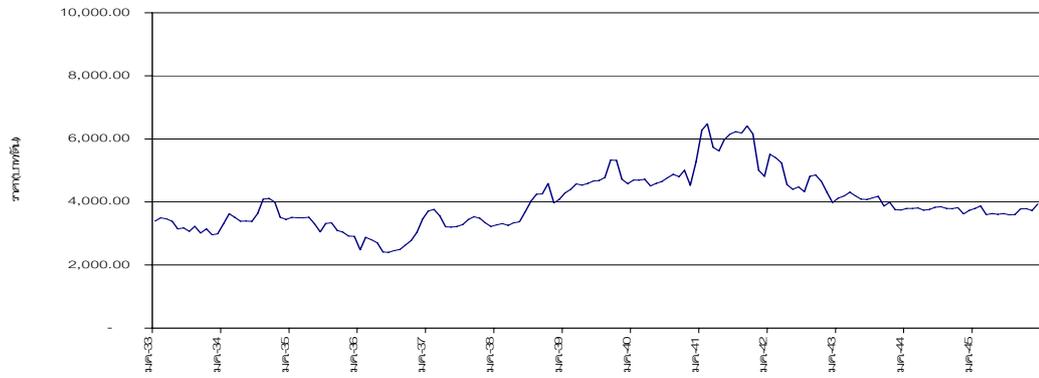
(ข) ข้าวเปลือกเจ้านาปี 10%



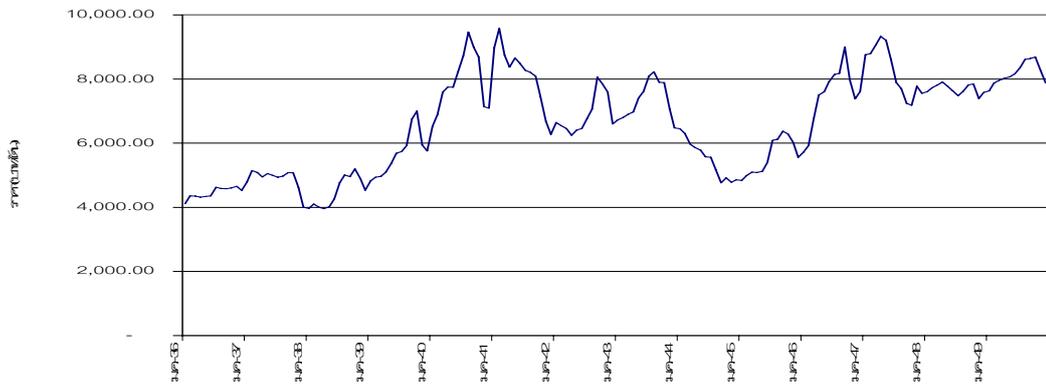
(ค) ข้าวเปลือกเจ้านาปี 15%

ยังมีต่อ...

ภาพที่ 4.1(ต่อ)



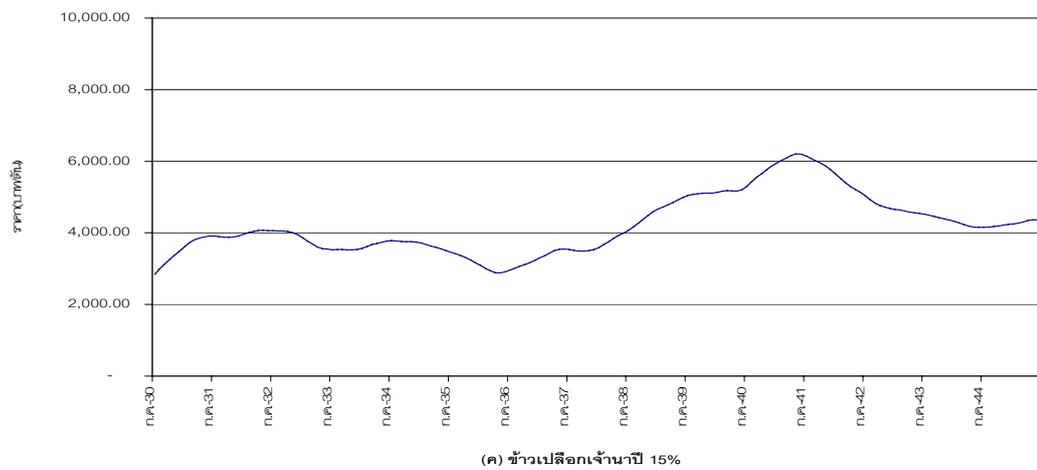
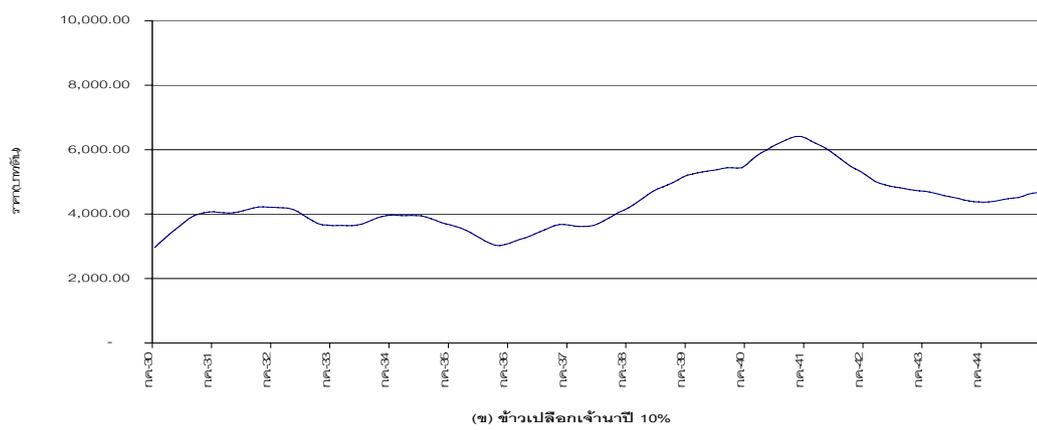
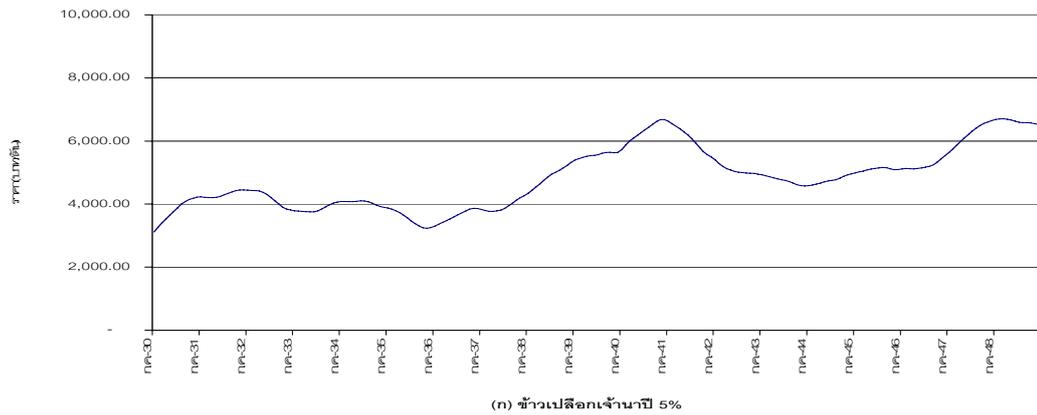
(ก) ข้าวเปลือกเจ้า 25%



(ข) ข้าวเปลือกหอมมะลิ

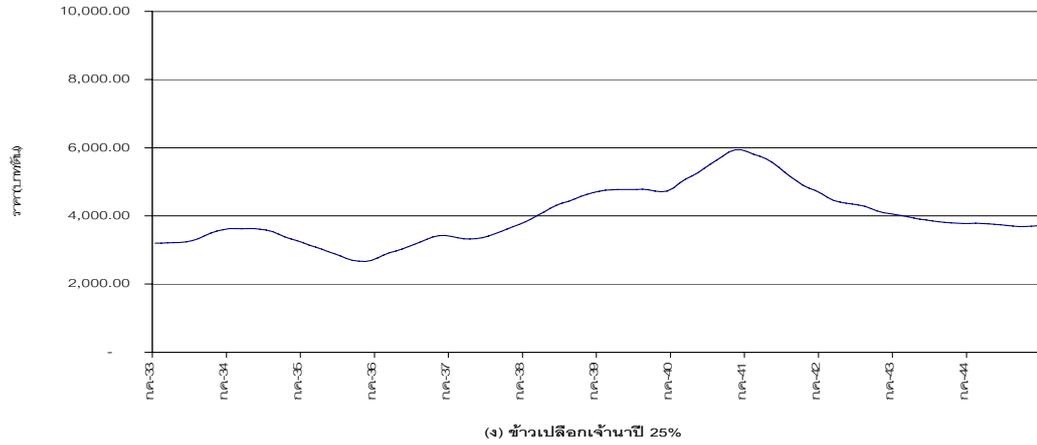
ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ภาพที่ 4.2
 ความเคลื่อนไหวราคาตามแนวโน้มและวัฏจักร(TC) ของข้าวเปลือกนปี
 ที่เกษตรกรขายได้ทีไร่นา ในช่วงปี พ.ศ. 2530-2549



ยังมีต่อ...

ภาพที่ 4.2(ต่อ)



ตารางที่ 4.1

ค่าสถิติของความเคลื่อนไหวราคาตามแนวโน้มและวัฏจักร(TC)
ของข้าวเปลือกเจ้านาปีที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา ใน 2 ช่วงเวลา

ค่าสถิติ	ข้าวเปลือกเจ้านาปี 5%		ข้าวเปลือกเจ้านาปี 10%		ข้าวเปลือกเจ้านาปี 15%		ข้าวเปลือกเจ้านาปี 25%	
	ช่วงปี	ช่วงปี	ช่วงปี	ช่วงปี	ช่วงปี	ช่วงปี	ช่วงปี	ช่วงปี
	2530- 2535	2536- 2549	2530- 2535	2536 - 2545	2530- 2535	2536- 2545	2533- 2535	2536- 2545
Mean	4,004.26	5,165.21	3,838.15	4,701.18	3,681.51	4,515.86	3,352.21	4,182.08
Variance	84,338.56	904,798.03	77,737.38	845,404.60	74,942.10	801,590.67	49,348.91	717,183.92
Std	290.41	951.21	278.81	919.46	273.76	895.32	222.15	846.87
CV	21.06	175.17	20.25	179.83	20.36	177.51	14.72	171.49

ที่มา : คำนวณมาจากค่า TC ตามวิธี Moving Average Method(MA) 12 เดือน-Multiplicative

$$\text{หมายเหตุ : } CV = \frac{\sigma^2}{X}$$

สำหรับกรณีข้าวเปลือกหอมมะลิจะมีแบบแผนการเคลื่อนไหวของราคาที่ค่อนข้างผันผวนกว่าข้าวเปลือกเจ้านาปีข้างต้น ดังจะได้จากค่าสถิติ Variance , Standard deviation และ CV ที่สูงกว่าของข้าวเปลือกเจ้านาปี(ดังตารางที่ 4.2) แสดงว่าข้าวเปลือกหอมมะลิ ซึ่งเป็นข้าวคุณภาพดีสามารถทดแทนด้วยข้าวเปลือกชนิดอื่นได้ค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับข้าวเปลือกเจ้านาปีชนิดต่างๆ โดยราคาข้าวเปลือกหอมมะลิจะเคลื่อนไหวอยู่ในเกณฑ์ต่ำในช่วงปี พ.ศ.2536-2538 ต่อมาราคาได้มีการปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนอยู่ในระดับสูงสุดในช่วงปี พ.ศ.2541 ซึ่งเป็นเหตุผลเดียวกันกับกรณีของการเคลื่อนไหวราคาข้าวเปลือกเจ้านาปีข้างต้น คือ ในช่วงปี พ.ศ.2541 ผลผลิตข้าวเปลือกหอมมะลิที่ออกสู่ตลาดมีปริมาณน้อย เป็นผลจากความแห้งแล้ง ทำให้เกิดกรณีการแย่งกันซื้อผลผลิตเข้ากักเก็บของโรงสีและผู้เก็งกำไรราคาข้าว ส่งผลให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิมีการปรับตัวสูงขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา ต่อจากนั้นราคาข้าวเปลือกหอมมะลิได้มีการเคลื่อนไหวโดยมีแนวโน้มที่ลดลง จนมีระดับราคาที่ต่ำสุดในช่วงปี พ.ศ.2544 ซึ่งเป็นผลจากการที่ผลผลิตข้าวเปลือกหอมมะลิมีปริมาณเพิ่มขึ้น และมีข้าวหอมปทุมออกสู่ตลาด ซึ่งเป็นข้าวนาปรังที่มีคุณสมบัติที่คล้ายข้าวหอมมะลิแต่มีคุณภาพที่ต่ำกว่า ส่งผลให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิตกต่ำลง แต่ต่อมาเมื่อผู้บริโภคและประเทศผู้นำเข้ามีการปรับตัวหันกลับมาบริโภคข้าวหอมมะลิ เนื่องจาก

ข้าวหอมปทุมถึงแม้จะมีคุณสมบัติที่คล้ายข้าวหอมมะลิแต่ก็มีคุณภาพที่ต่ำกว่า ส่งผลต่อราคาข้าวเปลือกภายในประเทศมีแนวโน้มที่ปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเข้าสู่ช่วงที่ระดับราคาสูงสุดในช่วงปี พ.ศ.2547 ซึ่งเกิดจากสภาพดินฟ้าอากาศที่มีความแห้งแล้ง ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตข้าวเปลือกหอมมะลิในช่วงเวลาดังกล่าวมีปริมาณน้อย ทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิมีการปรับตัวสูงขึ้น(ภาพที่ 4.2)

ตารางที่ 4.2

ค่าสถิติของความเคลื่อนไหวราคาตามแนวโน้มและวัฏจักร(TC)
ของข้าวเปลือกนาปีที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา
ในช่วงปี 2530-2549

ค่าสถิติ	ข้าวเปลือกเจ้า นาปี 5%	ข้าวเปลือกเจ้า นาปี 10%	ข้าวเปลือกเจ้า นาปี 15%	ข้าวเปลือกเจ้า นาปี 25%	ข้าวเปลือกหอม มะลิ
Mean	4,829.14	4,384.74	4,209.93	4,009.19	6,625.12
Variance	944,313.27	735,848.16	695,805.84	691,111.26	1,804,028.42
Std	971.76	857.82	834.15	831.33	1,343.14
CV	195.54	167.82	165.28	172.38	272.30

ที่มา : คำนวณมาจากค่า TC ตามวิธี Moving Average Method(MA) 12 เดือน-Multiplicative

$$\text{หมายเหตุ : } CV = \frac{\sigma^2}{X}$$

4.1.2 ลักษณะการเคลื่อนไหวราคาตามฤดูกาลของข้าวเปลือกนาปี

โดยทั่วไปฤดูกาลเพาะปลูกข้าวแบ่งออกได้เป็น 2 ฤดู คือข้าวนาปีและข้าวนาปรัง โดยข้าวนาปีจะเริ่มปลูกในฤดูฝนประมาณเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม และเก็บเกี่ยวระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม โดยช่วงฤดูทำนาจะเริ่มจากภาคเหนือและภาคอีสานก่อนภาคกลาง ส่วนข้าวนาปรังเริ่มปลูกหลังจากเสร็จสิ้นการเก็บเกี่ยวข้าวนาปี และจะเก็บเกี่ยวก่อนที่ฤดูกาลเพาะปลูกข้าวนาปีถัดไปจะเริ่มขึ้น จากข้อมูลราคาข้าวเปลือกนาปีรายเดือนที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา ผลการคำนวณดัชนีความเคลื่อนไหวของราคาตามฤดูกาลปรากฏในตารางที่ 4.3 และภาพที่ 4.3 ดัชนีราคาตามฤดูกาลของข้าวเปลือกเจ้านาปี 5%, ข้าวเปลือกเจ้านาปี 10%, ข้าวเปลือกเจ้านาปี 15%, ข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% และข้าวเปลือกหอมมะลิ จะมีลักษณะความเคลื่อนไหวคล้ายกัน

คือ ดัชนีราคาจะเคลื่อนไหวสูงขึ้นจากช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ จากนั้นจะลดต่ำลงเล็กน้อยในช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนพฤษภาคม ซึ่งเป็นระยะเริ่มการเก็บเกี่ยวข้าวนาปรัง และดัชนีราคาจะเคลื่อนไหวสูงขึ้นอีกครั้งในเดือนมิถุนายนจนถึงเดือนตุลาคม จากนั้นจึงจะกลับลดลงอีกครั้งในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม ซึ่งเป็นระยะก่อนการเก็บเกี่ยวข้าวนาปี

ตารางที่ 4.3

ดัชนีราคาตามฤดูกาลของราคาข้าวเปลือกนาปีที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา

เดือน	ข้าวเปลือกเจ้านาปี				ข้าวเปลือกหอมมะลิ
	5%	10%	15%	25%	
พ.ย.	97.16	96.29	96.23	95.86(L)	96.50
ธ.ค.	94.84(L)	94.11(L)	94.16(L)	97.00	91.63(L)
ม.ค.	98.43	97.78	98.70	101.04	96.44
ก.พ.	99.51	99.48	100.62	103.80	98.66
มี.ค.	98.06	98.21	98.93	101.13	99.12
เม.ย.	97.36	97.49	97.86	97.77	99.27
พ.ค.	96.95	97.33	97.62	96.60	100.32
มิ.ย.	99.07	98.89	98.66	97.26	101.16
ก.ค.	102.47	102.56	101.59	99.49	103.43
ส.ค.	105.31	105.88	105.45(H)	103.04	104.29
ก.ย.	105.30	106.11(H)	105.16	103.13	105.48(H)
ต.ค.	105.54(H)	105.87	105.02	103.88(H)	103.70
Average	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
ความแตกต่างของดัชนีราคาในเดือนสูงสุดกับเดือนต่ำสุด	10.70	12.00	11.29	8.02	13.85
Variance	13.75	16.76	13.42	9.22	15.77
Standard deviation	3.71	4.09	3.66	3.04	3.97

ที่มา : คำนวณด้วยวิธี Moving Average Method(MA) 12 เดือน-Multiplicative

หมายเหตุ : ข้าวเปลือกเจ้านาปี 5% ใช้ข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2530 – 2549

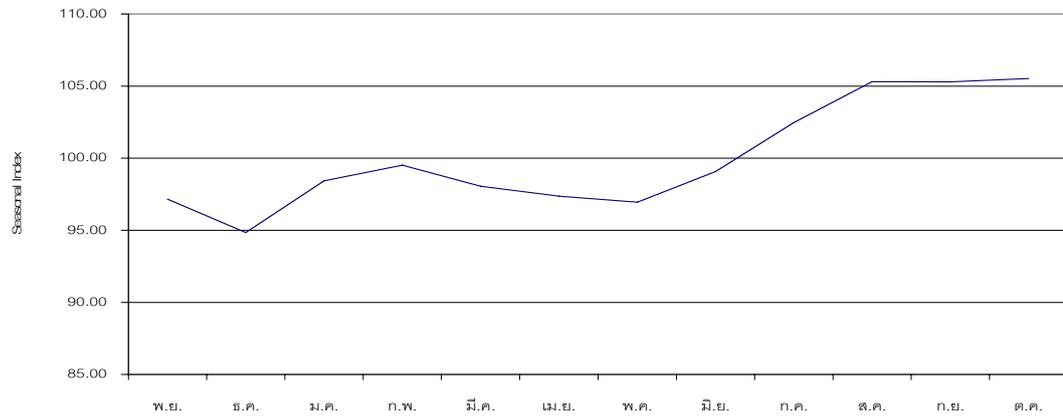
ข้าวเปลือกเจ้านาปี 10% ใช้ข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2530 – 2545

ข้าวเปลือกเจ้านาปี 15% ใช้ข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2530 – 2545

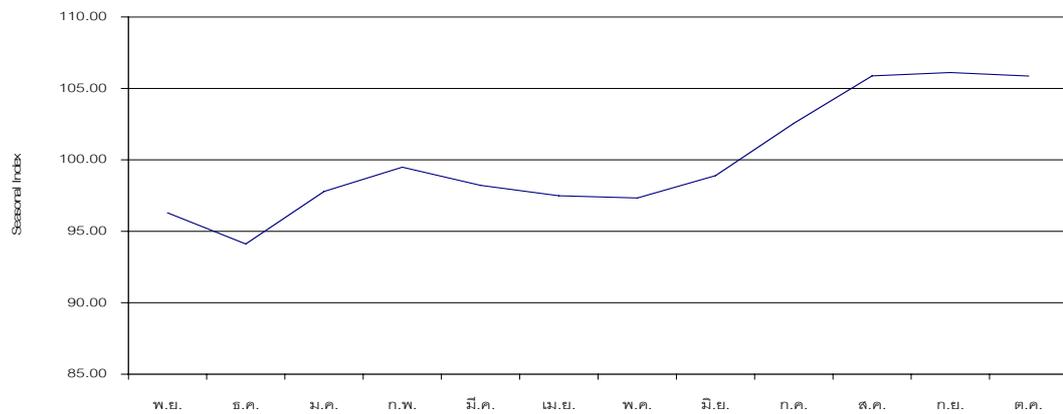
ข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% ใช้ข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2533 – 2545

ข้าวเปลือกหอมมะลิ ใช้ข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2536 – 2549

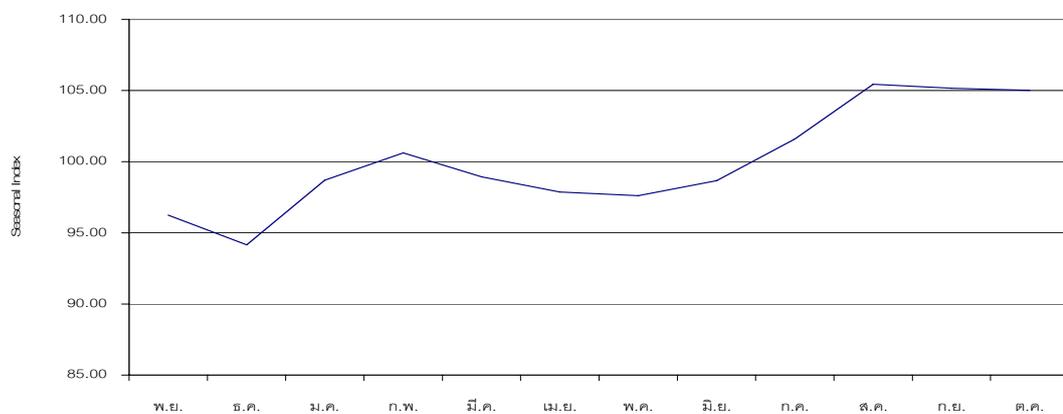
ภาพที่ 4.3
 ความเคลื่อนไหวราคาตามฤดูกาลของข้าวเปลือกนาปี
 ที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา ในช่วงปี พ.ศ. 2530 – 2549



(ก) ข้าวเปลือกเจ้านาปี 5%



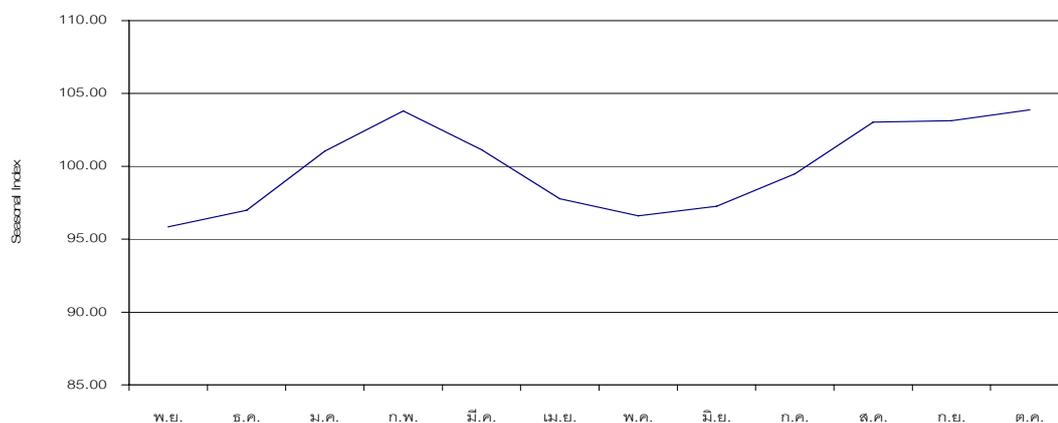
(ข) ข้าวเปลือกเจ้านาปี 10%



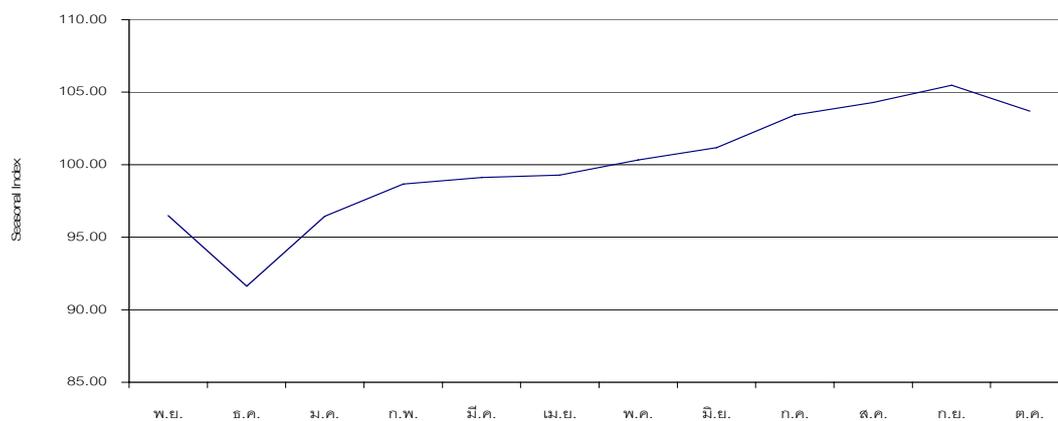
(ค) ข้าวเปลือกเจ้านาปี 15%

ยังมีต่อ...

ภาพที่ 4.3(ต่อ)



(ง) ข้าวเปลือกเจ้าหน้าปี 25%



(จ) ข้าวเปลือกหอมมะลิ

ที่มา : จากตารางที่ 4.3

ข้าวเปลือกเจ้าหน้าปี 5%

ดัชนีราคาตามฤดูกาลของข้าวเปลือกเจ้าหน้าปี 5% ในเดือนธันวาคมมีค่าเท่ากับ 94.84 ซึ่งเป็นค่าต่ำสุด จากนั้นจะเคลื่อนไหวเพิ่มสูงขึ้นจนถึงเดือนกุมภาพันธ์มีค่าดัชนีเท่ากับ 99.51 แล้วจึงกลับลดต่ำลงในเดือนมีนาคม เมษายน และพฤษภาคม ซึ่งมีดัชนีราคาตามฤดูกาลเท่ากับ 98.06 ,97.36 และ 96.95 จากนั้นจึงกลับเพิ่มสูงขึ้นอีกครั้งจนกระทั่งสูงสุดในเดือนตุลาคมมีค่าดัชนีราคาตามฤดูกาลเท่ากับ 105.54 ซึ่งเป็นค่าสูงสุดแล้วจึงกลับลดลงอีกครั้งในเดือนพฤศจิกายน

และเดือนธันวาคม ดัชนีราคาตามฤดูกาลในเดือนธันวาคมซึ่งมีค่าต่ำสุดและเดือนตุลาคมซึ่งมีค่าสูงสุด มีค่าต่างกันเท่ากับ 10.70(ตารางที่ 4.3) ซึ่งแบบแผนราคาของข้าวเปลือกเจ้านาปี 5% ที่ต่ำสุดในเดือนธันวาคม และสูงสุดในเดือนตุลาคม นั้นมีลักษณะใกล้เคียงกับผลการศึกษาของ อัมมาร สยามวาลาและวิโรจน์ ฤ ระนอง ,(2533) ที่ได้ทำการวิเคราะห์ราคาข้าวเปลือก 5% ในช่วงปี พ.ศ. 2526-2529 ซึ่งใช้ราคาข้าวใหม่สำหรับเดือนมกราคมถึงเมษายน และใช้ราคาข้าวเก่าสำหรับช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนธันวาคม ปรากฏว่ามีแบบแผนราคาจะต่ำในช่วงเดือนธันวาคมถึงมกราคม และจะสูงสุดในเดือนกันยายนถึงตุลาคม โดยส่วนต่างของเดือนสูงสุดกับเดือนต่ำสุด ประมาณร้อยละ 15 ของราคาเฉลี่ยทั้งปี

ข้าวเปลือกเจ้านาปี 10%

ดัชนีราคาตามฤดูกาลของข้าวเปลือกเจ้านาปี 10% ในเดือนธันวาคมมีค่าเท่ากับ 94.11 ซึ่งเป็นค่าต่ำสุด จากนั้นจะเคลื่อนไหวเพิ่มสูงขึ้นจนถึงเดือนกุมภาพันธ์มีค่าดัชนีเท่ากับ 99.48 แล้วจึงกลับลดต่ำลงในเดือนมีนาคม เมษายน และพฤษภาคม ซึ่งมีดัชนีราคาตามฤดูกาลเท่ากับ 98.21 ,97.49 และ 97.33 จากนั้นจึงกลับเพิ่มสูงขึ้นอีกครั้งจนกระทั่งสูงสุดในเดือนกันยายนมีค่าดัชนีตามฤดูกาลเท่ากับ 106.11 ซึ่งเป็นค่าสูงสุดแล้วจึงกลับลดลงอีกครั้งในเดือนตุลาคมจนถึงเดือนธันวาคม ดัชนีราคาตามฤดูกาลในเดือนธันวาคมซึ่งมีค่าต่ำสุดและเดือนกันยายนซึ่งมีค่าสูงสุด มีค่าต่างกันเท่ากับ 12.00(ตารางที่ 4.3)

ข้าวเปลือกเจ้านาปี 15%

ดัชนีราคาตามฤดูกาลข้าวเปลือกเจ้านาปี 15% ในเดือนธันวาคมมีค่าเท่ากับ 94.16 ซึ่งเป็นค่าต่ำสุด จากนั้นจะเคลื่อนไหวเพิ่มสูงขึ้นจนถึงเดือนกุมภาพันธ์มีค่าดัชนีเท่ากับ 100.62 แล้วจึงกลับลดต่ำลงในเดือนมีนาคม เมษายน และพฤษภาคม ซึ่งมีดัชนีราคาตามฤดูกาลเท่ากับ 98.93 ,97.86 และ 97.62 จากนั้นจึงกลับเพิ่มสูงขึ้นอีกครั้งจนกระทั่งสูงสุดในเดือนสิงหาคมมีค่าดัชนีราคาตามฤดูกาลเท่ากับ 105.45 ซึ่งเป็นค่าสูงสุดแล้วจึงกลับลดลงอีกครั้งในเดือนกันยายนจนถึงเดือนธันวาคม ดัชนีราคาตามฤดูกาลในเดือนธันวาคมซึ่งมีค่าต่ำสุดและเดือนสิงหาคมซึ่งมีค่าสูงสุด มีค่าต่างกันเท่ากับ 11.29(ตารางที่ 4.3)

ข้าวเปลือกเจ้านาปี 25%

ดัชนีราคาตามฤดูกาลข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% ในเดือนพฤศจิกายนมีค่าเท่ากับ 95.86 ซึ่งเป็นค่าต่ำสุด จากนั้นจะเคลื่อนไหวเพิ่มสูงขึ้นจนถึงเดือนกุมภาพันธ์มีค่าดัชนีเท่ากับ 103.80 แล้วจึงกลับลดต่ำลงในเดือนมีนาคม เมษายน และพฤษภาคม ซึ่งมีดัชนีราคาตามฤดูกาลเท่ากับ 101.13 ,97.77 และ 96.60 จากนั้นจึงกลับเพิ่มสูงขึ้นอีกครั้งจนกระทั่งสูงสุดในเดือนตุลาคมมีค่าดัชนีราคาตามฤดูกาลเท่ากับ 103.88 ซึ่งเป็นค่าสูงสุดแล้วจึงกลับลดลงอีกครั้งในเดือนพฤศจิกายน ดัชนีราคาตามฤดูกาลในเดือนพฤศจิกายนซึ่งมีค่าต่ำสุดและเดือนตุลาคมซึ่งมีค่าสูงสุด มีค่าต่างกันเท่ากับ 8.02(ตารางที่ 4.3)

ข้าวเปลือกหอมมะลิ

ดัชนีราคาตามฤดูกาลของข้าวเปลือกหอมมะลิ ในเดือนธันวาคมมีค่าเท่ากับ 91.63 ซึ่งเป็นค่าต่ำสุด จากนั้นจะเคลื่อนไหวเพิ่มสูงขึ้นจนถึงเดือนกันยายนมีค่าดัชนีราคาตามฤดูกาลเท่ากับ 105.48 ซึ่งเป็นค่าสูงสุด แล้วจึงลดต่ำลงในเดือนตุลาคม พฤศจิกายน และธันวาคม ตามลำดับ ค่าดัชนีราคาตามฤดูกาลในเดือนธันวาคมซึ่งมีค่าต่ำสุดและเดือนกันยายนซึ่งมีค่าสูงสุด มีค่าต่างกันเท่ากับ 13.85(ตารางที่ 4.3)

จากแบบแผนการเคลื่อนไหวของราคาข้าวเปลือกข้างต้น นอกจากผลการศึกษาของ อัมมาร สยามวาลาและวิโรจน์ ณ ระนอง (2533) ที่ได้กล่าวไปแล้วนั้น จะเห็นได้ว่า ในการศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่ดัชนีราคาตามฤดูกาลจะต่ำสุดในช่วงเดือนธันวาคม ซึ่งจะแตกต่างกับการศึกษาของ ภาวดี ประเสริฐธาดา (2526) ที่ทำการศึกษาค่าความเคลื่อนไหวราคาตามฤดูกาลของข้าวเปลือกที่ระดับฟาร์มและระดับขายส่งกรุงเทพ ในช่วงปี พ.ศ.2515-2525 ที่จะมีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ,งานศึกษาของ Somnuk Tubpun (1974) ที่ศึกษาถึงความเคลื่อนไหวตามฤดูกาลของราคาข้าวเปลือกชั้นพิเศษและข้าวเปลือกชั้น 1 ระหว่างปี พ.ศ.2502-2515 พบว่า ดัชนีราคาตามฤดูกาลของข้าวเปลือกทั้ง 2 ชนิดจะอยู่ในระดับต่ำสุดในช่วงเดือนมีนาคม ตามลำดับ ในขณะที่ดัชนีราคาตามฤดูกาลจากการศึกษานี้จะอยู่ในระดับสูงสุดในช่วงเดือนสิงหาคมถึงตุลาคม ซึ่งใกล้เคียงกับงานศึกษาทั้ง 3 งานศึกษาข้างต้น ซึ่งการที่มีความแตกต่างของแบบแผนการเคลื่อนไหวของราคาตามฤดูกาลในการศึกษาในครั้งนี้กับงานการศึกษาที่ผ่านมา เนื่องจากเป็นการศึกษาในช่วงเวลา ชนิดของข้าวและตลาดที่แตกต่างกันไป

จากผลการวิเคราะห์ดัชนีราคาตามฤดูกาลของข้าวเปลือกเจ้านาปี 5% ,ข้าวเปลือกเจ้านาปี 10% ,ข้าวเปลือกเจ้านาปี 15% , ข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% และข้าวเปลือกหอมมะลิ ณ ระดับราคาที่เกี่ยวข้องที่ไร่นาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าช่วงฤดูเก็บเกี่ยวในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม ซึ่งเป็นช่วงที่มีน้ำจะมีผลผลิตออกสู่ตลาดมากที่สุด จึงทำให้ราคาข้าวเปลือกเจ้านาปี 5% , ข้าวเปลือกเจ้านาปี 10% , ข้าวเปลือกเจ้านาปี 15% , ข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% และข้าวเปลือกหอมมะลิ ตกต่ำที่สุด หลังจากนั้นจึงค่อยๆ ปรับตัวเพิ่มขึ้น และราคาจะกลับมาตกต่ำอีกครั้งในฤดูกาลเก็บเกี่ยวถัดไป ซึ่งเป็นไปตามหลักอุปสงค์และอุปทานในทฤษฎีการกำหนดราคา และจากแบบแผนราคาข้าวเปลือกข้างต้น ชี้ให้เห็นว่าราคาข้าวเปลือกหอมมะลิจะได้รับอิทธิพลของฤดูกาลผลิตข้าวนาปีมากที่สุด ดัชนีราคาในระยะฤดูเก็บเกี่ยวต่างกับดัชนีราคาในระยะนอกฤดูเก็บเกี่ยวมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากข้าวนาปี เช่น ข้าวหอมปทุม ซึ่งเป็นข้าวที่มีคุณภาพต่ำกว่า ไม่สามารถทดแทนข้าวหอมมะลิได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้น ผลผลิตข้าวนาปีจึงจะไม่ผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิต่างไปจากข้าวเปลือกเจ้านาปี 5% ,10% ,15% และ 25% โดยเฉพาะข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% ซึ่งจะเป็นข้าวที่มีคุณภาพต่ำกว่าข้าวชนิดอื่นและเป็นข้าวที่อาจเก็บเกี่ยวได้เร็วกว่าข้าวเปลือกนาปีชนิดอื่น ทำให้มีช่วงเวลาที่ราคาตกต่ำในฤดูเก็บเกี่ยวที่เร็วกว่าข้าวเปลือกชนิดอื่นและได้รับผลกระทบจากข้าวนาปีที่มีคุณภาพใกล้เคียงกันมากที่สุด

ดัชนีราคาตามฤดูกาลที่แสดงในตารางที่ 4.3 เป็นผลมาจากการคำนวณที่ใช้ข้อมูลราคาข้าวเปลือกรายเดือนนับตั้งแต่ปี พ.ศ.2530 เป็นต้นมา อาจจะมีผู้ตั้งประเด็นคำถามว่ารูปแบบการผันผวนของดัชนีราคาตามฤดูกาลตลอดช่วงเวลาดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ ทั้งนี้เพราะเหตุการณ์วิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจที่ดี หรือการขยายตัวของข้าวนาปีและวิธีการผลิตข้าวของชาวนาไทยที่ใช้พันธุ์ข้าวที่ไม่ไวต่อแสงมากขึ้นอาจส่งผลให้รูปแบบการผันผวนตามฤดูกาลเปลี่ยนแปลงไปได้

จากตารางที่ 4.4 แสดงผลการคำนวณดัชนีฤดูกาลเมื่อข้อมูลราคาถูกแบ่งเป็น 2 ช่วงเวลา คือ ช่วงปี พ.ศ.2530-2540 และช่วงปี พ.ศ.2541-2549(ช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจและหลังเกิดวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจ) เนื่องจากในช่วงวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจประเทศไทยได้มีการปรับเปลี่ยนนโยบายด้านอัตราแลกเปลี่ยน โดยมีการประกาศลอยตัวค่าเงินบาทส่งผลกระทบต่อส่งออกของประเทศ ซึ่งข้าวก็เป็นหนึ่งในสินค้าส่งออกที่สำคัญของประเทศ ดังนั้นราคาข้าวภายในประเทศก็จะได้รับผลกระทบในครั้งนี้ด้วย โดยหากพิจารณาในกรณีรูปแบบการเคลื่อนไหวของดัชนีราคาตามฤดูกาล สามารถแยกอธิบายได้เป็นข้อๆ ดังนี้

(1) ดัชนีราคาตามฤดูกาลทั้งในกรณีที่คำนวณโดยใช้ข้อมูลในช่วงปี พ.ศ.2530-2540 และช่วงปี พ.ศ.2541-2549 จะมีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุดเกิดขึ้นในเดือนธันวาคม ในทุกๆ ประเภทของราคาข้าวเปลือก ยกเว้นกรณีข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% ที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุดเกิดขึ้นในเดือนมิถุนายน(กรณีที่คำนวณดัชนีราคาตามฤดูกาลโดยใช้ข้อมูลราคาในช่วงปี พ.ศ. 2530-2540) เนื่องจากในช่วงปี พ.ศ.2530-2540 เป็นช่วงที่ผลผลิตข้าวนาปรังซึ่งเป็นข้าวที่มีคุณภาพใกล้เคียงกับข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% เริ่มเข้ามามีบทบาทในตลาดข้าวมากขึ้น โดยมีผลผลิตในช่วงปี พ.ศ.2530-2540 จากประมาณ 14% ของผลผลิตข้าวรวม เป็นประมาณ 20% ของผลผลิตข้าวรวม ส่งผลให้รูปแบบการเคลื่อนไหวของดัชนีราคาตามฤดูกาลของข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% ต่างจากรูปแบบการเคลื่อนไหวของดัชนีราคาตามฤดูกาลของข้าวเปลือกนาปีชนิดอื่นๆ

(2) ดัชนีราคาตามฤดูกาลสูงสุดของราคาข้าวเปลือกแต่ละชนิดเกิดขึ้นในเดือนที่ต่างกัน ไม่มีรูปแบบที่แน่นอน แต่ยังคงอยู่ในช่วงเดือนก่อนฤดูกาลเก็บเกี่ยวข้าวเปลือกนาปี และเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลสูงสุดจะเกิดก่อนเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุดประมาณ 1-3 เดือนเหมือนกันในข้าวเปลือกทุกประเภท

(3) ความแตกต่างระหว่างค่าสูงสุดกับค่าต่ำสุดของดัชนีราคาตามฤดูกาลระหว่างการคำนวณโดยใช้ข้อมูลในช่วงปี พ.ศ.2530-2540 และช่วงปี พ.ศ.2541-2549 ของข้าวเปลือกเจ้านาปี 5%, ข้าวเปลือกเจ้านาปี 10%, ข้าวเปลือกเจ้านาปี 15% และข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% ใน 2 ช่วงเวลาไม่แตกต่างกันมาก ยกเว้นกรณีข้าวเปลือกหอมมะลิมีความแตกต่างกันระหว่างค่าสูงสุดกับค่าต่ำสุด ใน 2 ช่วงเวลา (การคำนวณโดยใช้ข้อมูลช่วงปี พ.ศ.2530-2540 จะมีความแตกต่างระหว่างค่าสูงสุดกับค่าต่ำสุดของดัชนีราคาที่สูงกว่ากรณีใช้ข้อมูลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 ค่อนข้างมาก) เนื่องจากในช่วงปี พ.ศ.2541-2549 ภาครัฐมีมาตรการในการแทรกแซงราคาข้าวเปลือกหอมมะลิมากกว่าทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิมีความผันผวนที่ลดลง

(4) ค่าความแปรปรวนของดัชนีราคาตามฤดูกาลมีแนวโน้มลดลงในทุกๆ ประเภทของราคาข้าวเปลือก เนื่องจากผลของมาตรการในการกำหนดราคาข้าวเปลือกตามโครงการต่างๆ ของหน่วยงานรัฐบาลส่งผลให้ราคาข้าวเปลือกเคลื่อนไหวตามฤดูกาลที่ลดลง ยกเว้นกรณีของข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% ที่มีค่าความแปรปรวนที่เพิ่มขึ้นเล็กน้อย เนื่องจากข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% เป็นข้าวที่สามารถทดแทนได้ด้วยข้าวนาปรัง โดยในช่วงปี พ.ศ.2530-2540 ข้าวนาปรังมีผลผลิตเข้าสู่ตลาดมากอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% แต่ต่อมาในช่วงปี พ.ศ.2541-2549 ปริมาณผลผลิตข้าวนาปรังค่อนข้างคงที่ (ประมาณ 19%-22% ของ

ผลผลิตรวม) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าพื้นที่ที่จะสามารถทำนาปรังได้ถูกใช้ไปเกือบหมดแล้ว ส่งผลให้ราคาข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% มีการเคลื่อนไหวที่ผันผวนตามฤดูกาลเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 4.4

ดัชนีราคาตามฤดูกาลของราคาข้าวเปลือกนาปีที่เกษตรกรขายได้ทีไรนา 2 ช่วงเวลา
คือ ช่วงปี พ.ศ.2530-2540 และช่วงปี พ.ศ.2541-2549

เดือน	ข้าวเปลือกเจ้านาปี								ข้าวเปลือกหอมมะลิ	
	5%		10%		15%		25%		ก่อนปี	หลังปี
	ก่อนปี	หลังปี	ก่อนปี	หลังปี	ก่อนปี	หลังปี	ก่อนปี	หลังปี	40	40
	40	40	40	40	40	40	40	40		
พ.ย.	97.05	98.51	96.34	98.31	96.38	97.59	97.60	95.32	98.73	97.30
ธ.ค.	94.48*	95.13*	93.86*	94.16*	94.06*	93.93*	98.46	94.25*	90.93*	93.39*
ม.ค.	97.12	98.47	96.83	96.91	97.90	97.91	99.75	100.11	95.11	96.38
ก.พ.	99.19	98.53	99.17	97.48	100.44	98.55	103.39	101.69	98.18	97.46
มี.ค.	97.63	98.09	97.57	98.78	98.98	98.64	101.43	100.96	98.35	99.20
เม.ย.	96.86	98.05	97.27	98.25	97.83	98.01	98.08	97.78	97.07	100.51
พ.ค.	95.85	98.35	96.76	98.44	96.90	99.22	95.67	97.21	98.15	101.15
มิ.ย.	99.66	98.94	99.11	99.26	98.43	99.45	95.60*	98.60	101.38	101.07
ก.ค.	103.30	101.43	102.72	102.34	101.56	101.69	98.87	100.77	103.10	103.24
ส.ค.	106.51**	103.92	106.76	104.21	106.31**	104.00	103.05	104.23	104.28	103.30
ก.ย.	105.97	105.05	106.73	106.15**	105.74	105.03	103.50	104.67**	106.51	104.93**
ต.ค.	106.38	105.53**	106.88**	105.71	105.47	105.98**	104.60**	104.41	107.91**	102.07
Average	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
ความแตกต่าง ของดัชนีราคาใน เดือนสูงสุดกับ เดือนต่ำสุด	12.03	10.40	13.02	11.99	12.25	12.05	9.00	10.42	16.98	11.54
Variance	19.13	10.48	21.12	14.00	15.99	12.34	9.77	12.11	24.06	11.26
Standard deviation	4.37	3.24	4.60	3.74	4.00	3.51	3.13	3.48	4.90	3.39

ที่มา : คำนวณด้วยวิธี Moving Average Method(MA) 12 เดือน-Multiplicative

หมายเหตุ : * ดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุด และ ** ดัชนีราคาตามฤดูกาลสูงสุด

ข้าวเปลือกเจ้านาปี 5% ใช้ข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2530 – 2540 และ พ.ศ. 2541 - 2549

ข้าวเปลือกเจ้านาปี 10% ใช้ข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2530 – 2540 และ พ.ศ. 2541- 2545

ข้าวเปลือกเจ้านาปี 15% ใช้ข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2530 – 2540 และ พ.ศ. 2541- 2545

ข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% ใช้ข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2533 – 2540 และ พ.ศ. 2541- 2545

ข้าวเปลือกหอมมะลิ ใช้ข้อมูลในช่วง พ.ศ. 2536 – 2540 และ พ.ศ. 2541- 2549

(5) รูปแบบของดัชนีราคาตามฤดูกาลที่ใช้ข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ.2530 มีความใกล้เคียงกับรูปแบบดัชนีราคาตามฤดูกาลที่คำนวณโดยการนำข้อมูลของช่วงปี พ.ศ.2541-2549 คือ มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุดในช่วงเดือนธันวาคม และมีดัชนีราคาตามฤดูกาลสูงสุดในช่วงเดือนกันยายนถึงตุลาคม (ซึ่งอยู่ในช่วงฤดูกาลเพาะปลูกข้าวเปลือกนาปี) ยกเว้นกรณีของข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% ที่มีความแตกต่างกันในเดือนที่ดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุด โดยกรณีที่ใช้ข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ.2530 ข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุดในเดือนพฤศจิกายน แต่กรณีที่ใช้ข้อมูลของช่วงปี พ.ศ.2541-2549 มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุดในเดือนธันวาคม แต่อย่างไรก็ตามในช่วงเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุดก็ยังคงอยู่ในช่วงฤดูเก็บเกี่ยวข้าวเปลือกนาปี

(6) รูปแบบการผันผวนของดัชนีราคาตามฤดูกาลที่คำนวณโดยการนำข้อมูลของช่วงปี พ.ศ.2541-2549 มีรูปแบบที่คล้ายกันในทุกประเภทข้าวเปลือก คือ มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุดในเดือนธันวาคม และมีดัชนีราคาตามฤดูกาลสูงสุดในช่วงเดือนกันยายนถึงเดือนตุลาคม

ในการศึกษาในส่วนของผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกต่อไป จะใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม(ตามตารางที่ 4.3) และดัชนีราคาตามฤดูกาลในช่วงปี พ.ศ.2541-2549 ของข้าวเปลือก(ตามตารางที่ 4.4) เพื่อเป็นการให้ข้อมูลแก่ผู้ลงทุนได้เลือกใช้ประกอบการตัดสินใจ

4.2 ผลการคำนวณต้นทุน และผลตอบแทนจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกนาปี

ในฤดูเก็บเกี่ยวเพื่อขายนอกฤดูเก็บเกี่ยว

เนื่องจากฤดูกาลเก็บเกี่ยวข้าวนาปีจะอยู่ในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม ซึ่งในปัจจุบันมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการเก็บเกี่ยว ทำให้ช่วงระยะเวลาในการทำกิจกรรมการเก็บเกี่ยวสั้นลง ทำให้ผลผลิตข้าวเปลือกนาปีสามารถออกสู่ตลาดได้ทันทีในฤดูเก็บเกี่ยว ดังนั้นหากตัดสินใจที่จะเก็บรักษาข้าวเปลือกในฤดูเก็บเกี่ยวไว้เพื่อขายนอกฤดูเก็บเกี่ยวก็อาจที่จะได้รับผลตอบแทนที่สูงขึ้นได้

4.2.1 ผลการคาดคะเนราคาข้าวเปลือกนาปีชนิดต่างๆ ในช่วงปี พ.ศ.2530-2549

จากการศึกษาถึงความเคลื่อนไหวของราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา ได้แก่ อิทธิพลของฤดูกาล วัฏจักร และแนวโน้ม ที่ผ่านมาทำให้สามารถคาดคะเนราคาเฉลี่ยรายเดือนของข้าวเปลือกเจ้านาปีแต่ละชนิดและข้าวเปลือกหอมมะลิ โดยนำค่าดัชนีราคาตามฤดูกาลตามตาราง

ที่ 4.3 และตารางที่ 4.4 ไปคูณกับราคาตามแนวโน้มและวัฏจักรเฉลี่ยรายเดือนที่คำนวณตามวิธี Moving Average Ratio Method(MA) 12 เดือน (ดังตารางที่ 4.5 และตารางที่ 4.6) ก็จะสามารถ คาดคะเนราคาเฉลี่ยรายเดือนของข้าวเปลือกชนิดต่างๆ ได้ดังตารางที่ 4.7 และตารางที่ 4.8 ทั้งนี้ เพื่อชี้ให้เห็นถึงผลตอบแทนที่จะได้รับจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกในฤดูเก็บเกี่ยวต่อไป

เนื่องจากนาปีจะเริ่มปลูกในฤดูฝนประมาณเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม และ เก็บเกี่ยวระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม ดังนั้นในช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือน มกราคมจะเป็นช่วงที่ปริมาณผลผลิตข้าวเปลือกนาปีออกสู่ตลาดเป็นจำนวนมากและเป็นช่วง เดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำ ดังนั้นในการศึกษาถึงผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกนาปี จึงจะคำนวณการเก็บรักษาข้าวเปลือกนาปีในเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุด และเดือนที่ถัด ออกไปอีกหนึ่งเดือน ซึ่งจากข้อมูลตามตารางที่ 4.7 และตารางที่ 4.8 สามารถคำนวณหามูลค่าเพิ่มขึ้นของข้าวเปลือกนาปีจากเดือนที่เริ่มเก็บรักษาถึงเดือนที่นำข้าวเปลือกนาปีออกขายได้ดังนี้

ตารางที่ 4.5

ราคาตามแนวโน้มและวัฏจักรเฉลี่ยรายเดือนของข้าวเปลือกเจ้านาปีชนิดต่างๆ
และข้าวเปลือกหอมมะลิ(กรณีใช้ข้อมูลในช่วงปี พ.ศ.2530-2549)

เดือน	ราคาข้าวเปลือกเจ้านาปี (บาท/ตัน)				ข้าวเปลือก หอมมะลิ
	5%	10%	15%	25%	
พฤศจิกายน	4,809.27	4,370.94	4,197.99	4,002.15	6,586.99
ธันวาคม	4,824.06	4,382.26	4,208.55	4,005.37	6,611.14
มกราคม	4,838.66	4,393.23	4,218.83	4,008.77	6,635.28
กุมภาพันธ์	4,854.14	4,403.50	4,228.30	4,011.87	6,660.11
มีนาคม	4,868.75	4,412.57	4,236.11	4,015.81	6,686.01
เมษายน	4,881.63	4,420.71	4,242.73	4,020.68	6,712.10
พฤษภาคม	4,894.27	4,428.39	4,248.24	4,025.59	6,736.74
มิถุนายน	4,907.30	4,435.42	4,253.12	4,031.56	6,759.05
กรกฎาคม	4,741.08	4,325.11	4,154.73	3,993.86	6,494.31
สิงหาคม	4,759.85	4,336.89	4,166.26	3,996.57	6,516.85
กันยายน	4,777.21	4,348.26	4,176.96	3,998.34	6,539.69
ตุลาคม	4,793.51	4,359.54	4,187.37	3,999.66	6,563.16

ที่มา : คำนวณด้วยวิธี Moving Average Method(MA) 12 เดือน-Multiplicative

ตารางที่ 4.6

ราคาตามแนวโน้มและวัฏจักรเฉลี่ยรายเดือนของข้าวเปลือกเจ้านาปีชนิดต่างๆ
และข้าวเปลือกหอมมะลิ(กรณีใช้ข้อมูลในช่วงปี พ.ศ.2541-2549)

เดือน	ราคาข้าวเปลือกเจ้านาปี (บาท/ตัน)				ข้าวเปลือก หอมมะลิ
	5%	10%	15%	25%	
พฤศจิกายน	5,483.83	4,994.07	4,793.50	4,399.26	7,064.42
ธันวาคม	5,480.75	4,958.02	4,755.94	4,348.38	7,059.59
มกราคม	5,475.88	4,920.35	4,715.89	4,294.69	7,058.23
กุมภาพันธ์	5,471.97	4,882.85	4,675.15	4,240.33	7,060.72
มีนาคม	5,467.90	4,846.80	4,635.57	4,186.04	7,065.70
เมษายน	5,464.05	4,816.29	4,601.04	4,133.89	7,074.99
พฤษภาคม	5,466.14	4,794.84	4,572.79	4,095.88	7,089.66
มิถุนายน	5,473.27	4,775.86	4,547.48	4,073.47	7,106.27
กรกฎาคม	5,494.56	5,165.65	4,963.85	4,589.82	7,104.13
สิงหาคม	5,490.14	5,112.65	4,912.88	4,536.86	7,088.21
กันยายน	5,486.65	5,066.21	4,867.72	4,487.50	7,075.21
ตุลาคม	5,485.24	5,028.98	4,830.16	4,444.58	7,069.30

ที่มา : คำนวณด้วยวิธี Moving Average Method(MA) 12 เดือน-Multiplicative

ตารางที่ 4.7

การคาดคะเนราคาเฉลี่ยรายเดือนของข้าวเปลือกเจ้านาปีชนิดต่างๆ
และข้าวเปลือกหอมมะลิ(กรณีใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม)

เดือน	ราคาข้าวเปลือกเจ้านาปี (บาท/ตัน)				ข้าวเปลือก หอมมะลิ
	5%	10%	15%	25%	
พฤศจิกายน	4,672.69	4,208.78	4,039.72	3,836.46	6,356.45
ธันวาคม	4,575.14	4,124.15	3,962.77	3,885.21	6,057.79
มกราคม	4,762.69	4,295.70	4,163.99	4,050.46	6,399.06
กุมภาพันธ์	4,830.35	4,380.60	4,254.51	4,164.32	6,570.86
มีนาคม	4,774.29	4,333.59	4,190.78	4,061.19	6,627.17
เมษายน	4,752.75	4,309.75	4,151.94	3,931.02	6,663.10
พฤษภาคม	4,744.99	4,310.15	4,147.13	3,888.72	6,758.29
มิถุนายน	4,861.66	4,386.19	4,196.12	3,921.10	6,837.45
กรกฎาคม	4,858.19	4,435.83	4,220.79	3,973.49	6,717.07
สิงหาคม	5,012.60	4,591.90	4,393.32	4,118.07	6,796.42
กันยายน	5,030.40	4,613.94	4,392.49	4,123.49	6,898.07
ตุลาคม	5,059.07	4,615.44	4,397.57	4,154.85	6,805.99

ที่มา : จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลจากตารางที่ 4.3 และตารางที่ 4.5

หมายเหตุ : ดัชนีราคาตามฤดูกาลรายเดือน(S_t) X ราคาตามแนวโน้มและวัฏจักรเฉลี่ยรายเดือน(TC_t)

ตารางที่ 4.8

การคาดคะเนราคาเฉลี่ยรายเดือนของข้าวเปลือกเจ้าหน้าปีชนิดต่างๆ และข้าวเปลือกหอมมะลิ
(กรณีใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549)

เดือน	ราคาข้าวเปลือกเจ้าหน้าปี (บาท/ตัน)				ข้าวเปลือก หอมมะลิ
	5%	10%	15%	25%	
พฤศจิกายน	5,402.12	4,909.67	4,677.98	4,193.38	6,873.68
ธันวาคม	5,213.84	4,668.47	4,467.25	4,098.34	6,592.95
มกราคม	5,392.09	4,768.32	4,617.32	4,299.41	6,802.73
กุมภาพันธ์	5,391.53	4,759.81	4,607.36	4,311.99	6,881.38
มีนาคม	5,363.46	4,787.67	4,572.53	4,226.23	7,009.17
เมษายน	5,357.50	4,732.01	4,509.48	4,042.11	7,111.08
พฤษภาคม	5,375.95	4,720.04	4,537.12	3,981.60	7,171.19
มิถุนายน	5,415.25	4,740.52	4,522.47	4,016.44	7,182.31
กรกฎาคม	5,573.13	5,286.52	5,047.74	4,625.16	7,334.30
สิงหาคม	5,705.35	5,327.89	5,109.39	4,728.77	7,322.12
กันยายน	5,763.73	5,377.78	5,112.57	4,697.07	7,424.02
ตุลาคม	5,788.58	5,316.13	5,119.00	4,640.59	7,215.64

ที่มา : จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลจากตารางที่ 4.4 และตารางที่ 4.6

หมายเหตุ : ดัชนีราคาตามฤดูกาลรายเดือน(S) X ราคาตามแนวโน้มและวัฏจักรเฉลี่ยรายเดือน(TC)

ข้าวเปลือกเจ้าหน้าปี 5%

จากมูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่คำนวณได้ดังตารางที่ 4.9 พบว่าการที่ตัดสินใจที่จะเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม มกราคม จะให้มูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่แตกต่างกัน ดังนี้ (1) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม มูลค่าเพิ่มที่จะได้รับจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกจะคล้ายกันทั้งกรณีที่ใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลรวมและกรณีที่ใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 คือ ผู้เก็บรักษาจะได้รับมูลค่าเพิ่มที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไป และจะได้รับมูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกสูงสุดเมื่อนำข้าวเปลือกออกขายในเดือนที่ 10 (2) หากเริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนมกราคม กรณีที่ใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม จะได้รับมูลค่าเพิ่มที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกตั้งแต่ 1-2 เดือน และ 5-9 เดือนและจะได้รับมูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกสูงสุดเมื่อนำข้าวเปลือกออกขายในเดือนที่ 9 กรณีที่ใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 จะได้รับมูลค่าเพิ่มที่เป็นบวก

เมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกตั้งแต่ 5-10 เดือน และจะได้รับมูลค่าเพิ่มจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกสูงสุดเมื่อนำข้าวเปลือกออกจำหน่ายในเดือนที่ 9 เช่นกัน

ตารางที่ 4.9

มูลค่าเพิ่มขึ้นจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 5%

หน่วย : บาท/ตัน

จำนวนเดือนที่เก็บรักษา	กรณีใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม		กรณีใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549	
	เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือน		เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือน	
	ธันวาคม*	มกราคม	ธันวาคม*	มกราคม
1	187.56	67.66	178.26	-0.56
2	255.22	11.60	177.69	-28.64
3	199.16	-9.94	149.62	-34.59
4	177.62	-17.70	143.67	-16.14
5	169.85	98.97	162.11	23.16
6	286.52	95.49	201.42	181.04
7	283.05	249.91	359.29	313.26
8	437.46	267.71	491.52	371.63
9	455.26	296.38	549.89	396.48
10	483.94	-90.00	574.74	10.03
11	97.56	-187.56	188.29	-178.26

ที่มา : จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลตารางที่ 4.7 และ 4.8

หมายเหตุ : * เป็นเดือนที่ดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุด

ข้าวเปลือกเจ้านาปี 10%

จากมูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่คำนวณได้ดังตารางที่ 4.10 พบว่ามูลค่าเพิ่มจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่จะได้รับมีลักษณะคล้ายคลึงกับกรณีของข้าวเปลือกเจ้านาปี 5% คือ ผู้เก็บรักษาข้าวเปลือกจะได้รับมูลค่าจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่เป็นบวกตั้งแต่เดือนที่ 1 ในการเก็บรักษาสำหรับกรณีที่ตัดสินใจในการเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม (สำหรับทั้งดัชนีราคาตามฤดูกาลรวมและดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549) เนื่องจากเดือนธันวาคมเป็นเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลที่ต่ำที่สุดเช่นเดียวกับข้าวเปลือกเจ้านาปี 5% แต่

หากตัดสินใจที่เก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนมกราคม พบว่า กรณีที่ใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม จะได้รับมูลค่าเพิ่มที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกตั้งแต่ 1-9 เดือน และจะได้รับมูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกสูงสุดเมื่อนำข้าวเปลือกออกขายในเดือนที่ 9 กรณีที่ใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 ผู้เก็บรักษาจะได้รับมูลค่าเพิ่มที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ 2 เดือน และ 6-10 เดือน โดยจะได้รับมูลค่าเพิ่มจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกสูงสุดเมื่อนำข้าวเปลือกออกจำหน่ายในเดือนที่ 8

ตารางที่ 4.10

มูลค่าเพิ่มขึ้นจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกจำนวนปี 10%

หน่วย : บาท/ตัน

จำนวนเดือนที่ เก็บรักษา	กรณีใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม		กรณีใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549	
	เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือน		เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือน	
	ธันวาคม*	มกราคม	ธันวาคม*	มกราคม
1	171.56	84.90	99.84	-8.51
2	256.46	37.88	91.33	19.36
3	209.44	14.05	119.20	-36.31
4	185.61	14.45	63.53	-48.27
5	186.01	90.48	51.57	-27.79
6	262.04	140.13	72.05	518.21
7	311.69	296.19	618.05	559.57
8	467.75	318.24	659.42	609.46
9	489.79	319.74	709.31	547.82
10	491.30	-86.92	647.66	141.36
11	84.63	-171.56	241.20	-99.84

ที่มา : จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลตารางที่ 4.7 และ 4.8

หมายเหตุ : * เป็นเดือนที่ดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุด

ข้าวเปลือกจำนวนปี 15%

จากมูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่คำนวณได้ดังตารางที่ 4.11 พบว่าการที่ตัดสินใจที่จะเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม มกราคม จะให้ผลตอบแทนในการเก็บรักษา

ข้าวเปลือก ดังนี้ (1) หากเริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม มูลค่าเพิ่มที่จะได้รับจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกจะคล้ายกันทั้งกรณีที่ใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลรวมและกรณีที่ใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 คือ ผู้เก็บรักษาจะได้รับมูลค่าเพิ่มที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไป และจะได้รับมูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกสูงสุดเมื่อนำข้าวเปลือกออกขายในเดือนที่ 10 (2) หากเริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนมกราคม กรณีที่ใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม จะได้รับมูลค่าเพิ่มที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกตั้งแต่ 1-2 เดือน และ 5-9 เดือนและจะได้รับมูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกสูงสุดเมื่อนำข้าวเปลือกออกขายในเดือนที่ 9 กรณีที่ใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 จะได้รับมูลค่าเพิ่มที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกตั้งแต่ 6-10 เดือน และจะได้รับมูลค่าเพิ่มจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกสูงสุดเมื่อนำข้าวเปลือกออกจำหน่ายในเดือนที่ 9

ตารางที่ 4.11

มูลค่าเพิ่มขึ้นจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 15%

หน่วย : บาท/ตัน

จำนวนเดือนที่เก็บรักษา	กรณีที่ดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม		กรณีที่ดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549	
	เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือน		เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือน	
	ธันวาคม*	มกราคม	ธันวาคม*	มกราคม
1	201.22	90.53	150.07	-9.97
2	291.74	26.79	140.10	-44.79
3	228.01	-12.05	105.28	-107.84
4	189.17	-16.86	42.23	-80.20
5	184.36	32.14	69.87	-94.86
6	233.36	56.81	55.22	430.42
7	258.02	229.34	580.49	492.07
8	430.55	228.50	642.14	495.24
9	429.72	233.59	645.31	501.68
10	434.80	-124.26	651.75	60.65
11	76.95	-201.22	210.72	-150.07

ที่มา : จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลตารางที่ 4.7 และ 4.8

หมายเหตุ : * เป็นเดือนที่ดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุด

ข้าวเปลือกเจ้านาปี 25%

จากมูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่คำนวณได้ดังตารางที่ 4.12 พบว่าการที่ตัดสินใจที่จะเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนพฤศจิกายน ธันวาคม มกราคม จะให้ผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่แตกต่างกัน ดังนี้ (1) หากเริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนพฤศจิกายน (เป็นเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุด) กรณีที่ใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม จะได้รับมูลค่าเพิ่มที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไป และจะได้รับมูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกสูงสุดเมื่อนำข้าวเปลือกออกขายในเดือนที่ 3 (2) หากเริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม กรณีที่ใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม จะได้รับมูลค่าเพิ่มที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกตั้งแต่ 1-10 เดือน และจะได้รับมูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกสูงสุดเมื่อนำข้าวเปลือกออกขายในเดือนที่ 2 กรณีที่ใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 (ซึ่งเดือนธันวาคมเป็นเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุด) จะได้รับมูลค่าเพิ่มที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกหากเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ 1-3 เดือนและ 7-11 เดือน โดยจะได้รับมูลค่าเพิ่มจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกสูงสุดเมื่อนำข้าวเปลือกออกจำหน่ายในเดือนที่ 8 (3) หากเริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนมกราคม กรณีที่ใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 จะได้รับมูลค่าเพิ่มที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกตั้งแต่ 6-9 เดือน และจะได้รับผลตอบแทนจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกสูงสุดเมื่อนำข้าวเปลือกออกจำหน่ายในเดือนที่ 7

ข้าวเปลือกหอมมะลิ

จากมูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่คำนวณได้ดังตารางที่ 4.13 พบว่าการที่ตัดสินใจที่จะเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม มกราคม จะให้มูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่แตกต่างกัน ดังนี้ (1) หากเริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม จะมีลักษณะของมูลค่าเพิ่มที่จะได้รับคล้ายคลึงกันระหว่างกรณีที่ใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม และดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 คือ จะได้รับมูลค่าเพิ่มที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกตั้งแต่ 1 เดือนเป็นต้นไป และจะได้รับมูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกสูงสุดเมื่อนำข้าวเปลือกออกขายในเดือนที่ 9 (2) หากเริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนมกราคม กรณีที่ใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม จะได้รับมูลค่าเพิ่มที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกตั้งแต่ 1-9 เดือน และจะได้รับมูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกสูงสุดเมื่อนำข้าวเปลือกออกขายในเดือนที่ 8 กรณีที่ใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 เกษตรกรจะได้รับมูลค่าเพิ่มที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือก

ตั้งแต่ 1-10 เดือน และจะได้รับมูลค่าเพิ่มจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกสูงสุดเมื่อนำข้าวเปลือกออกจำหน่ายในเดือนที่ 8

ตารางที่ 4.12

มูลค่าเพิ่มขึ้นจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 25%

หน่วย : บาท/ตัน

จำนวนเดือนที่เก็บรักษา	กรณีใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม		กรณีใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549	
	เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือน		เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือน	
	พฤศจิกายน*	ธันวาคม	ธันวาคม*	มกราคม
1	48.75	165.25	201.07	12.58
2	214.00	279.11	213.65	-73.18
3	327.86	175.98	127.88	-257.30
4	224.73	45.81	-56.23	-317.81
5	94.56	3.51	-116.74	-282.97
6	52.26	35.89	-81.90	325.75
7	84.64	88.28	526.82	429.36
8	137.03	232.86	630.43	397.65
9	281.61	238.28	598.72	341.18
10	287.03	269.64	542.25	-106.04
11	318.39	-48.75	95.03	-201.07

ที่มา : จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลตารางที่ 4.7 และ 4.8

หมายเหตุ : * เป็นเดือนที่ดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุด

ตารางที่ 4.13

มูลค่าเพิ่มขึ้นจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกหอมมะลิ

หน่วย : บาท/ตัน

จำนวนเดือนที่ เก็บรักษา	กรณีใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม		กรณีใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ. 2541-2549	
	เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือน		เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือน	
	ธันวาคม*	มกราคม	ธันวาคม*	มกราคม
1	341.28	171.80	209.78	78.65
2	513.07	228.11	288.43	206.45
3	569.38	264.04	416.22	308.35
4	605.32	359.23	518.13	368.46
5	700.51	438.39	578.24	379.58
6	779.67	318.00	589.36	531.58
7	659.28	397.36	741.35	519.40
8	738.63	499.00	729.17	621.30
9	840.28	406.93	831.07	412.91
10	748.21	-42.61	622.69	70.95
11	298.66	-341.28	280.73	-209.78

ที่มา : จากการคำนวณโดยใช้ข้อมูลตารางที่ 4.7 และ 4.8

หมายเหตุ : * เป็นเดือนที่ดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุด

จากมูลค่าเพิ่มของราคาในการเก็บรักษาข้าวเปลือกชนิดต่างๆ ข้างต้น จะเห็นได้ว่าจะมี ความคล้ายคลึงกันระหว่างกรณีของดัชนีราคาตามฤดูกาลรวมและกรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 สำหรับการที่ตัดสินใจที่จะเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาล ที่ต่ำที่สุด

4.2.2 การประเมินต้นทุนต่อตันในการเก็บรักษาข้าวเปลือกนปี

ในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านปีและข้าวเปลือกหอมมะลินั้น ผู้เก็บรักษาจะต้องได้รับ ผลตอบแทนจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่คุ้มกับต้นทุนในการเก็บรักษาข้าวเปลือก ซึ่งต้นทุนในการ

เก็บรักษาข้าวเปลือก ประกอบด้วยรายการต่างๆ ที่ระบุไว้ในหัวข้อ 3.4 ในหน้า 25 ต่อไปนี้จะเป็นรายละเอียดในการคำนวณแต่ละรายการจากข้อมูลที่ได้จัดเก็บมาแล้ว

1. ในสภาพความเป็นจริงที่พบ จากการไปสัมภาษณ์เกษตรกรในภาคกลาง พบว่าเกษตรกรในปัจจุบันไม่มีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือก หากจะเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายจะต้องเช่าโกดังของสหกรณ์หรือของโรงสี อย่างไรก็ตามประเด็นที่น่าสนใจ คือว่า หากคิดจะหันกลับมาเก็บรักษาข้าวเปลือกและจำเป็นต้องสร้างยุ้งฉางสำหรับเก็บรักษาข้าวเปลือกแล้ว การเก็บรักษาข้าวเปลือกในกรณีนี้จะมีความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจหรือไม่

ผู้วิจัยจึงได้สัมภาษณ์ผู้รับเหมาก่อสร้างยุ้งฉางขนาดความจุ 30 ตัน โดยมีโครงสร้างเป็นไม้ มีพื้นยุ้งฉางยกสูงจากระดับดินประมาณ 1 – 1.5 เมตร ประเมินราคาค่าก่อสร้าง(ไม่รวมค่าที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานอื่นๆ) พบว่าราคาค่าก่อสร้างจะตกประมาณหลังละ 140,000 บาท (สัมภาษณ์ในช่วงเดือนธันวาคม 2550) และคาดว่าจะมีอายุการใช้งานประมาณ 30 ปี โดยมีค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมบำรุงรักษาทุกๆ ปี ไม่มากนัก และหากยึดหลักการคิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง ค่าเสื่อมราคาสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกต่อปี จะเป็น 4,667.67 บาท หรือเฉลี่ยเท่ากับ 155.59 บาท ต่อตันต่อปี ซึ่งในทางปฏิบัติเกษตรกร/ผู้เก็บรักษาข้าวเปลือก จะใช้ประโยชน์จากสถานที่ในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเฉพาะในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเท่านั้น ดังนั้นในช่วงที่ไม่ได้มีการเก็บรักษาข้าวเปลือกหรือได้ขายข้าวเปลือกที่เก็บรักษาไปแล้ว สถานที่เก็บรักษาก็จะว่าง โดยเกษตรกร/ผู้เก็บรักษาข้าวเปลือก อาจจะใช้เป็นสถานที่ในการเก็บเครื่องมือการเกษตร ดังนั้นจึงนำค่าเสื่อมราคาเฉลี่ยต่อตันต่อปี ของสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือก มาใช้ในการคำนวณต้นทุนในการเก็บรักษาข้าวเปลือก

แต่ถ้าเกษตรกรต้องการเก็บข้าวเปลือกโดยอาศัยการเช่าสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกของผู้อื่น งานวิจัยนี้จะใช้อัตราค่าเช่าโกดังตามที่เสนอโดยโครงการรับจำนำข้าวเปลือกนาปี ปีการผลิต 2550/2551 ที่คิดในอัตรา 20 บาทต่อตันต่อเดือน(240 บาทต่อตันต่อปี)

อัตราค่าเช่าจากโครงการรับจำนำข้าวเปลือกสูงกว่าอัตราค่าเสื่อมราคาที่คำนวณจากข้อมูลการสัมภาษณ์(20 บาทต่อตันต่อเดือน เทียบกับ 12.96 บาทต่อตันต่อเดือน) ความแตกต่างนี้น่าจะเกิดจากสาเหตุหลายๆ อย่างประกอบกัน เช่น ค่าเช่าของโครงการรับจำนำข้าวเปลือก เป็นค่าเช่าที่เกิดจากความต้องการของรัฐในการดำเนินโครงการซึ่งผู้เป็นเจ้าของโกดังอาจคิดราคาเกินจริงแน่นอนที่สุดอัตราดังกล่าว เป็นอัตราที่เจ้าของโกดังย่อมรวมค่าใช้จ่ายสำนักงาน(Overhead cost) ที่เป็นค่าใช้จ่ายประจำในการบริหารจัดการโกดังไว้แล้ว ในขณะที่การคิดค่าเสื่อมยุ้งฉางไม่ได้รวมค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ของชาวนา นอกจากนี้อัตราค่าเช่าของโครงการรับจำนำ ผู้ประกอบการโกดังได้รวม “กำไร” ไว้ด้วยแล้ว ในขณะที่ตัวเลขค่าเสื่อมที่คำนวณได้ยังมีได้รวมส่วนของกำไรดังกล่าว

ดังนั้นในการอธิบายและเปรียบเทียบผลการคำนวณผลตอบแทนจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกในแต่ละกรณีจึงต้องคำนึงถึงข้อเท็จจริงดังกล่าวเพื่อประกอบการพิจารณาตัดสินใจด้วย

2. ค่าประกันภัย อ้างอิงตามโครงการรับจำนำข้าวเปลือกนาปี ปีการผลิต 2550/51 คิดในอัตราตันละ 14 บาท/ 6 เดือน ซึ่งจะจ่ายทันทีในเดือนแรกของงวด 6 เดือน ซึ่งในทางปฏิบัติเกษตรกร/ผู้เก็บรักษาข้าวเปลือก อาจไม่ต้องทำประกันภัยเพราะยังคงอยู่ในบริเวณบ้านของตนเองและอาจยอมรับภาวะความเสี่ยงเอง และลดความเสี่ยงภัยโดยการเพิ่มความระมัดระวังให้มากขึ้น

3. ค่าขนย้ายผลผลิตข้าวเปลือกนาปีเข้าเก็บในสถานที่เก็บรักษา เฉลี่ยประมาณ 30 บาท/ตัน เป็นต้นทุนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเพราะแทนที่ข้าวจะถูกส่งไปตลาดทันทีกลับต้องขนย้ายมาเก็บไว้ที่โกดังหรือยุ้งฉาง ข้อสมมติเพิ่มเติมในประเด็นนี้คือ สมมติว่าค่าใช้จ่ายในการขนย้ายตอนขายเท่ากันไม่ว่าจะขายวันนี้ที่ไร่นา หรือขายออกจากยุ้งฉางหรือโกดัง ฉะนั้นต้นทุนในการเก็บรักษาจึงมีเฉพาะการขนย้ายเข้าเก็บเท่านั้น

4. ค่ารักษาคุณภาพข้าวเปลือกนาปีระหว่างการเก็บรักษา(การฉีดพ่นยาป้องกันแมลงต่าง ๆ) อ้างอิงอัตราค่ารักษาคุณภาพตามโครงการรับจำนำข้าวเปลือกนาปี ปีการผลิต 2550/51 คิดในอัตราตันละ 36 บาท/ 6 เดือน ซึ่งจะจ่ายทันทีในเดือนแรกของงวด 6 เดือน

5. การขนย้ายข้าวเปลือกก็เหมือนกับการขนย้ายผลิตผลประเภทเทกองทั้งหลายที่ปริมาณจะสูญเสียไปบ้างขณะการขนย้าย เช่น ข้าวที่ร่วงจากกระบะรถขณะนำส่งยุ้งฉางหรือโกยขึ้นไม่หมด นอกจากปริมาณจะลดลงแล้วในกรณีพืชผลเกษตรที่เก็บไว้นานๆ น้ำหนักอาจลดลงด้วยเพราะความชื้นลดลง ดังนั้นต้นทุนของการเก็บรักษาจึงประกอบด้วยการสูญเสียปริมาณและน้ำหนักระหว่างการขนถ่ายและเก็บรักษา จากการสัมภาษณ์โรงสีและเกษตรกรจะพบว่า การสูญเสียในประเด็นนี้ของข้าวนาปีจะอยู่ประมาณร้อยละ 2 ของน้ำหนักข้าวเปลือก ณ วันแรกเข้าเก็บรักษา ซึ่งคำนวณมูลค่าของค่าความสูญเสียโดยใช้ราคาข้าวเปลือกที่ความชื้น 14%-15% ในเดือนที่นำข้าวเปลือกออกขาย

จากรายการต้นทุนในการเก็บรักษาข้างต้น จะเห็นได้ว่าส่วนใหญ่จะเป็นต้นทุนที่เป็นเงินสดยกเว้นกรณีของค่าเสื่อมราคาเท่านั้น และเมื่อนำมาคำนวณเพื่อหาค่าใช้จ่ายสำหรับการเก็บรักษาข้าวเปลือกจะพบว่า รายการค่าใช้จ่ายที่สำคัญในการเก็บรักษาข้าวเปลือก คือ ในส่วนของค่าเสื่อมราคา(กรณีมีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง), ค่าเช่าสถานที่เก็บรักษา(กรณีไม่มีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง) โดยคิดเป็นสัดส่วนเกินกว่าร้อยละ 40-50 ของต้นทุนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกทั้งหมด และมูลค่าความสูญเสียทั้งปริมาณและน้ำหนัก เป็นต้นทุนที่มีสัดส่วนสูงอันดับที่สอง คือ ประมาณร้อยละ 25-30 ของต้นทุนทั้งหมด (ยกตัวอย่างดังตารางที่ 4.14 และ 4.15)

ตารางที่ 4.14

สัดส่วนค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 5% ต่อต้นทุนรวม
(ดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม เริ่มเก็บรักษาในเดือนธันวาคม)

จำนวน เดือนที่ เก็บ	ต้นทุนในการเก็บรักษา					รวม (กรณีมีสถานที่ เก็บรักษาเป็นของ ตัวเอง)
	ค่าเสื่อมราคา ยุงฉาง	ค่า ประกันภัย	ค่าขนย้าย เข้าเก็บ	ค่ารักษา คุณภาพ	ค่าความ สูญเสีย	
1	47.02	4.23	9.07	10.88	28.79	100.00
2	46.83	4.21	9.03	10.84	29.08	100.00
3	46.99	4.23	9.06	10.87	28.84	100.00
4	47.05	4.23	9.07	10.84	28.75	100.00
5	47.07	4.24	9.08	10.89	28.72	100.00
6	46.74	4.21	9.01	10.82	29.22	100.00
7	40.64	7.32	7.84	18.81	25.39	100.00
8	40.32	7.26	7.78	18.66	25.98	100.00
9	40.28	7.25	7.77	18.64	26.05	100.00
10	40.22	7.24	7.76	18.62	26.16	100.00
11	41.04	7.39	7.92	19.00	24.66	100.00

ที่มา : ข้อมูลจากภาคผนวก ง

ตารางที่ 4.15

สัดส่วนค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 5% ต่อต้นทุนรวม
(ดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549
เริ่มเก็บรักษาในเดือนธันวาคม)

จำนวน เดือนที่ เก็บ	ต้นทุนในการเก็บรักษา					รวม (กรณีเช่า สถานที่เก็บรักษา)
	ค่าเช่า	ค่า ประกันภัย	ค่าขนย้าย เข้าเก็บ	ค่ารักษา คุณภาพ	ค่าความ สูญเสีย	
1	10.24	7.17	15.36	18.44	48.78	100.00
2	18.47	6.46	13.85	16.62	44.60	100.00
3	25.48	5.95	12.74	15.29	40.55	100.00
4	31.37	5.49	11.76	14.11	37.27	100.00
5	36.38	5.09	10.91	13.10	34.52	100.00
6	40.37	4.71	10.09	12.11	32.71	100.00
7	38.13	7.63	8.17	19.61	26.46	100.00
8	41.00	7.17	7.69	18.45	25.69	100.00
9	43.84	6.82	7.31	17.53	24.50	100.00
10	46.38	6.49	6.96	16.70	23.47	100.00
11	49.61	6.31	6.77	16.24	21.07	100.00

ที่มา : ข้อมูลจากภาคผนวก ง

จากต้นทุนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกข้างต้นสามารถนำมาคำนวณต้นทุนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกชนิดต่างๆ ในเดือนพฤศจิกายน ธันวาคม และมกราคม¹ ทั้งในกรณีที่มีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของตนเอง และกรณีที่เช่าสถานที่ในการเก็บรักษาข้าวเปลือกดังตารางที่ 4.16-4.19

ตารางที่ 4.9 - ตารางที่ 4.13 ซึ่งแสดงมูลค่าเพิ่มขึ้นจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกนาปี ประเภทต่างๆ และตารางที่ 4.16 – ตารางที่ 4.19 ซึ่งแสดงต้นทุนการเก็บรักษาข้าวเปลือกนาปี ประเภทต่างๆ สามารถนำมาเปรียบเทียบเพื่อให้เห็นภาพแนวโน้มที่จะได้รับผลตอบแทนจากการเก็บรักษาที่เป็นบวก ที่ชัดเจนขึ้น ดังภาพที่ 4.4 – 4.8 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ (1) ในช่วงแรกของการเก็บรักษาผู้เก็บรักษาจะมีภาระด้านต้นทุนในส่วนของคุณค่าเสื่อมราคา(กรณีมีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง) ที่สูงกว่าค่าเช่าสถานที่ในการเก็บรักษา แต่เมื่อทำการเก็บรักษาไประยะหนึ่ง(ประมาณเดือนที่ 8 ของการเก็บรักษา) ภาระด้านค่าเช่าจะสูงกว่ากรณีของคุณค่าเสื่อมราคา (2) จากภาพจะเห็นได้ว่า กรณีที่เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุดจะให้ผลตอบแทนในการเก็บรักษาที่ดีกว่ากรณีเริ่มเก็บรักษาในเดือนถัดจากเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุด (3) จากภาพข้าวเปลือกหอมมะลิ จะมีช่วงระยะเวลาที่ให้ผลตอบแทนที่เป็นบวกหลายเดือนกว่าข้าวเปลือกชนิดอื่น

¹ให้เริ่มเก็บจากเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุดและในเดือนถัดไป ที่ต้องการคำนวณผลตอบแทนจากการเริ่มเก็บในเดือนถัดจากเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุด ก็เพราะว่าในทางคณิตศาสตร์ หากอัตราเพิ่มของต้นทุนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกในแต่ละเดือนอยู่ต่ำกว่าอัตราการเพิ่มขึ้นของระดับราคาข้าวเปลือก ก็เป็นไปได้ว่าการเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุดอาจให้อัตรากำไรผลตอบแทนต่อปี ต่ำกว่าการเริ่มเก็บรักษาในเดือนอื่นๆ ก็ได้

ตารางที่ 4.16
 ต้นทุนการเก็บรักษาข้าวเปลือกนาปี(กรณีใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม)
 : มีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของตนเอง

หน่วย : บาท/ตัน

จำนวน เดือนที่ เก็บ รักษา	ข้าวเปลือกเจ้านา ปี 5%		ข้าวเปลือกเจ้านา ปี 10%		ข้าวเปลือกเจ้านา ปี 15%		ข้าวเปลือกเจ้านา ปี 25%		ข้าวเปลือกเจ้า หอมมะลิ	
	ธ.ค.	ม.ค.	ธ.ค.	ม.ค.	ธ.ค.	ม.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ธ.ค.	ม.ค.
1	330.81	332.16	321.47	323.17	318.84	320.65	313.26	316.56	363.54	366.97
2	332.16	331.04	323.17	322.23	320.65	319.37	316.56	318.84	366.97	368.10
3	331.04	330.61	322.23	321.75	319.37	318.59	318.84	316.78	368.10	368.82
4	330.61	330.46	321.75	321.76	318.59	318.50	316.78	314.18	368.82	370.72
5	330.46	332.79	321.76	323.28	318.50	319.48	314.18	313.33	370.72	372.30
6	332.79	332.72	323.28	324.27	319.48	319.97	313.33	313.98	372.30	369.90
7	382.72	385.81	374.27	377.39	369.97	373.42	363.98	365.03	419.90	421.48
8	385.81	386.16	377.39	377.83	373.42	373.41	365.03	367.92	421.48	423.52
9	386.16	386.74	377.83	377.86	373.41	373.51	367.92	368.03	423.52	421.68
10	386.74	379.01	377.86	369.73	373.51	366.35	368.03	368.65	421.68	412.68
11	379.01	377.06	369.73	368.04	366.35	364.81	368.65	362.28	412.68	406.71

ที่มา : ข้อมูลจากภาคผนวก ง

ตารางที่ 4.17
 ต้นทุนการเก็บรักษาข้าวเปลือกนาปี(กรณีใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม)
 : เข้าสถานที่ในการเก็บรักษาข้าวเปลือก

หน่วย : บาท/ตัน

จำนวน เดือนที่ เก็บ รักษา	ข้าวเปลือกเจ้านา ปี 5%		ข้าวเปลือกเจ้านา ปี 10%		ข้าวเปลือกเจ้านา ปี 15%		ข้าวเปลือกเจ้านา ปี 25%		ข้าวเปลือกเจ้า หอมมะลิ	
	ธ.ค.	ม.ค.	ธ.ค.	ม.ค.	ธ.ค.	ม.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ธ.ค.	ม.ค.
1	195.25	196.61	185.91	187.61	183.28	185.09	177.70	181.01	227.98	231.42
2	216.61	215.49	207.61	206.67	205.09	203.82	201.01	203.29	251.42	252.54
3	235.49	235.06	226.67	226.20	223.82	223.04	223.29	221.22	272.54	273.26
4	255.06	254.90	246.20	246.20	243.04	242.94	241.22	238.62	293.26	295.17
5	274.90	277.23	266.20	267.72	262.94	263.92	258.62	257.77	315.17	316.75
6	297.23	297.16	287.72	288.72	283.92	284.42	277.77	278.42	336.75	334.34
7	367.16	370.25	308.72	311.84	354.42	357.87	348.42	349.47	404.34	405.93
8	390.25	390.61	381.84	382.28	377.87	377.85	369.47	372.36	425.93	427.96
9	410.61	411.18	402.28	402.31	397.85	397.95	392.36	392.47	447.96	446.12
10	431.18	423.45	422.31	414.18	417.95	410.79	412.47	413.10	466.12	457.13
11	443.45	441.50	434.18	432.48	430.79	429.26	433.10	426.73	477.13	471.16

ที่มา : ข้อมูลจากภาคผนวก ง

ตารางที่ 4.18

ต้นทุนการเก็บรักษาข้าวเปลือกนปี(กรณีใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549)
: มีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของตนเอง

หน่วย : บาท/ตัน

จำนวน เดือนที่ เก็บ รักษา	ข้าวเปลือกเจ้านา ปี 5%		ข้าวเปลือกเจ้านา ปี 10%		ข้าวเปลือกเจ้านา ปี 15%		ข้าวเปลือกเจ้านา ปี 25%		ข้าวเปลือกเจ้า หอมมะลิ	
	ธ.ค.	ม.ค.	ธ.ค.	ม.ค.	ธ.ค.	ม.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ธ.ค.	ม.ค.
1	343.40	343.39	330.92	330.75	327.90	327.70	321.54	321.80	371.61	373.18
2	343.39	342.82	330.75	331.31	327.70	327.01	321.80	320.08	373.18	375.74
3	342.82	342.71	331.31	330.20	327.01	325.75	320.08	316.40	375.74	377.78
4	342.71	343.07	330.20	329.96	325.75	326.30	316.40	315.19	377.78	378.98
5	343.07	343.86	329.96	330.37	326.30	326.00	315.19	315.88	378.98	379.20
6	343.86	347.02	330.37	341.29	326.00	336.51	315.88	328.06	379.20	382.24
7	397.02	399.66	391.29	392.11	386.51	387.74	378.06	380.13	432.24	432.00
8	399.66	400.83	392.11	393.11	387.74	387.81	380.13	379.50	432.00	434.04
9	400.83	401.33	393.11	391.88	387.81	387.94	379.50	378.37	434.04	429.87
10	401.33	393.60	391.88	383.75	387.94	379.12	378.37	369.42	429.87	423.03
11	393.60	389.83	383.75	378.93	379.12	374.90	369.42	367.52	423.03	417.41

ที่มา : ข้อมูลจากภาคผนวก ง

ตารางที่ 4.19

ต้นทุนการเก็บรักษาข้าวเปลือกนปี(กรณีใช้ดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549)
: เช่าสถานที่ในการเก็บรักษาข้าวเปลือก

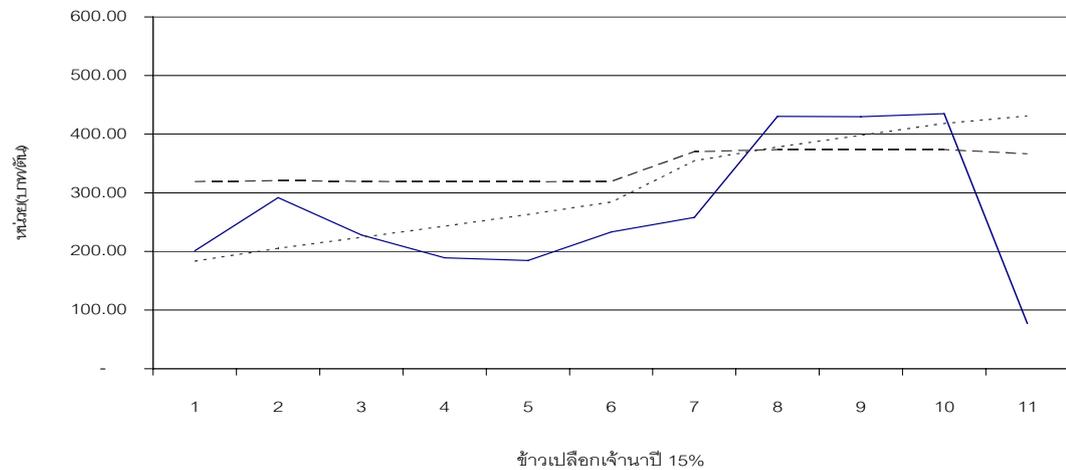
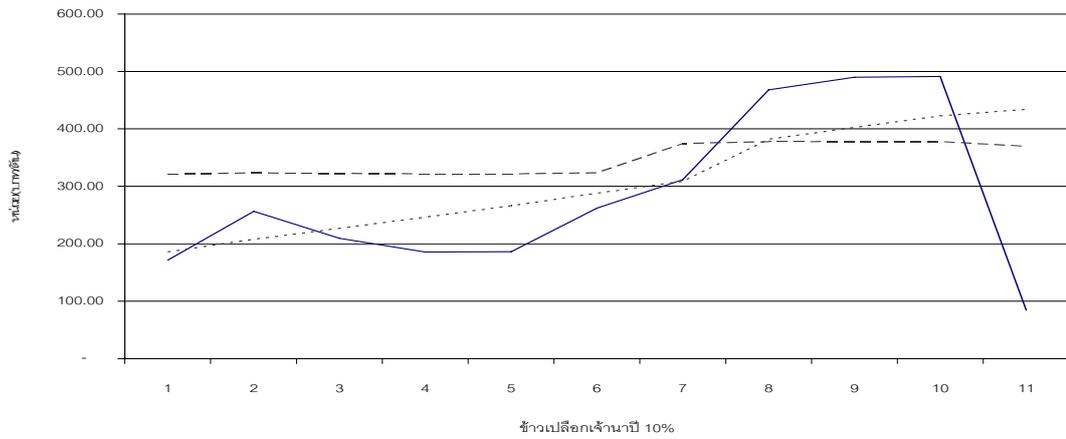
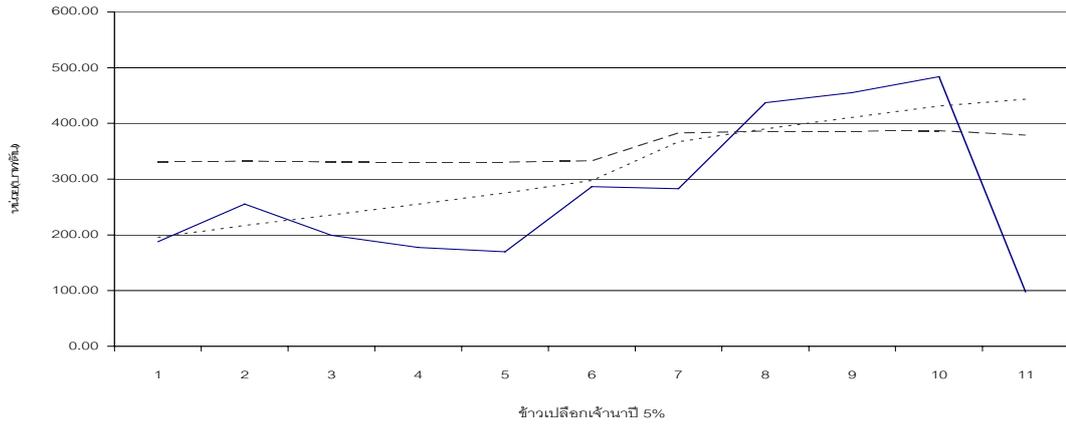
หน่วย : บาท/ตัน

จำนวน เดือนที่ เก็บ รักษา	ข้าวเปลือกเจ้านา ปี 5%		ข้าวเปลือกเจ้านา ปี 10%		ข้าวเปลือกเจ้านา ปี 15%		ข้าวเปลือกเจ้านา ปี 25%		ข้าวเปลือกเจ้า หอมมะลิ	
	ธ.ค.	ม.ค.	ธ.ค.	ม.ค.	ธ.ค.	ม.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ธ.ค.	ม.ค.
1	207.84	207.83	195.37	195.20	192.35	192.15	185.99	186.24	236.05	237.63
2	227.83	227.27	215.20	215.75	212.15	211.45	206.24	204.52	257.63	260.18
3	247.27	247.15	235.75	234.64	231.45	230.19	224.52	220.84	280.18	282.22
4	267.15	267.52	254.64	254.40	250.19	250.74	240.84	239.63	302.22	303.42
5	287.52	288.31	274.40	274.81	270.74	270.45	259.63	260.33	323.42	323.65
6	308.31	311.46	294.81	305.73	290.45	300.95	280.33	292.50	343.65	346.69
7	381.46	384.11	325.73	327.56	370.95	372.19	362.50	364.58	416.69	416.44
8	404.11	405.27	396.56	397.56	392.19	392.25	384.58	383.94	436.44	438.48
9	425.27	425.77	417.56	416.32	412.25	412.38	403.94	402.81	458.48	454.31
10	445.77	438.04	436.32	428.19	432.38	423.56	422.81	413.87	474.31	467.47
11	458.04	454.28	448.19	443.37	443.56	439.35	433.87	431.97	487.47	481.86

ที่มา : ข้อมูลจากภาคผนวก ง

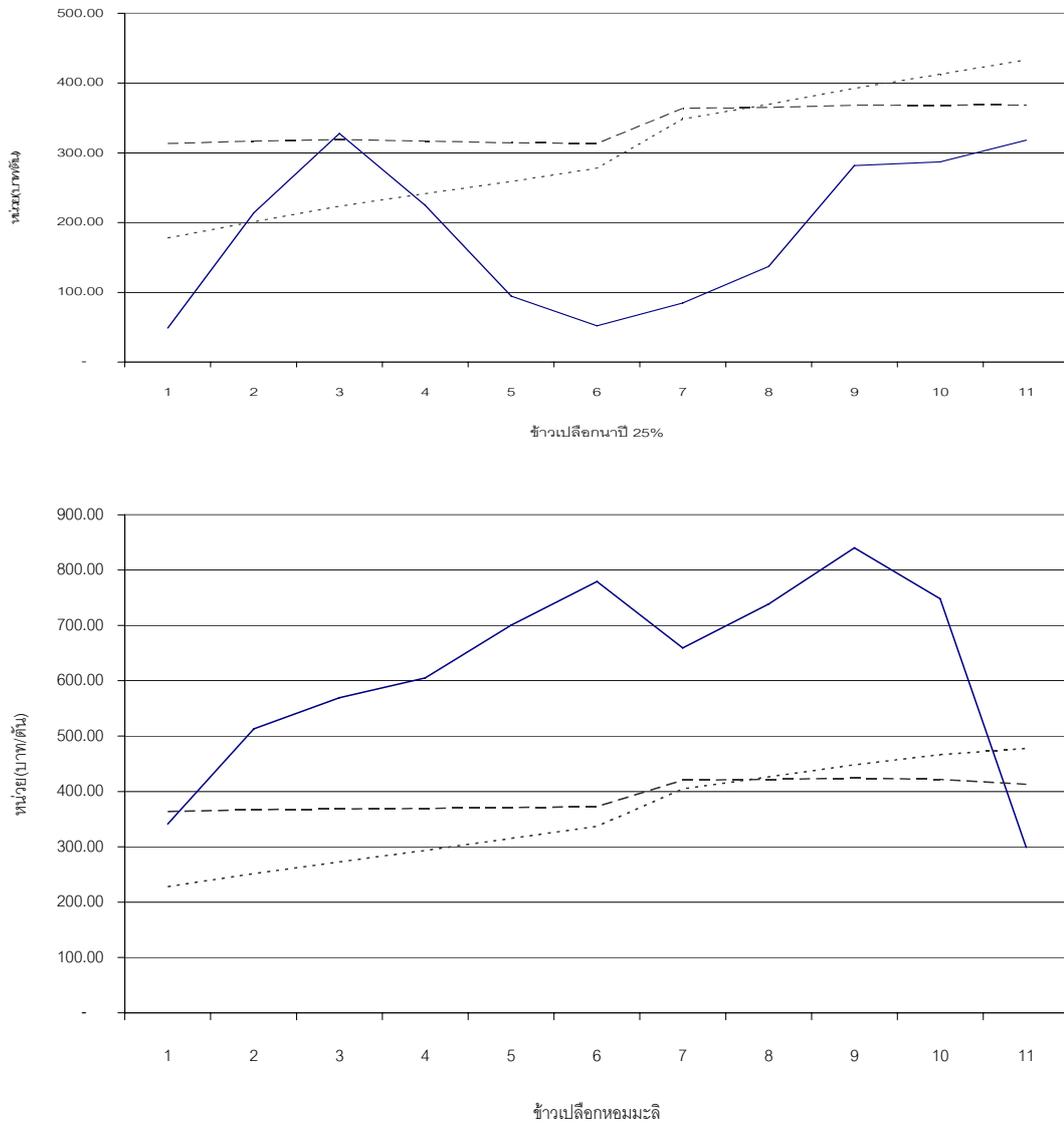
ภาพที่ 4.4

การเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนและมูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี
 (กรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม และเริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนที่
 ดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุด)



ยังมีต่อ...

ภาพที่ 4.4(ต่อ)

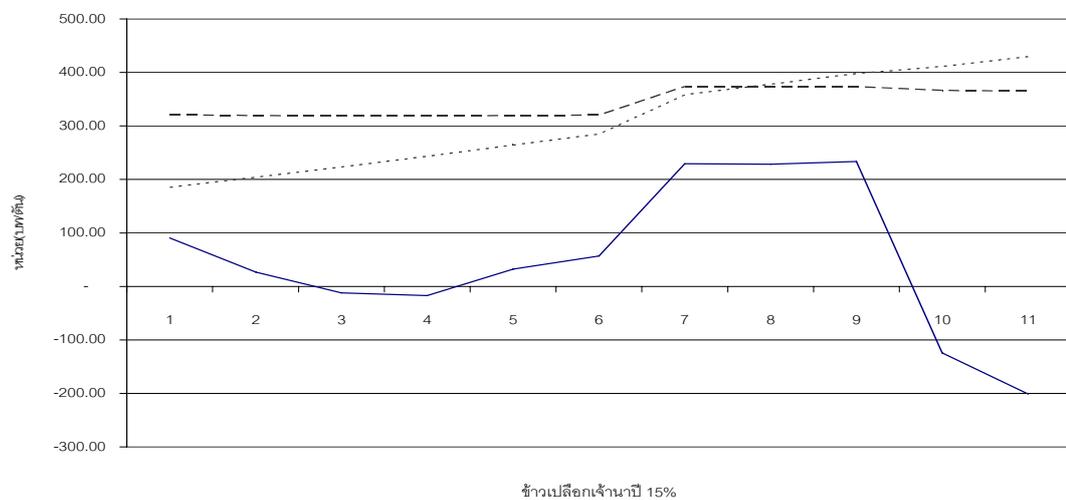
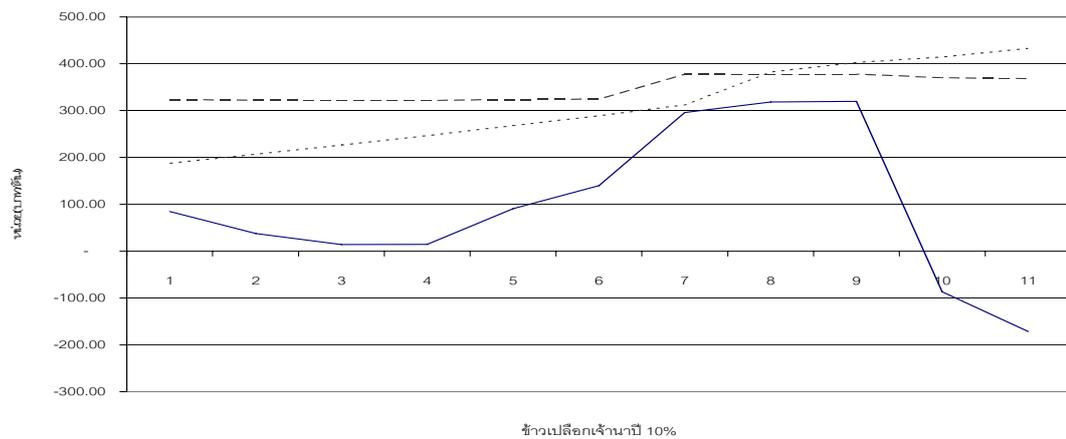
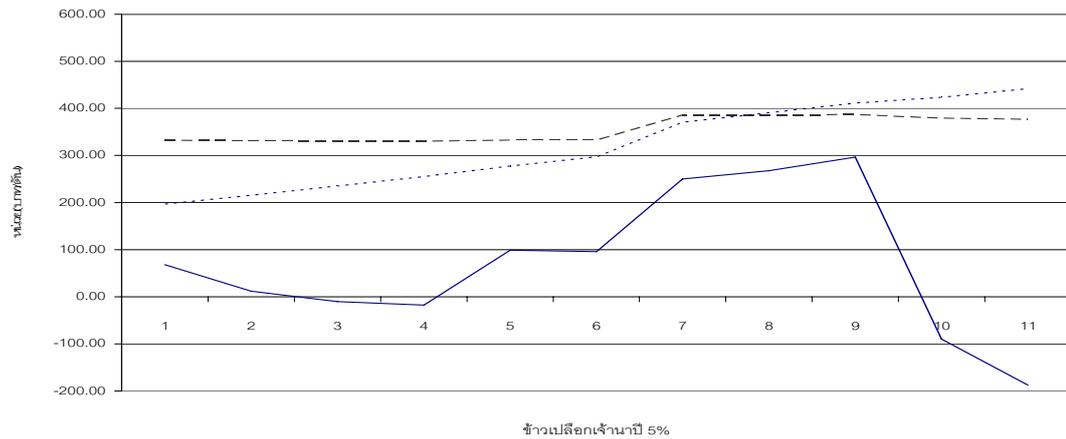


ที่มา : จากตารางที่ 4.9, 4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.16 และ 4.17

หมายเหตุ : ต้นทุนการเก็บรักษาข้าวเปลือก(กรณีเช่าสถานที่เก็บรักษา)
 - - - - ต้นทุนการเก็บรักษาข้าวเปลือก(กรณีมีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง)
 ————— มูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือก

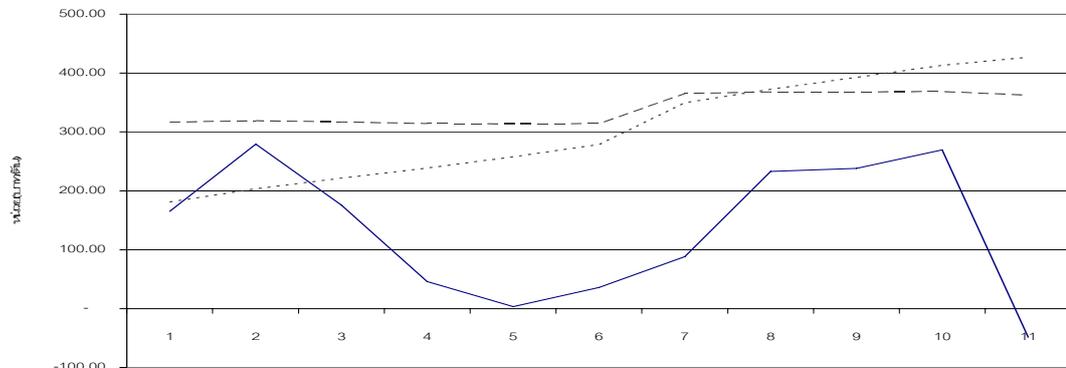
ภาพที่ 4.5

การเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนและมูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี
(กรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม และเริ่มเก็บรักษาในเดือนถัดจากเดือนที่
ดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุด)

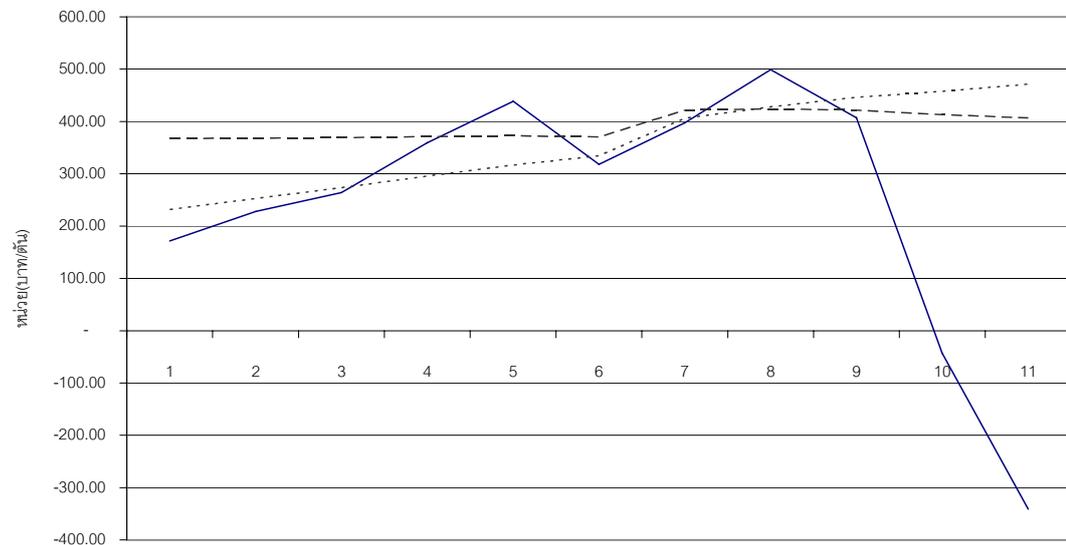


ยังมีต่อ...

ภาพที่ 4.5(ต่อ)



ข้าวเปลือกเจ้า 25%



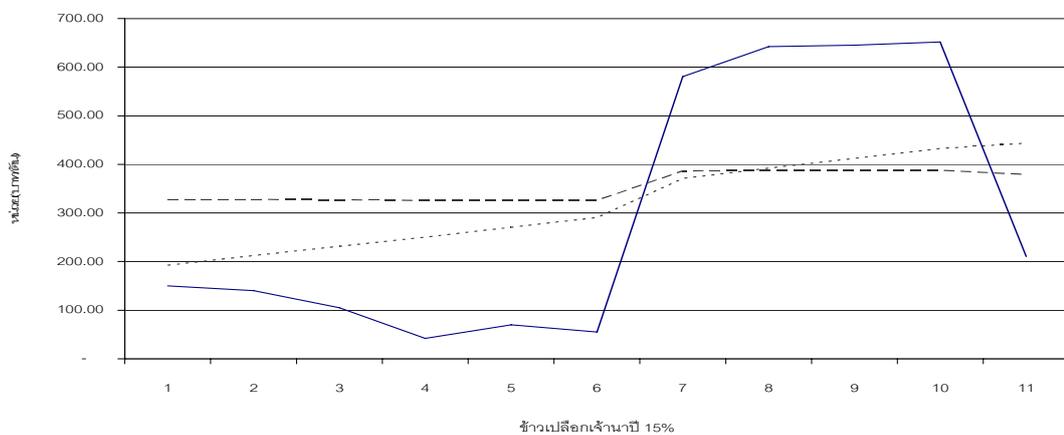
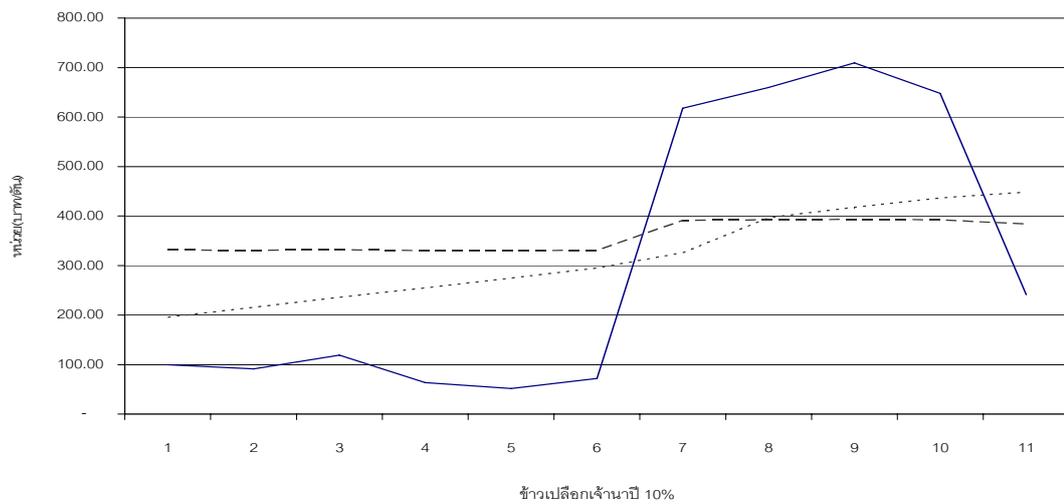
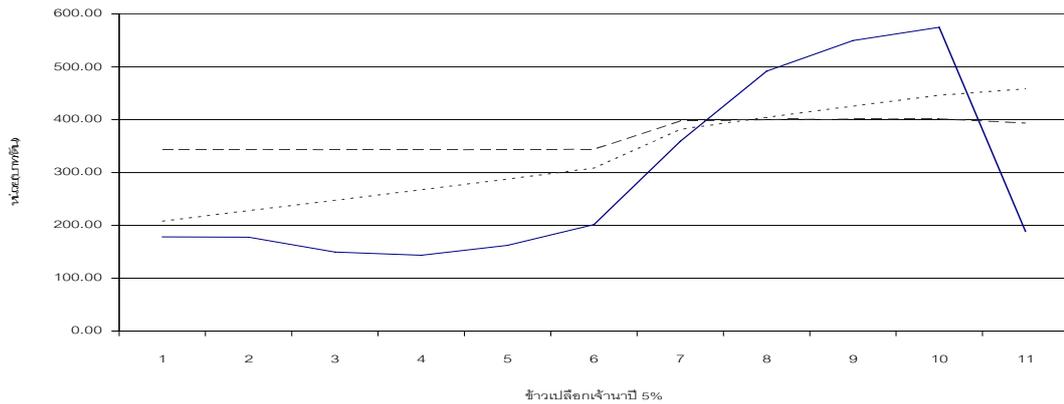
ข้าวเปลือกหอมมะลิ

ที่มา : จากตารางที่ 4.9 ,4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.16 และ 4.17

หมายเหตุ : ต้นทุนการเก็บรักษาข้าวเปลือก(กรณีเช่าสถานที่เก็บรักษา)
 --- ต้นทุนการเก็บรักษาข้าวเปลือก(กรณีมีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง)
 ———— มูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือก

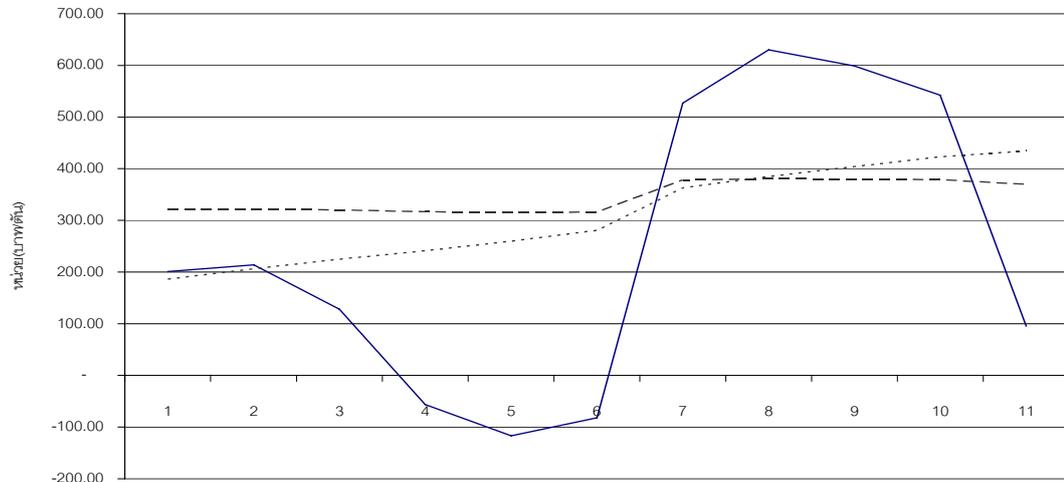
ภาพที่ 4.6

การเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนและมูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกนาปี
(กรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 และเริ่มเก็บรักษาในเดือนที่
ดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุด)

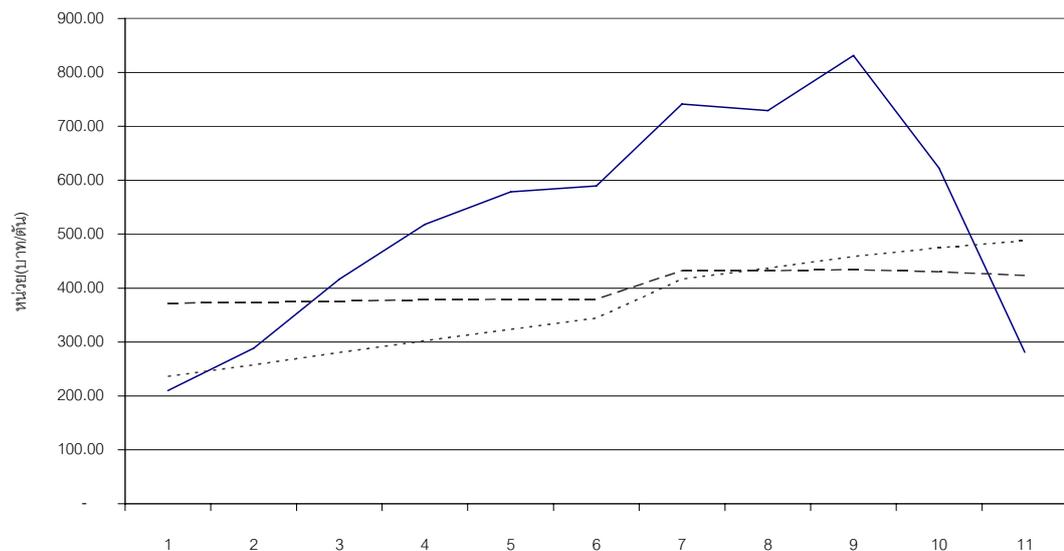


ยังมีต่อ...

ภาพที่ 4.6(ต่อ)



ข้าวเปลือกจำนวนปี 25%



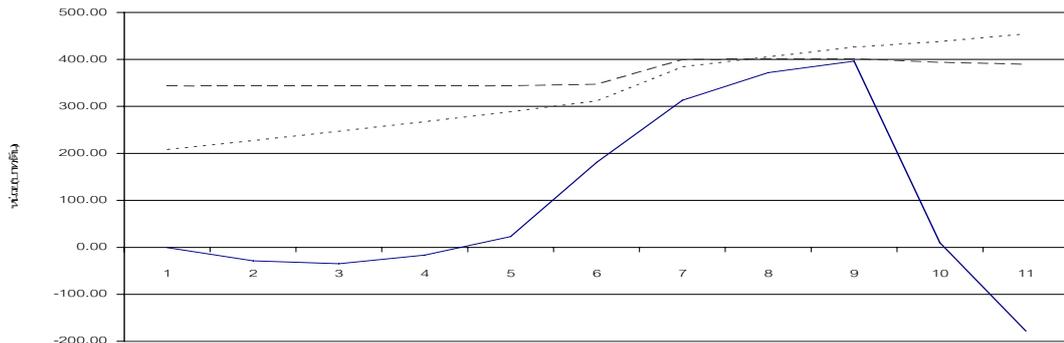
ข้าวเปลือกหอมมะลิ

ที่มา : จากตารางที่ 4.9 ,4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.18 และ 4.19

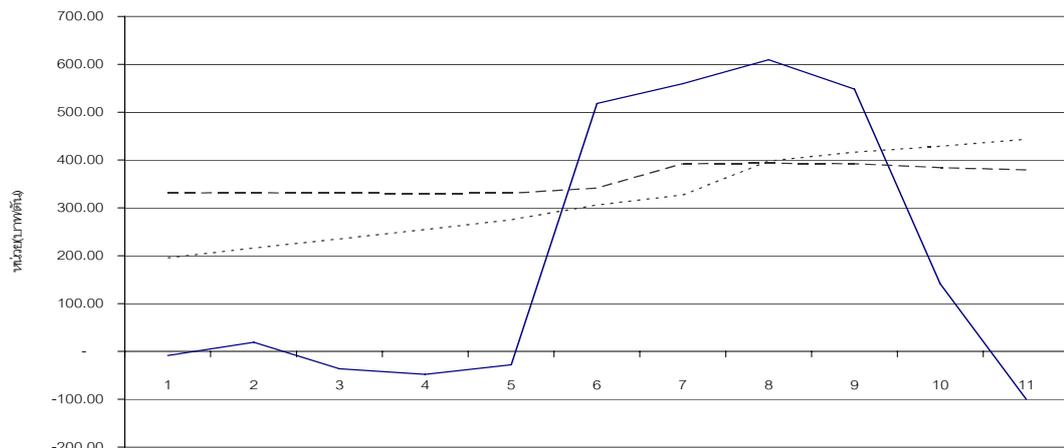
- หมายเหตุ :
 ต้นทุนการเก็บรักษาข้าวเปลือก(กรณีเช่าสถานที่เก็บรักษา)
 ---- ต้นทุนการเก็บรักษาข้าวเปลือก(กรณีมีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง)
 ———— มูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือก

ภาพที่ 4.7

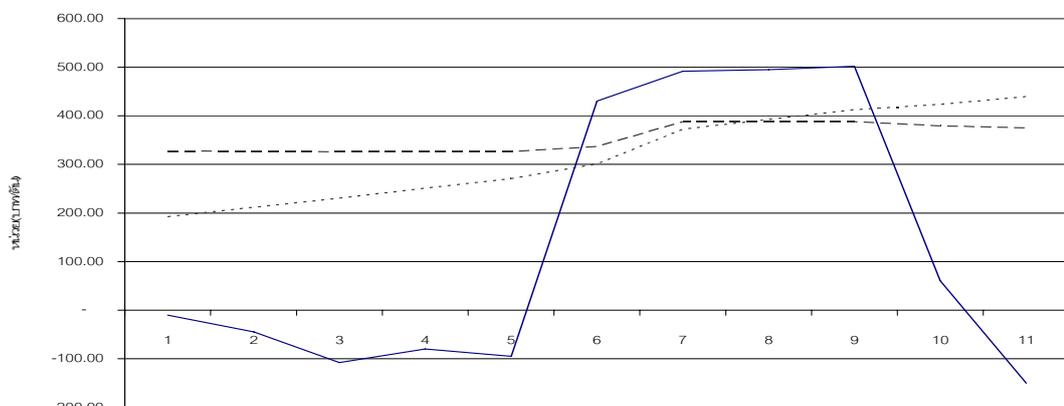
การเปรียบเทียบระหว่างต้นทุนและมูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี
 (กรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 และเริ่มเก็บข้าวเปลือก
 ในเดือนถัดจากเดือนที่ดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุด)



ข้าวเปลือกเจ้านาปี 5%



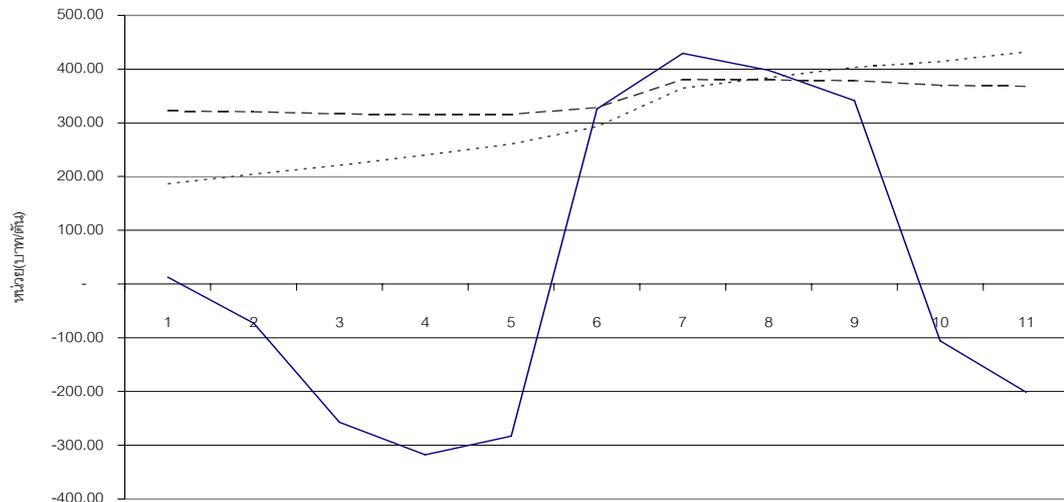
ข้าวเปลือกเจ้านาปี 10%



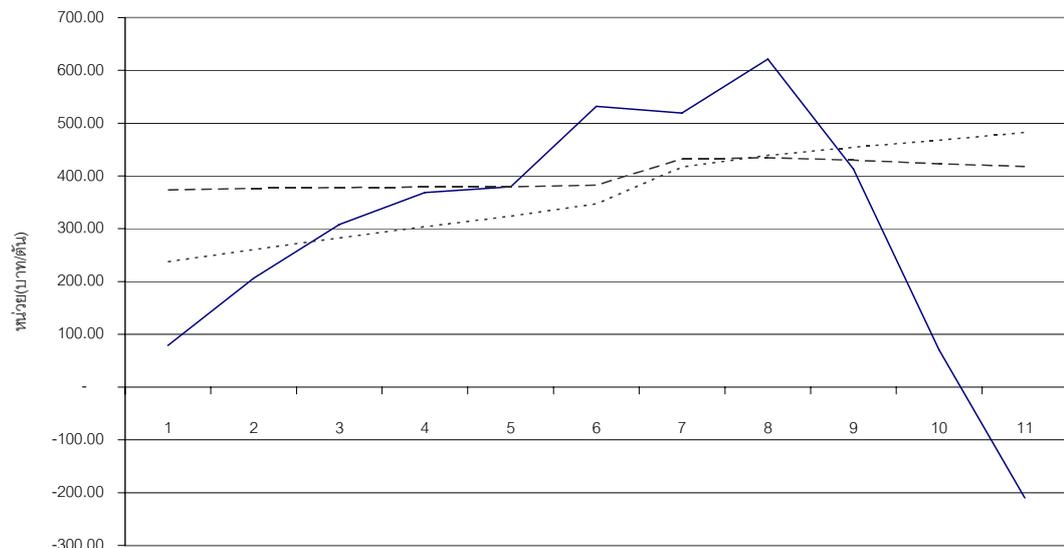
ข้าวเปลือกเจ้านาปี 15%

ยังมีต่อ...

ภาพที่ 4.7(ต่อ)



ข้าวเปลือกเจ้า 25%



ข้าวเปลือกหอมมะลิ

ที่มา : จากตารางที่ 4.9 ,4.10, 4.11, 4.12, 4.13, 4.18 และ 4.19

- หมายเหตุ : ต้นทุนการเก็บรักษาข้าวเปลือก(กรณีเช่าสถานที่เก็บรักษา)
 --- ต้นทุนการเก็บรักษาข้าวเปลือก(กรณีมีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง)
 ——— มูลค่าเพิ่มในการเก็บรักษาข้าวเปลือก

4.2.3 ผลการคำนวณผลตอบแทนในการเก็บรักษาในการเก็บรักษาข้าวเปลือกนปี

ผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกจำนวนปี 5%

กรณีของดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม(ปี พ.ศ.2530-2549) พบว่า

(1) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม(เป็นเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลที่ต่ำสุด) เมื่อพิจารณาผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกใน 2 กรณี คือ กรณีที่มีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ในช่วง 8 เดือน ถึง 10 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนที่สูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 10 สำหรับกรณีที่เช่าสถานที่ในการเก็บรักษาข้าวเปลือก จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกใน 2 ช่วงเวลา คือ เมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ 2 เดือน และ 8 เดือน ถึง 10 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนที่สูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 10(ตารางที่ 4.20)

(2) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนมกราคม จะให้ผลการศึกษาที่คล้ายคลึงกันทั้งในกรณีที่มิใช่สถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเองและกรณีที่เช่าสถานที่ในการเก็บรักษา คือ ผลตอบแทนที่ได้รับจะไม่คุ้มกับต้นทุนในการเก็บรักษาข้าวเปลือก(ตารางที่ 4.20)

กรณีของดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 จะเห็นว่า

(1) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม ผู้เก็บรักษามีโอกาสได้รับผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่สูงขึ้น ทั้งนี้เพราะดัชนีราคาตามฤดูกาลในเดือนที่ตัดสินใจเก็บรักษา คือ เดือนธันวาคม ต่ำกว่าดัชนีราคาตามฤดูกาลในเดือนอื่นๆ โดยกรณีที่มิใช่สถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเองและกรณีที่เช่าสถานที่ในการเก็บรักษาข้าวเปลือก จะให้ผลการศึกษาที่คล้ายคลึงกัน คือ จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ในช่วง 8 เดือน ถึง 10 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนที่สูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 10(ตารางที่ 4.21)

(2) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนมกราคม จะให้ผลการศึกษาที่คล้ายคลึงกันทั้งในกรณีที่มิใช่สถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเองและกรณีที่เช่าสถานที่ในการเก็บรักษา คือ ผลตอบแทนที่ได้รับจะไม่คุ้มกับต้นทุนในการเก็บรักษาข้าวเปลือก(ตารางที่ 4.21)

ตารางที่ 4.20

ผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 5%

(กรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม)

จำนวน เดือน ที่ เก็บ	กรณีมีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของ ตัวเอง				กรณีเช่าสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือก			
	ธ.ค.		ม.ค.		ธ.ค.		ม.ค.	
	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี
1	-143.25	-37.57	-264.50	-66.64	-7.70	-2.02	-128.95	-32.49
2	-76.95	-10.09	-319.44	-40.24	38.61	5.06	-203.89	-25.69
3	-131.89	-11.53	-340.55	-28.60	-36.33	-3.18	-245.00	-20.58
4	-152.99	-10.03	-348.16	-21.93	-77.44	-5.08	-272.60	-17.17
5	-160.60	-8.42	-233.82	-11.78	-105.05	-5.51	-178.27	-8.98
6	-46.26	-2.02	-237.22	-9.96	-10.71	-0.47	-201.67	-8.47
7	-99.67	-3.73	-135.90	-4.89	-84.11	-3.15	-120.35	-4.33
8	51.66	1.69	-118.46	-3.73	47.21	1.55	-122.90	-3.87
9	69.10	2.01	-90.36	-2.53	44.66	1.30	-114.80	-3.21
10	97.20	2.55	-469.01	-11.82	52.76	1.38	-513.46	-12.94
11	-281.45	-6.71	-564.62	-12.93	-345.90	-8.25	-629.06	-14.41

ที่มา : คำนวณโดยใช้ข้อมูลจากตารางที่ 4.9, ตารางที่ 4.16 และตารางที่ 4.17

สรุปได้ว่าการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 5% ในกรณีต่างๆ ข้างต้น ผู้เก็บรักษามีแนวโน้มที่จะได้รับผลตอบแทนในการเก็บรักษาที่คล้ายคลึงกันทั้งกรณีของดัชนีราคาตามฤดูกาลรวมและดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 คือ จะได้รับผลตอบแทนที่สูงหากตัดสินใจเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม ซึ่งเป็นเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำที่สุด หากมีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของตนเองก็จะให้ผลตอบแทนที่สูงกว่ากรณีที่ต้องเช่าสถานที่ในการเก็บรักษา และผู้เก็บรักษามีโอกาสที่จะได้รับผลตอบแทนสูงสุดในการเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายประมาณเดือนที่ 10 ของการเก็บรักษา แต่เมื่อพิจารณาในส่วนของขนาดของผลตอบแทนที่จะได้รับ พบว่า ในกรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม จะให้ผลตอบแทนในการเก็บรักษาในที่ต่ำกว่ากรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549

ตารางที่ 4.21

ผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 5%

(กรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549)

จำนวน เดือน ที่ เก็บ	กรณีมีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของตัวเอง				กรณีเช่าสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือก			
	ธ.ค.		ม.ค.		ธ.ค.		ม.ค.	
	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี
1	-165.14	-38.01	-343.95	-76.55	-29.59	-6.81	-208.39	-46.38
2	-165.69	-19.07	-371.46	-41.33	-50.14	-5.77	-255.90	-28.48
3	-193.20	-14.82	-377.30	-27.99	-97.65	-7.49	-281.74	-20.90
4	-199.04	-11.45	-359.22	-19.99	-123.48	-7.11	-283.66	-15.78
5	-180.96	-8.33	-320.70	-14.27	-125.41	-5.77	-265.15	-11.80
6	-142.44	-5.46	-165.98	-6.16	-106.89	-4.10	-130.43	-4.84
7	-37.73	-1.24	-86.40	-2.75	-22.17	-0.73	-70.85	-2.25
8	91.85	2.64	-29.20	-0.81	87.41	2.51	-33.64	-0.94
9	149.06	3.81	-4.84	-0.12	124.61	3.19	-29.29	-0.72
10	173.41	3.99	-383.57	-8.54	128.97	2.97	-428.01	-9.53
11	-205.31	-4.30	-568.09	-11.94	-269.76	-5.64	-632.53	-12.80

ที่มา : คำนวณโดยใช้ข้อมูลจากตารางที่ 4.9 ตารางที่ 4.18 และตารางที่ 4.19

หากพิจารณาอัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้ตามตารางที่ 4.20 และ ตารางที่ 4.21 เปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในระบบ(อ้างอิงอัตราดอกเบี้ยลูกค้ารายย่อยชั้นดี(Minimum Retail Rate) ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ณ เดือนธันวาคม 2550 เท่ากับร้อยละ 7.50 ต่อปี) , อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในระบบ(เป็นข้อมูลที่ได้จากการสอบถามเกษตรกร/โรงสี ณ เดือนธันวาคม 2550 เท่ากับร้อยละ 36 ต่อปี) และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์(อ้างอิงอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ณ เดือนธันวาคม 2550 เท่ากับร้อยละ 0.75 ต่อปี) พบว่า ในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 5% ผู้เก็บรักษาจะไม่มีกำไรในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเลยหากผู้เก็บรักษามีภาระด้านดอกเบี้ยเงินกู้ทั้งในระบบและนอกระบบ แต่หากไม่มีภาระด้านดอกเบี้ยเงินกู้การเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 5% ในเดือนที่ให้ผลตอบแทนเป็นบวกจะให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าการออมเงินในบัญชีออมทรัพย์ของธนาคาร

ผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกจำนวนปี 10%

กรณีของดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม(ปี พ.ศ.2530-2549) พบว่า

(1) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม มีโอกาสได้รับผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่สูงขึ้น เพราะดัชนีราคาตามฤดูกาลในเดือนธันวาคมต่ำกว่าดัชนีราคาตามฤดูกาลในเดือนอื่นๆ ดังนั้นเมื่อพิจารณาผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกใน 2 กรณี คือ กรณีที่มีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ 8 เดือน ถึง 10 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนที่สูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 10 สำหรับกรณีที่เช่าสถานที่ในการเก็บรักษาข้าวเปลือก จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกใน 2 ช่วงเวลา คือ เมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ 2 เดือน และ 7 เดือน ถึง 10 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนที่สูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 9(ตารางที่ 4.22)

(2) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนมกราคม กรณีที่มีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของตนเอง และกรณีที่เช่าสถานที่ในการเก็บรักษาข้าวเปลือก ผลตอบแทนที่ได้รับนั้น จะไม่คุ้มกับต้นทุนที่ต้องเสียไปในการเก็บรักษาข้าวเปลือก(ตารางที่4.22)

กรณีของดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 จะเห็นว่า

(1) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม มีโอกาสได้รับผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่สูงขึ้น ทั้งนี้เพราะดัชนีราคาตามฤดูกาลในเดือนที่ตัดสินใจเก็บรักษา คือเดือนธันวาคม ต่ำกว่าดัชนีราคาตามฤดูกาลในเดือนอื่นๆ ดังนั้นเมื่อพิจารณาผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกใน 2 กรณี พบว่า กรณีที่มีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ในช่วง 7 เดือน ถึง 10 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนที่สูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 9 และกรณีที่เช่าสถานที่ในการเก็บรักษาข้าวเปลือก จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ในช่วง 7 เดือน ถึง 10 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนที่สูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 7(ตารางที่ 4.23)

ตารางที่ 4.22
 ผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 10%
 (กรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม)

จำนวน เดือน ที่ เก็บ	กรณีมีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของ ตัวเอง				กรณีเช่าสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือก			
	ธ.ค.		ม.ค.		ธ.ค.		ม.ค.	
	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี
1	-149.91	-43.62	-238.27	-66.56	-14.36	-4.18	-102.71	-28.69
2	-66.71	-9.71	-284.34	-39.72	48.85	7.11	-168.79	-23.58
3	-112.79	-10.94	-307.70	-28.65	-17.23	-1.67	-212.14	-19.75
4	-136.14	-9.90	-307.31	-21.46	-60.59	-4.41	-231.75	-16.18
5	-135.75	-7.90	-232.80	-13.01	-80.20	-4.67	-177.24	-9.90
6	-61.24	-2.97	-184.14	-8.57	-25.68	-1.25	-148.59	-6.92
7	-62.58	-2.60	-81.20	-3.24	2.97	0.12	-15.65	-0.62
8	90.36	3.29	-59.60	-2.08	85.91	3.12	-64.04	-2.24
9	111.96	3.62	-58.12	-1.80	87.52	2.83	-82.57	-2.56
10	113.43	3.30	-456.65	-12.76	68.99	2.01	-501.10	-14.00
11	-285.10	-7.54	-539.60	-13.70	-349.54	-9.25	-604.04	-15.34

ที่มา : คำนวณโดยใช้ข้อมูลจากตารางที่ 4.10 ,ตารางที่ 4.16 และ ตารางที่ 4.17

(2) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนมกราคม ผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่จะได้รับ สำหรับกรณีที่มีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ในช่วง 6 เดือน ถึง 9 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนที่สูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 8 และกรณีที่เช่าสถานที่ในการเก็บรักษาข้าวเปลือก จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ในช่วง 6 เดือน ถึง 9 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนที่สูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 7(ตารางที่ 4.23)

ตารางที่ 4.23

ผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 10%

(กรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549)

จำนวนเดือนที่เก็บ	กรณีมีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของตัวเอง				กรณีเช่าสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือก			
	ธ.ค.		ม.ค.		ธ.ค.		ม.ค.	
	NR _{tj} (บาท/ตัน)	อัตราผลตอบแทน ต่อปี	NR _{tj} (บาท/ตัน)	อัตราผลตอบแทน ต่อปี	NR _{tj} (บาท/ตัน)	อัตราผลตอบแทน ต่อปี	NR _{tj} (บาท/ตัน)	อัตราผลตอบแทน ต่อปี
1	-231.08	-59.40	-339.26	-85.38	-95.52	-24.55	-203.71	-51.26
2	-239.42	-30.77	-311.95	-39.25	-123.86	-15.92	-196.40	-24.71
3	-212.11	-18.17	-366.50	-30.74	-116.55	-9.99	-270.95	-22.73
4	-266.66	-17.14	-378.23	-23.80	-191.11	-12.28	-302.67	-19.04
5	-278.38	-14.31	-358.16	-18.03	-222.83	-11.46	-302.60	-15.23
6	-258.32	-11.07	176.92	7.42	-222.76	-9.54	212.48	8.91
7	226.76	8.33	167.46	6.02	292.32	10.73	233.02	8.38
8	267.30	8.59	216.35	6.81	262.86	8.45	211.91	6.67
9	316.20	9.03	155.94	4.36	291.75	8.33	131.50	3.68
10	255.78	6.57	-242.39	-6.10	211.34	5.43	-286.84	-7.22
11	-142.55	-3.33	-478.77	-10.95	-206.99	-4.84	-543.21	-12.43

ที่มา : คำนวณโดยใช้ข้อมูลจากตารางที่ 4.10 ,ตารางที่ 4.19 และตารางที่ 4.19

สรุปได้ว่าการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 10% ในกรณีต่างๆ ข้างต้น มีแนวโน้มที่จะได้รับผลตอบแทนในการเก็บรักษาที่คล้ายกันทั้งกรณีของดัชนีราคาตามฤดูกาลรวมและดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 คือ กรณีที่เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคมจะได้รับผลตอบแทนสุทธิที่สูงกว่าที่เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนมกราคม เนื่องจากเดือนธันวาคมเป็นเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำที่สุด แต่เมื่อพิจารณาในส่วนของขนาดของผลตอบแทนที่จะได้รับ พบว่า ในกรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 จะให้ผลตอบแทนในการเก็บรักษาที่สูงกว่ากรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม

และเมื่อนำอัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้ตามตารางที่ 4.22 และ ตารางที่ 4.23 เปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในระบบ(ร้อยละ 7.50 ต่อปี), อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในระบบ(ร้อยละ 36.0 ต่อปี) และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์(ร้อยละ 0.75 ต่อปี) พบว่า ในกรณีดัชนี

ราคาตามฤดูกาลรวม การเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 10% จะไม่มีกำไรในการเก็บรักษาข้าวเปลือกหากผู้เก็บรักษามีภาระด้านดอกเบี้ยเงินกู้ทั้งในระบบและนอกระบบ สำหรับกรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 การเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 10% จะไม่มีกำไรในการเก็บรักษาหากผู้เก็บรักษามีภาระด้านดอกเบี้ยเงินกู้นอกระบบ แต่หากผู้เก็บรักษาที่มีภาระดอกเบี้ยเงินกู้ในระบบ และมีสถานที่ในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของตนเอง จะมีกำไรในการเก็บรักษาข้าวเปลือกในช่วงเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุดเพื่อขายในช่วงเดือนที่ 7 ถึงเดือนที่ 9 สำหรับกรณีที่เช่าสถานที่ในการเก็บรักษาจะมีกำไรในการเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในช่วงเดือนที่ 7 ถึงเดือนที่ 9 (เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม) และเดือนที่ 6 ถึงเดือนที่ 7 (เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนมกราคม) แต่หากผู้เก็บรักษาที่ไม่มีภาระด้านดอกเบี้ยเงินกู้ทั้งในระบบและนอกระบบการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 10% ในเดือนที่มีผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่เป็นบวก จะให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าการออมเงินในบัญชีออมทรัพย์ของธนาคาร

ผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 15%

กรณีของดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม(ปี พ.ศ.2530-2549) พบว่า

(1) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม มีโอกาสได้รับผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่สูงขึ้น ทั้งนี้เพราะดัชนีราคาตามฤดูกาลในเดือนธันวาคม ต่ำกว่าดัชนีราคาตามฤดูกาลในเดือนอื่นๆ ดังนั้นเมื่อพิจารณาผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกใน 2 กรณี คือ กรณีที่มีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ 8 เดือน ถึง 10 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนที่สูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 10 สำหรับกรณีเช่าสถานที่ในการเก็บรักษาข้าวเปลือก จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกใน 2 ช่วงเวลา คือ เมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ 1 เดือน ถึง 3 เดือน และ 8 เดือน ถึง 10 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนที่สูงสุดเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 2(ตารางที่ 4.24)

(2) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนมกราคม จะให้ผลการศึกษาที่คล้ายกันทั้งในกรณีที่ไม่มีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเองและกรณีที่เช่าสถานที่ในการเก็บรักษา คือ ผลตอบแทนที่ได้รับจะไม่คุ้มกับต้นทุนในการเก็บรักษาข้าวเปลือก(ตารางที่ 4.24)

ตารางที่ 4.24

ผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 15%

(กรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม)

จำนวน เดือน ที่ เก็บ	กรณีมีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของ ตัวเอง				กรณีเช่าสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือก			
	ธ.ค.		ม.ค.		ธ.ค.		ม.ค.	
	NR _j (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _j (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _j (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _j (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี
1	-117.62	-35.62	-230.12	-66.32	17.94	5.43	-94.56	-27.25
2	-28.90	-4.38	-292.58	-42.16	86.65	13.12	-177.02	-25.51
3	-91.36	-9.22	-330.64	-31.76	4.20	0.42	-235.09	-22.58
4	-129.42	-9.80	-335.36	-24.16	-53.87	-4.08	-259.80	-18.72
5	-134.14	-8.12	-287.34	-16.56	-78.58	-4.76	-231.78	-13.36
6	-86.12	-4.35	-263.17	-12.64	-50.57	-2.55	-227.61	-10.93
7	-111.95	-4.84	-144.09	-5.93	-96.39	-4.17	-128.53	-5.29
8	57.13	2.16	-144.90	-5.22	52.69	1.99	-149.35	-5.38
9	56.32	1.89	-139.92	-4.48	31.87	1.07	-164.36	-5.26
10	61.30	1.86	-490.61	-14.14	16.85	0.51	-535.06	-15.42
11	-289.40	-7.97	-566.03	-14.83	-353.84	-9.74	-630.47	-16.52

ที่มา : คำนวณโดยใช้ข้อมูลจากตารางที่ 4.11, ตารางที่ 4.16 และตารางที่ 4.17

กรณีของดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 จะเห็นว่า

(1) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม มีโอกาสได้รับผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่สูงขึ้น เพราะดัชนีราคาตามฤดูกาลในเดือนธันวาคม ต่ำกว่าดัชนีราคาตามฤดูกาลในเดือนอื่นๆ ดังนั้นเมื่อพิจารณาผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกใน 2 กรณี คือ กรณีมีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ในช่วง 7 เดือน ถึง 10 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนที่สูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 10 และกรณีเช่าสถานที่ในการเก็บรักษาข้าวเปลือก จะได้รับผลตอบแทนจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ในช่วง 7 เดือน ถึง 10 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนที่สูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 8 (ตารางที่ 4.25)

(2) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนมกราคม กรณีที่มีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ในช่วง 6 เดือน ถึง 9 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนที่สูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 9 และกรณีเช่าสถานที่ในการเก็บรักษา จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ในช่วง 6 เดือน ถึง 9 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนสุทธิที่สูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 6(ตารางที่ 4.25)

ตารางที่ 4.25

ผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 15%

(กรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549)

จำนวนเดือนที่เก็บ	กรณีมีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของตัวเอง				กรณีเช่าสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือก			
	ธ.ค.		ม.ค.		ธ.ค.		ม.ค.	
	NR _{tj} (บาท/ตัน)	อัตราผลตอบแทน ต่อปี	NR _{tj} (บาท/ตัน)	อัตราผลตอบแทน ต่อปี	NR _{tj} (บาท/ตัน)	อัตราผลตอบแทน ต่อปี	NR _{tj} (บาท/ตัน)	อัตราผลตอบแทน ต่อปี
1	-177.83	-47.77	-337.67	-87.76	-42.28	-11.36	-202.11	-52.53
2	-187.60	-25.20	-371.80	-48.31	-72.04	-9.68	-256.24	-33.30
3	-221.73	-19.85	-433.59	-37.56	-126.17	-11.30	-338.03	-29.28
4	-283.52	-19.04	-406.50	-26.41	-207.96	-13.97	-330.94	-21.50
5	-256.43	-13.78	-420.86	-21.88	-200.87	-10.79	-365.30	-18.99
6	-270.79	-12.12	93.91	4.07	-235.23	-10.53	129.47	5.61
7	193.98	7.44	104.32	3.87	209.54	8.04	119.88	4.45
8	254.39	8.54	107.43	3.49	249.95	8.39	102.99	3.35
9	257.51	7.69	113.74	3.28	233.06	6.96	89.30	2.58
10	263.81	7.09	-318.46	-8.28	219.37	5.89	-362.91	-9.43
11	-168.39	-4.11	-524.97	-12.40	-232.83	-5.69	-589.42	-13.93

ที่มา : คำนวณโดยใช้ข้อมูลจากตารางที่ 4.11 ,ตารางที่ 4.18 และตารางที่ 4.19

สรุปได้ว่าการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 15% ในกรณีต่างๆ ข้างต้น มีแนวโน้มที่จะได้รับผลตอบแทนในการเก็บรักษาที่คล้ายกันทั้งกรณีของดัชนีราคาตามฤดูกาลรวมและดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 คือ การเริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคมจะได้รับผลตอบแทนที่สูงกว่าการเริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนมกราคม เนื่องจากเดือนธันวาคมเป็น

เดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำที่สุด แต่เมื่อพิจารณาในส่วนของคุณค่าของผลตอบแทนที่จะได้รับ พบว่า ในกรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 จะให้ผลตอบแทนในการเก็บรักษาที่สูงกว่ากรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม

หากพิจารณาอัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้ตามตารางที่ 4.24 และ ตารางที่ 4.25 เปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในระบบ (ร้อยละ 7.50 ต่อปี), อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในระบบ (ร้อยละ 36 ต่อปี) และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ (ร้อยละ 0.75 ต่อปี) พบว่า กรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม ในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 15% ของผู้เก็บรักษาที่มีภาระดอกเบี้ยเงินกู้ในระบบและนอกระบบ จะไม่มีกำไรในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือก แต่หากไม่มีภาระด้านดอกเบี้ยเงินกู้การเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 15% ในเดือนที่มีผลตอบแทนเป็นบวกจะให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าการออมเงิน

สำหรับกรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี 2541-2549 ผู้เก็บรักษาข้าวเปลือกที่มีภาระดอกเบี้ยเงินกู้ในระบบจะมีกำไรในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 15% หากมีสถานเก็บรักษาเป็นของตนเอง และเช่าสถานที่ในการเก็บรักษา โดยเริ่มเก็บรักษาข้าวในเดือนธันวาคม โดยจะต้องเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในช่วงเดือนที่ 8 ถึง เดือนที่ 9 และเดือนที่ 7 ถึงเดือนที่ 8 ตามลำดับ

ผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 25%

กรณีของดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม(ปี พ.ศ.2530-2549) พบว่า

(1) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนพฤศจิกายน ซึ่งเป็นเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำที่สุด โดยกรณีมีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของตนเองมีโอกาสได้รับผลตอบแทนจากการเก็บรักษาที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ 3 เดือน และในกรณีที่เช่าสถานที่ในการเก็บรักษาข้าวเปลือก จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ 2 เดือน ถึง 3 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนสูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 3(ตารางที่ 4.26)

(2) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม เมื่อพิจารณาผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกใน 2 กรณี คือ กรณีมีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง ผลตอบแทนที่ได้รับจะไม่คุ้มกับต้นทุนในการเก็บรักษาข้าวเปลือก และกรณีที่เช่าสถานที่ในการเก็บรักษา จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ 2 เดือน(ตารางที่ 4.26)

ตารางที่ 4.26

ผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 25%

(กรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม)

จำนวน เดือน ที่ เก็บ	กรณีมีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของ ตัวเอง				กรณีเช่าสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือก			
	พ.ย.		ธ.ค.		พ.ย.		ธ.ค.	
	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี
1	-264.51	-82.74	-151.31	-46.74	-128.95	-40.34	-15.76	-4.87
2	-102.56	-16.04	-39.73	-6.14	12.99	2.03	75.83	11.71
3	9.02	0.94	-140.80	-14.50	104.58	10.90	-45.24	-4.66
4	-92.05	-7.20	-268.36	-20.72	-16.49	-1.29	-192.81	-14.89
5	-219.61	-13.74	-309.82	-19.14	-164.06	-10.26	-254.26	-15.71
6	-261.07	-13.61	-278.09	-14.32	-225.51	-11.76	-242.53	-12.49
7	-279.34	-12.48	-276.74	-12.21	-263.78	-11.79	-261.19	-11.52
8	-227.99	-8.91	-135.06	-5.21	-232.44	-9.09	-139.50	-5.39
9	-86.31	-3.00	-129.74	-4.45	-110.75	-3.85	-154.19	-5.29
10	-80.99	-2.53	-99.01	-3.06	-125.44	-3.92	-143.46	-4.43
11	-50.26	-1.43	-411.03	-11.54	-114.71	-3.26	-475.48	-13.35

ที่มา : คำนวณโดยใช้ข้อมูลจากตารางที่ 4.12 ,ตารางที่ 4.16 และตารางที่ 4.17

กรณีของดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 จะเห็นว่า

(1) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม ซึ่งเป็นเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำที่สุด ดังนั้นเมื่อพิจารณาผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกใน 2 กรณี คือ กรณีที่มีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ในช่วง 7 เดือน ถึง 10 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนสูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 8 และกรณีที่เช่าสถานที่ในการเก็บรักษาข้าวเปลือก จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ใน 2 ช่วง คือ ช่วง 1 เดือน ถึง 2 เดือน และ ช่วง 7 เดือน ถึง 10 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนสูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 8(ตารางที่ 4.27)

(2) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนมกราคม กรณีที่มีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในช่วง 7 เดือน ถึง 8 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนสูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 7 และกรณีที่เช่าสถานที่ใน

การเก็บรักษา จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ในช่วง 6 เดือน ถึง 8 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนสูงสุดในกรณีเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 7 (ตารางที่ 4.27)

ตารางที่ 4.27

ผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 25%

(กรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549)

จำนวน เดือน ที่ เก็บ	กรณีมีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของ ตัวเอง				กรณีเช่าสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือก			
	ธ.ค.		ม.ค.		ธ.ค.		ม.ค.	
	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ เงิน ต่อปี	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ เงิน ต่อปี	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ เงิน ต่อปี	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ เงิน ต่อปี
1	-120.48	-35.28	-309.21	-86.30	15.08	4.42	-173.66	-48.47
2	-108.14	-15.83	-393.26	-54.88	7.41	1.09	-277.71	-38.76
3	-192.20	-18.76	-573.70	-53.37	-96.64	-9.43	-478.14	-44.48
4	-372.63	-27.28	-633.00	-44.17	-297.07	-21.75	-557.44	-38.90
5	-431.93	-25.29	-598.86	-33.43	-376.38	-22.04	-543.30	-30.33
6	-397.79	-19.41	-2.31	-0.11	-362.23	-17.68	33.25	1.55
7	148.76	6.22	49.23	1.96	164.32	6.87	64.79	2.58
8	250.30	9.16	18.16	0.63	245.86	9.00	13.71	0.48
9	219.23	7.13	-37.19	-1.15	194.78	6.34	-61.63	-1.91
10	163.88	4.80	-475.46	-13.27	119.43	3.50	-519.90	-14.51
11	-274.39	-7.30	-568.59	-14.43	-338.84	-9.02	-633.04	-16.06

ที่มา : คำนวณโดยใช้ข้อมูลจากตารางที่ 4.12 ,ตารางที่ 4.18 และตารางที่ 4.19

สรุปได้ว่าการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% ในกรณีต่างๆ ข้างต้น จะได้รับผลตอบแทนในการเก็บรักษาที่แตกต่างกันระหว่างกรณีของดัชนีราคาตามฤดูกาลรวมและดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 เนื่องจากมีช่วงเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุดที่แตกต่างกัน โดยกรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 จะให้ผลตอบแทนที่สูงกว่ากรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม ผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกกรณีมีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของตนเอง จะสูงกว่ากรณีเช่าสถานที่ในการเก็บรักษา และหากพิจารณาอัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้ตามตารางที่ 4.26 และ ตารางที่ 4.27 เปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในระบบ(ร้อยละ 7.50 ต่อปี), อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ธนาคาร(ร้อยละ 36.0 ต่อปี) และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์(ร้อยละ 0.75 ต่อปี) พบว่า กรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม ในการเก็บรักษา

ข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% โดยผู้เก็บรักษามีภาวะดอกเบี๋ยเงินกู่ในระบบ จะไม่มีกำไรจากการเก็บรักษาข้าวเปลือก หากผู้เก็บรักษาที่มีภาวะดอกเบี๋ยเงินกู่ในระบบจะมีกำไรในการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% ในกรณีเข้าสถานที่ในการเก็บรักษา และเริ่มเก็บรักษาในเดือนพฤศจิกายนและเดือนธันวาคม โดยเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในช่วงเดือนที่ 3 และเดือนที่ 2 ตามลำดับ แต่หากไม่มีภาวะด้านดอกเบี๋ยเงินกู่ทั้งในระบบและนอกระบบการเก็บรักษาข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% ในเดือนที่มีผลตอบแทนในการเก็บรักษาที่เป็นบวกจะให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าการออมเงินในบัญชีออมทรัพย์ของธนาคาร

สำหรับกรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 จะมีผลตอบแทนจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่สูงกว่ากรณีของดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม ส่งผลให้มีกำไรในการเก็บรักษาข้าวเปลือก 25% หากมีภาวะดอกเบี๋ยเงินกู่ในระบบ โดยจะต้องเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในช่วงเดือนที่ 8 ทั้งกรณีที่มีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง และกรณีที่เข้าสถานที่ในการเก็บรักษา(เริ่มเก็บรักษาข้าวในเดือนธันวาคม)

ผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกหอมมะลิ

กรณีของดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม(ปี พ.ศ.2530-2549) พบว่า

(1) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม ซึ่งเป็นเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำที่สุด เมื่อพิจารณาผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกใน 2 กรณี คือ กรณีที่มีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ 2 เดือน ถึง 10 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนสูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 9 และกรณีที่เข้าสถานที่ในการเก็บรักษาข้าวเปลือก จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ 1 เดือน ถึง 10 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนสูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 6 (ตารางที่ 4.28)

(2) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนมกราคม กรณีมีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของตนเองมีโอกาสได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 5 และเดือนที่ 8 โดยจะได้รับผลตอบแทนสูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกหอมมะลิไว้ 8 เดือน และในกรณีที่เข้าสถานที่ในการเก็บรักษาข้าวเปลือก จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ 4 เดือน ถึง 5 เดือน และ 8 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนสูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 5(ตารางที่ 4.28)

ตารางที่ 4.28

ผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกหอมมะลิ

(กรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม)

จำนวน เดือน ที่ เก็บ	กรณีมีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของ ตัวเอง				กรณีเช่าสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือก			
	ธ.ค.		ม.ค.		ธ.ค.		ม.ค.	
	NR _{tj} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _{tj} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _{tj} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _{tj} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี
1	-22.26	-4.41	-195.18	-36.60	113.30	22.44	-59.62	-11.18
2	146.10	14.47	-139.99	-13.13	261.66	25.92	-24.44	-2.29
3	201.29	13.29	-104.78	-6.55	296.84	19.60	-9.22	-0.58
4	236.50	11.71	-11.49	-0.54	312.06	15.45	64.07	3.00
5	329.79	13.07	66.09	2.48	385.34	15.27	121.64	4.56
6	407.36	13.45	-51.89	-1.62	442.92	14.62	-16.34	-0.51
7	239.38	6.77	-24.13	-0.65	254.94	7.21	-8.57	-0.23
8	317.15	7.85	75.49	1.77	312.70	7.74	71.04	1.67
9	416.76	9.17	-14.74	-0.31	392.32	8.64	-39.19	-0.82
10	326.53	6.47	-455.30	-8.54	282.09	5.59	-499.74	-9.37
11	-114.02	-2.05	-747.99	-12.75	-178.47	-3.21	-812.43	-13.85

ที่มา : คำนวณโดยใช้ข้อมูลจากตารางที่ 4.13 , ตารางที่ 4.16 และตารางที่ 4.17

กรณีของดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 จะเห็นว่า

(1) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม ซึ่งเป็นเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุด ดังนั้นเมื่อพิจารณาผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกใน 2 กรณี คือ กรณีที่มีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ในช่วง 3 เดือน ถึง 10 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนสูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 9 และกรณีที่เช่าสถานที่ในการเก็บรักษาข้าวเปลือก จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ในช่วง 2 เดือน ถึง 10 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนสูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 9(ตารางที่ 4.29)

(2) เริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนมกราคม กรณีที่มีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในช่วง 5 เดือน ถึง 8 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนสูงสุดในกรณีที่เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 8 และกรณีที่เช่าสถานที่ใน

การเก็บรักษา จะได้รับผลตอบแทนที่เป็นบวกเมื่อเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ในช่วง 3 เดือน ถึง 8 เดือน โดยจะได้รับผลตอบแทนสูงสุดในกรณีเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในเดือนที่ 6 (ตารางที่ 4.29)

ตารางที่ 4.29
ผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกหอมมะลิ
(กรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549)

จำนวน เดือน ที่ เก็บ	กรณีมีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของ ตัวเอง				กรณีเช่าสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือก			
	ธ.ค.		ม.ค.		ธ.ค.		ม.ค.	
	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี	NR _{ij} (บาท/ตัน)	อัตราผล ตอบ แทน ต่อปี
1	-161.83	-29.46	-294.53	-51.96	-26.28	-4.78	-158.98	-28.04
2	-84.76	-7.71	-169.29	-14.93	30.80	2.80	-53.74	-4.74
3	40.48	2.46	-69.43	-4.08	136.04	8.25	26.13	1.54
4	140.35	6.39	-10.52	-0.46	215.91	9.82	65.04	2.87
5	199.26	7.25	0.38	0.01	254.81	9.28	55.94	1.97
6	210.16	6.38	149.34	4.39	245.71	7.45	184.89	5.44
7	309.11	8.04	87.40	2.20	324.67	8.44	102.96	2.59
8	297.18	6.76	187.26	4.13	292.73	6.66	182.81	4.03
9	397.04	8.03	-16.96	-0.33	372.59	7.54	-41.40	-0.81
10	192.82	3.51	-352.08	-6.21	148.37	2.70	-396.52	-6.99
11	-142.30	-2.35	-627.19	-10.06	-206.75	-3.42	-691.64	-11.09

ที่มา : คำนวณโดยใช้ข้อมูลจากตารางที่ 4.13 ,ตารางที่ 4.18 และตารางที่ 4.19

สรุปได้ว่าการเก็บรักษาข้าวเปลือกหอมมะลิ ในกรณีต่างๆ ข้างต้น พบว่าจะได้รับผลตอบแทนที่สูงหากตัดสินใจเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม ซึ่งเป็นเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำที่สุด และหากพิจารณาอัตราผลตอบแทนที่คำนวณได้ตามตารางที่ 4.28 และตารางที่ 4.29 เปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในระบบ (ร้อยละ 7.50 ต่อปี), อัตราดอกเบี้ยเงินกู้นอกระบบ (ร้อยละ 36.0 ต่อปี) และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ (ร้อยละ 0.75 ต่อปี) กรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม พบว่า ผู้เก็บรักษาที่มีภาระดอกเบี้ยเงินกู้นอกระบบ จะไม่มีกำไรในการเก็บรักษาข้าวเปลือก หากผู้เก็บรักษาที่มีภาระดอกเบี้ยเงินกู้ในระบบ จะมีกำไรในการเก็บรักษาข้าวเปลือก คือ กรณีมีสถานที่ในการเก็บรักษาเป็นของตนเอง โดยเริ่มเก็บข้าวเปลือกในเดือน

ธันวาคม จะมีกำไรในการเก็บรักษาข้าวเปลือกหากเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในช่วงเดือนที่ 2 ถึงเดือนที่ 6 และช่วงเดือนที่ 8 ถึงเดือนที่ 9 กรณีเช่าสถานที่ในการเก็บรักษา โดยเริ่มเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม จะมีกำไรในการเก็บรักษาข้าวเปลือก หากเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในช่วงเดือนที่ 1 ถึงเดือนที่ 6 และช่วงเดือนที่ 8 ถึงเดือนที่ 9

สำหรับกรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลช่วงปี พ.ศ.2541-2549 พบว่า ผู้เก็บรักษาข้าวเปลือกที่มีภาระหนี้ดอกเบี้ยเงินกู้(กรณีอัตราดอกเบี้ยในระบบ) จะมีกำไรในการเก็บรักษาข้าวเปลือก ดังนี้ กรณีมีสถานที่เก็บรักษาข้าวเปลือกเป็นของตนเองโดยเริ่มเก็บข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในช่วงเดือนที่ 7 และเดือนที่ 9 และกรณีเช่าสถานที่ในการเก็บรักษาข้าวเปลือก โดยเริ่มเก็บข้าวเปลือกในเดือนธันวาคม เก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ขายในช่วงเดือนที่ 3 ถึงเดือนที่ 5 ,ช่วงเดือนที่ 7 และช่วงเดือนที่ 9 แต่หากพิจารณาเปรียบเทียบกับผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ จะพบว่าในเดือนที่มีผลตอบแทนจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่เป็นบวกจะให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าการออมเงินในบัญชีออมทรัพย์ของธนาคาร

จากการคำนวณผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกนาปีของข้าวประเภทต่างๆ พบว่า

1. การเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุดจะให้ผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกที่สูงกว่า การเก็บรักษาข้าวเปลือกในเดือนที่ถัดจากเดือนที่มีดัชนีราคาตามฤดูกาลต่ำสุด

2. ปัจจัยด้านต้นทุนที่สำคัญในการเก็บรักษาข้าวเปลือก คือ ค่าเสื่อมราคาสถานที่เก็บรักษา(กรณีมีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง) ,ค่าเช่าสถานที่เก็บรักษา(กรณีไม่มีสถานที่เก็บรักษา) และมูลค่าของการสูญเสียปริมาณและน้ำหนักในการเก็บรักษา(ซึ่งขึ้นอยู่กับราคาข้าวเปลือกในเดือนที่นำออกขาย ยิ่งราคาข้าวเปลือกในเดือนที่นำออกขายสูงขึ้นต้นทุนในส่วนนี้ก็จะสูงขึ้นด้วย)

3. ข้าวคุณภาพดี เช่น ข้าวเปลือกหอมมะลิ ข้าวเปลือกเจ้านาปี 5% มีระยะเวลาในการเก็บรักษาที่จะให้ผลตอบแทนสูงสุด ที่นานกว่าข้าวคุณภาพต่ำ เช่น ข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% เนื่องจาก ข้าวคุณภาพต่ำสามารถทดแทนได้ด้วยข้าวชนิดอื่น เช่น ข้าวเปลือกนาปรัง ได้ค่อนข้างสมบูรณ์ ดังนั้นในการเก็บรักษาเพื่อเก็บกำไรจึงน่าจะเก็บในช่วงระยะเวลาสั้นแล้วรีบนำออกขาย

4. การเก็บรักษาข้าวเปลือกที่จะให้ผลตอบแทนที่เป็นบวกมีความแตกต่างกันตามแต่ชนิดของข้าวเปลือก โดยข้าวเปลือกคุณภาพดี เช่น ข้าวเปลือกหอมมะลิ จะมีช่วงระยะเวลาที่ให้ผลตอบแทนที่เป็นบวกที่นานกว่า ข้าวเปลือกคุณภาพต่ำ

5. โดยเฉลี่ยการเก็บรักษาข้าวเปลือกทุกประเภทจะให้ผลตอบแทนที่เป็นบวก จะต้องเก็บรักษาข้าวเปลือกไว้ตั้งแต่ 5 เดือนขึ้นไป

6. ข้าวคุณภาพดี เช่น ข้าวเปลือกหอมมะลิ มีโอกาสที่จะมีผลตอบแทนที่สูงกว่าข้าวคุณภาพต่ำ

7. ในการเก็บรักษาข้าวเปลือกนาปีข้างต้น หากผู้เก็บรักษามีภาระดอกเบี้ยเงินกู้ทั้งในระบบและนอกระบบ แทบจะไม่ได้กำไรจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกคุณภาพต่ำ เช่น ข้าวเปลือกเจ้านาปี 25% ,ข้าวเปลือกเจ้านาปี 15% เลย เนื่องจากอัตราผลตอบแทนจากการเก็บรักษาข้าวเปลือกดังกล่าว เกือบจะเท่ากับอัตราดอกเบี้ยพอดี หรือมีบางประเภทต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยในแต่ละเดือน

8. หากผู้เก็บรักษาไม่มีภาระดอกเบี้ยเงินกู้ทั้งในระบบและนอกระบบ การเก็บรักษาข้าวเปลือกนาปีในทุกประเภท มีแนวโน้มที่จะให้ผลตอบแทนที่สูงกว่าการออมเงินในบัญชีเงินฝากออมทรัพย์ของธนาคาร

4.2.4 ข้อคำนึงเพิ่มเติมในการตัดสินใจเก็บรักษาข้าวเปลือกนาปีเพื่อเก็งกำไร

ในการคำนวณผลตอบแทนดังปรากฏในตารางที่ 4.20 ถึงตารางที่ 4.29 นั้น เป็นการคำนวณที่ตั้งบนข้อสมมติสำคัญหลายประการ เช่น การเปลี่ยนแปลงราคาข้าวโดยเฉลี่ยในแต่ละปีที่เป็นผลมาจากปัจจัยด้านฤดูกาลและต้นทุนการเก็บรักษาที่เป็นไปตามข้อสมมติต่างๆ ที่ระบุไว้ในหัวข้อก่อนหน้านี้ ผลตอบแทนที่จะเกิดขึ้นจริงอาจไม่เป็นไปตามผลการคำนวณที่แสดงไว้ได้ เช่น ภาวะราคาอาจอยู่ในช่วงแนวโน้มระยะยาวเพิ่มขึ้น ผลตอบแทนก็จะสูงขึ้น แต่ถ้าภาวะราคาอยู่ในช่วงแนวโน้มระยะยาวลดลง การเพิ่มขึ้นของราคาที่ใช้ทำนายก็อาจจะสูงเกินไปกว่าความเป็นจริง เช่นเดียวกับอิทธิพลของปัจจัยด้านการผันผวนแบบผิดปกติก็อาจจะเป็นบวกหรือเป็นลบก็ได้ ซึ่งจะทำให้ราคาที่เกิดขึ้นจริงแตกต่างไปจากราคาที่เกิดจากการคำนวณ

ข้อสมมติเกี่ยวกับสถานการณ์เก็บรักษาก็เช่นกัน ผลการศึกษาในงานวิจัยนี้ ชี้ให้เห็นว่าหากเกษตรกร/ผู้เก็บรักษาข้าวเปลือกจะสร้างยุ่งฉางไว้เก็บรักษาข้าวเป็นของตนเอง โอกาสที่จะมีกำไรคุ้มทุนค่าก่อสร้างยุ่งฉางอาจมีต่ำ ทั้งนี้เพราะค่าลงทุนสร้างเริ่มแรกเป็นจำนวนเงินที่สูง แต่ถ้า

เกษตรกร/ผู้เก็บรักษาข้าวมียุ่งางของตนเองอยู่แล้ว การเก็บรักษาข้าวน่าจะสร้างผลตอบแทนที่ดีกว่าการออมเงินโดยฝากธนาคาร การเก็บรักษาข้าวโดยการไปเช่าโกดังเก็บรักษาที่ต้องเสียค่าเช่ารายเดือนสูง ก็เป็นทางเลือกที่ไม่น่าจะเป็นทางเลือกของเกษตรกรเพราะจะไม่คุ้มในเกือบทุกกรณี

อนึ่งค่าดัชนีราคาฤดูกาลที่ใช้คำนวณการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวรายปี เป็นดัชนีราคาที่ได้จากการเฉลี่ยดัชนีราคาของเดือนต่างๆ ในช่วงเวลาหรือจำนวนปีที่ใช้เป็นข้อมูลคำนวณ ดังนั้นดัชนีราคาของแต่ละเดือนจึงอาจจะมีการกระจายผันผวนแตกต่างกันไปจากการคำนวณ ถ้าค่าความแปรปรวนของดัชนีราคาตามฤดูกาลของเดือนใดมีค่าสูงแสดงว่า ดัชนีราคาเฉลี่ยจะเป็นตัวแทนดัชนีราคาในเดือนนั้นไม่ดีนัก นั่นคือ โอกาสที่ราคาจะแตกต่างไปจากราคาเฉลี่ยก็มีสูงไปด้วย หมายความว่าถ้าขายข้าวในเดือนนั้น โอกาสที่ราคาจะเป็นไปตามที่คาดการณ์หรือราคาเฉลี่ยก็จะมีน้อยกว่าในเดือนที่มีความแปรปรวนของดัชนีราคาตามฤดูกาลที่ต่ำกว่า เช่น กรณีของข้าวเปลือกหอมมะลิ จากผลการคำนวณผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกหอมมะลิในหัวข้อก่อนหน้านี พบว่า ในการเก็บรักษาข้าวเปลือกหอมมะลิจะให้ผลตอบแทนสูงสุดในเดือนกันยายน (ซึ่งเป็นเดือนที่ 9 ในการเก็บรักษากรณีเริ่มเก็บรักษาในเดือนธันวาคม และมีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง) ซึ่งจากตารางที่ 4.30 จะเห็นว่าในเดือนกันยายนเป็นเดือนที่มีความเสี่ยงที่ราคาจะแตกต่างไปจากราคาที่คาดการณ์ค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับเดือนอื่นๆ ที่ให้ผลตอบแทนในการเก็บรักษาที่เป็นบวกต่ำกว่าเดือนกันยายน

ผลตอบแทนจากการลดความชื้น

ผลตอบแทนจากการเก็บรักษาเพื่อเก็งกำไรในหัวข้อที่แล้ว นอกจากจะเป็นผลการคำนวณจากข้อสมมติ"ดัชนีราคาฤดูกาลโดยเฉลี่ย" แล้วข้อมูลที่ใช้คำนวณยังเป็นข้อมูลราคาข้าวเปลือกที่นำมาเก็บรักษามีระดับความชื้นที่ประมาณ 14-15% แต่ในขณะเวลาที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตข้าวรายปี ความชื้นของข้าวเปลือกจะอยู่ที่ประมาณ 18-19% และถ้าเกษตรกรนำข้าวออกขายทันทีที่เก็บเกี่ยวเสร็จ ราคาข้าวที่เกษตรกรได้รับจะถูกหักค่าความชื้นในอัตราที่กำหนดโดยพ่อค้ารับซื้อ ซึ่งโดยเฉลี่ยจากการสอบถามการคิดลดราคาเมื่อพิจารณาจากเกณฑ์ความชื้นเป็นไปตามตารางที่ 4.31

ตารางที่ 4.30

ค่าความแปรปรวน(Variance) ของค่าดัชนีราคาตามฤดูกาลของ
ข้าวเปลือกหอมมะลิในตลอดช่วงปีของข้อมูลที่ใช้คำนวณ

เดือน	กรณีดัชนีราคารวม	
	ดัชนีราคาตามฤดูกาลเฉลี่ย	ค่าความแปรปรวน(Var S)
พฤศจิกายน	96.50	41.13
ธันวาคม	91.63	21.79
มกราคม	96.44	24.14
กุมภาพันธ์	98.66	42.41
มีนาคม	99.12	25.20
เมษายน	99.27	37.70
พฤษภาคม	100.32	29.85
มิถุนายน	101.16	14.73
กรกฎาคม	103.43	21.21
สิงหาคม	104.29	34.74
กันยายน	105.48	59.36
ตุลาคม	103.70	47.73

ที่มา : จากการคำนวณ $\text{var } S = \frac{\sum_{i=1}^n (S_i - \bar{S})^2}{n-1}$, $i = 1, 2, \dots, n$: จำนวนปีที่ใช้คำนวณ

ตารางที่ 4.31

การคิดลดราคาข้าวเปลือกตามเกณฑ์ความชื้น

ระดับความชื้น	ราคาที่คิดลด(บาทต่อตัน)
14-15%	0 บาท
16%	75.0 บาท
17%	150.0 บาท
18%	225.0 บาท
19%	300.0 บาท
20-25%	375.0 บาท

ที่มา : จากการสอบถามโรงสี

ดังนั้น ถ้าเกษตรกรตัดสินใจเก็บรักษาข้าว เกษตรกรจะมีรายรับเพิ่มขึ้นอีกตันละประมาณ 300 บาท อันเป็นผลจากการทำหน้าที่การตลาด(การลดความชื้น) ของเกษตรกรเองโดยการผึ่งหรือตากแดดเท่านั้น ต้นทุนของการทำหน้าที่นี้น่าจะต่ำกว่าราคาข้าวที่จะเพิ่มขึ้นจากการลด

ความขึ้นได้อย่างแน่นอน ดังนั้นแม้ว่าอัตราผลตอบแทนจากการเก็บรักษาจะต่ำแต่ถ้ารวมรายรับจากการทำหน้าที่การตลาดลดความขึ้นโดยใช้แสงแดด จะทำให้อัตรากำไรเพิ่มสูงขึ้นด้วย ยกตัวอย่างเช่น กรณีข้าวเปลือกเจ้านาปี 5% (ดังตารางที่ 4.32)

นอกจากประเด็นด้านความขึ้นของข้าวเปลือกที่จะส่งผลกระทบต่อผลตอบแทนในการเก็บรักษาข้าวเปลือกแล้วยังมีปัจจัยอื่นๆ เช่น ค่าเบี้ยประกันภัย เนื่องจากข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรส่วนใหญ่จะไม่มีการทำประกันภัย ซึ่งหากตัดสินใจในการเก็บรักษาข้าวเปลือกก็จะใช้วิธีในการดูแลรักษาด้วยตนเอง ดังนั้นต้นทุนในการเก็บรักษาที่เป็นเงินก็จะลดลงหากไม่นำในส่วนของค่าเบี้ยประกันภัยมาพิจารณาไปด้วย ในอันที่จะทำให้เกษตรกร/ผู้เก็บรักษาข้าวเปลือก ได้ผลตอบแทนเป็นเงินเพิ่มขึ้นด้วย

ตารางที่ 4.32

ผลตอบแทนของข้าวเปลือกเจ้านาปี 5% กรณีที่นำ
ปัจจัยด้านความขึ้นข้าวเปลือกมาพิจารณา

หน่วย : บาท/ตัน

จำนวนเดือนที่เก็บ	กรณีดัชนีราคาตามฤดูกาลรวม			
	มีสถานที่เก็บรักษาเป็นของตนเอง และเริ่มเก็บเดือน ธ.ค.			
	ผลตอบแทน(ไม่นำปัจจัยด้านความขึ้นมาพิจารณา)	อัตราผลตอบแทน ต่อปี	ผลตอบแทน(นำปัจจัยด้านความขึ้นมาพิจารณา)	อัตราผลตอบแทน ต่อปี
1	-143.25	-37.57	156.75	41.11
2	-76.95	-10.09	223.05	29.25
3	-131.89	-11.53	168.11	14.70
4	-152.99	-10.03	147.01	9.64
5	-160.60	-8.42	139.40	7.31
6	-46.26	-2.02	253.74	11.09
7	-99.67	-3.73	200.33	7.51
8	51.66	1.69	351.66	11.53
9	69.10	2.01	369.10	10.76
10	97.20	2.55	397.20	10.42
11	-281.45	-6.71	18.55	0.44

ที่มา : ข้อมูลจากตารางที่ 4.20

หมายเหตุ : ภาวะที่เกษตรกรต้องเผชิญหากเลือกเก็บข้าว คือ ต้องหาลานตากข้าวหลังจากเกี่ยว-นวด และต้องรับภาระความเสี่ยงที่อาจจะมีฝนตกทำให้ข้าวเสียหาย แต่ก็ก็เป็นความเสี่ยงที่ต่ำ เพราะเป็นช่วงฤดูหนาว