



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างพลวัตของระบบจำลองพฤติกรรมการค้าข้าวเปลือกของเกษตรกร อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก เมื่อมีไซโลลดความชื้นข้าวเปลือก (Paddy Drying Silo) และศึกษาผลของไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกต่อการค้าข้าวของเกษตรกร ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้มาจาก 2 แหล่งคือ แหล่งปฐมภูมิ (Primary Source) ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรหมู่ที่ 12 ตำบลศิระกระบือ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก จำนวน 21คนและบุคคลที่เกี่ยวข้องจำนวน 20 คน และแหล่งทุติยภูมิ (Secondary Source) ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากเอกสารและสถิติข้อมูลซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รวบรวมไว้ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการค้าข้าวของเกษตรกร หาความสัมพันธ์ทางโครงสร้างของระบบและสร้างแบบจำลองพลวัตของระบบโดยใช้โปรแกรม Powersim Constructor Version 2.51 และวิเคราะห์พฤติกรรมของระบบโดยใช้กราฟความสัมพันธ์อธิบายพฤติกรรมการค้าข้าวของเกษตรกรเมื่อมีไซโลลดความชื้นข้าวเปลือก ในช่วงเดือนมีนาคม 2542 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2544

5.1 สรุปผลแบบจำลองพลวัตของระบบ

5.1.1 แบบจำลองพลวัตของระบบที่สร้างขึ้นนี้สามารถอธิบายถึงพฤติกรรมการค้าข้าวของเกษตรกรเมื่อมีไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกได้ โดยแบบจำลองนี้ช่วยให้เห็นภาพรวมทั้งระบบ และสามารถอธิบายตัวแปรเกี่ยวกับรายได้จากการขายข้าวเปลือกของเกษตรกร ค่าใช้จ่ายหลังการเก็บเกี่ยวของเกษตรกร รายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นเมื่อเกษตรกรใช้บริการไซโลลดความชื้นข้าวเปลือก และคาดคะเนปริมาณข้าวเปลือกที่เกษตรกรนำมาใช้บริการไซโลลดความชื้นข้าวเปลือก

5.1.2 จากแบบจำลองพลวัตของระบบการค้าข้าวของเกษตรกรเมื่อมีไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น อธิบายพฤติกรรมการค้าข้าวเปลือกเมื่อมีไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกของเกษตรกรหมู่ที่ 12 ตำบลศิระกระบือ อำเภอองครักษ์ จังหวัดนครนายก ในช่วงเดือนมีนาคม 2542 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2544 สรุปผลได้ดังนี้

1) เกษตรกรมีการเพาะปลูกข้าวเปลือกและเก็บเกี่ยวข้าวเปลือก 5 ครั้ง ในระยะเวลา 2 ปี ปริมาณพื้นที่เก็บเกี่ยวมากที่สุด 239.7780 ไร่ ปริมาณผลผลิตมากที่สุด 179.8335 ตัน และปริมาณข้าวเปลือกที่เกษตรกรนำออกขายหลังการเก็บเกี่ยวมากที่สุด 165.161 ตัน

2) ปริมาณข้าวเปลือกที่เข้ามาใช้บริการไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกมีปริมาณมากในช่วงสัปดาห์ที่ 1 ถึงสัปดาห์ที่ 42 ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ตั้งใจนำข้าวเปลือกมาใช้บริการอบลดความชื้นและเก็บในไซโล โดยมีปริมาณข้าวเปลือกเข้ามาอบลดความชื้นและเก็บในไซโลเฉลี่ยร้อยละ 85.30 และมีปริมาณข้าวเปลือกเข้ามาอบลดความชื้นอย่างเดียวเฉลี่ยร้อยละ 14.36 ส่วนในสัปดาห์ที่ 43 ถึงสัปดาห์ที่ 105 เกษตรกรนำข้าวเปลือกมาใช้บริการไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกน้อยมาก โดยมีปริมาณข้าวเปลือกเข้ามาอบลดความชื้นและเก็บในไซโลเฉลี่ยร้อยละ 12.47 และมีปริมาณข้าวเปลือกเข้ามาอบลดความชื้นอย่างเดียวเฉลี่ยร้อยละ 0.15 เกษตรกรส่วนใหญ่จะนำข้าวเปลือกไปขายทันทีหลังการเก็บเกี่ยว โดยมีปริมาณข้าวเปลือกที่เกษตรกรขายทันทีหลังการเก็บเกี่ยวเฉลี่ยร้อยละ 87.38 ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรพบว่าผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับเมื่อใช้บริการไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกน้อยกว่าผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับเมื่อนำข้าวเปลือกไปขายทันทีหลังเก็บเกี่ยว

3) เกษตรกรที่ใช้บริการอบลดความชื้นข้าวเปลือกแล้วนำไปขายจะมีรายได้สูงสุดในช่วงสัปดาห์ที่ 1 ถึงสัปดาห์ที่ 21 โดยเกษตรกรมีรายได้ต่อดันสูงสุดเท่ากับ 5176.47 บาท และมีรายได้ต่อดันต่ำสุดเท่ากับ 4037.65 บาท ส่วนเกษตรกรที่ใช้บริการอบลดความชื้นข้าวเปลือกและเก็บในไซโลโดยเก็บข้าวเปลือกไว้ในไซโลไม่เกิน 18 สัปดาห์จะมีรายได้ต่อดันสูงสุดเท่ากับ 5111.77 บาท ในช่วงสัปดาห์ที่ 7 ถึงสัปดาห์ที่ 8 และมีรายได้สูงกว่าเกษตรกรที่เก็บข้าวเปลือกไว้ในไซโลไม่เกิน 4 สัปดาห์ ซึ่งมีรายได้ต่อดันสูงสุดเท่ากับ 4955.29 บาท และถ้าเกษตรกรเก็บข้าวเปลือกไว้ในไซโลในช่วงที่ข้าวเปลือกนาปรัง 15% มีราคาต่ำและตัดสินใจขายเมื่อข้าวเปลือกนาปรัง 15% มีราคาสูงขึ้น เกษตรกรที่ใช้บริการอบลดความชื้นและเก็บข้าวในไซโลจะมีรายได้ต่อดันสูงกว่าราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรขายทันทีหลังการเก็บเกี่ยว และมีรายได้สุทธิเฉลี่ยต่อดันสูงกว่าเกษตรกรที่ใช้บริการอบลดความชื้นอย่างเดียวแล้วขายข้าวเปลือกทันที

4) เกษตรกรที่นำข้าวเปลือกมาใช้บริการอบลดความชื้นข้าวเปลือกแล้วขายจะมีค่าใช้จ่ายที่เกิดจากค่าอบลดความชื้นมากที่สุด รองลงมาคือค่าขนส่งจากไซโลไปโรงสี และค่าขนส่งจากไร่นามาไซโล ข้าวเปลือกที่มีปริมาณความชื้น 20% ที่มาใช้บริการอบลดความชื้นมีค่าใช้จ่ายต่อดันในราคาต่ำกว่า 250 บาท และข้าวเปลือกที่มีปริมาณความชื้น 21%-25% มีค่าใช้จ่ายต่อดันในราคา 290 บาทถึง 300 บาท สำหรับเกษตรกรที่นำข้าวเปลือกมาใช้บริการอบลดความชื้นแล้วเก็บข้าวในไซโล จะมีค่าใช้จ่ายที่เกิดจากค่าอบลดความชื้นและค่าเก็บรักษาข้าวในไซโลมากที่สุด โดยถ้าเกษตรกรเก็บข้าวเปลือกในไซโลเป็นระยะเวลาสั้นค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาข้าวในไซโลจะสูงกว่าค่าอบลดความชื้น

5) เกษตรกรที่ใช้บริการอบลดความชื้นข้าวเปลือกแล้วเก็บในไซโลไม่เกิน 18 สัปดาห์ มีรายได้สุทธิต่อดันที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยสูงกว่าเกษตรกรที่ใช้บริการอบลดความชื้น

และเก็บในไซโลไม่เกิน 4 สัปดาห์ โดยเกษตรกรที่ใช้บริการอบลดความชื้นข้าวเปลือกแล้วเก็บในไซโลไม่เกิน 18 สัปดาห์ มีรายได้สุทธิต่อตันที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 226.39 บาท และเกษตรกรที่ใช้บริการอบลดความชื้นแล้วเก็บในไซโลไม่เกิน 4 สัปดาห์ มีรายได้สุทธิต่อตันที่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 45.91 บาท ส่วนเกษตรกรที่ใช้บริการอบลดความชื้นข้าวเปลือกแล้วขาย มีรายได้สุทธิต่อตันที่เพิ่มขึ้นต่ำกว่าเกษตรกรที่นำข้าวเปลือกไปขายทันทีหลังการเก็บเกี่ยว ทั้งนี้คำนวณรายได้สุทธิโดยใช้อัตราค่าบริการอบลดความชื้นข้าวเปลือกที่ค่าเฉลี่ย 197.62-200 บาทต่อตัน

6) ในช่วงสัปดาห์ที่ 43 ถึงสัปดาห์ที่ 105 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่เกษตรกรพอที่จะคาดคะเนรายได้สุทธิต่อตันที่เพิ่มขึ้นเมื่อใช้บริการไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกได้ ปริมาณข้าวเปลือกที่เข้ามาใช้บริการเครื่องอบลดความชื้นเพื่อเก็บข้าวในไซโลมีปริมาณเฉลี่ยอยู่ในช่วง 5.4355 ตัน ถึง 9.0068 ตัน และปริมาณข้าวเปลือกที่เก็บอยู่ในไซโลเพื่อรอราคามีปริมาณเฉลี่ยอยู่ในช่วง 35.9984 ตันถึง 47.0526 ตัน

7) โดยภาพรวมของผลจากแบบจำลองพบว่าผลตอบแทนหรือรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นของเกษตรกรจากการใช้บริการไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกไม่สูงพอที่จะจูงใจให้เกษตรกรใช้บริการ เนื่องจากผลตอบแทนดังกล่าวแปรผันตามราคาข้าวเปลือกนาปรัง 15% ในท้องตลาดและค่าบริการอบลดความชื้นข้าวเปลือก

5.2 สรุปผลการวิเคราะห์แบบจำลองพลวัตของระบบ

จากแบบจำลองพลวัตของระบบการค้าข้าวของเกษตรกรเมื่อมีไซโลลดความชื้นข้าวเปลือก ผู้วิจัยได้ศึกษาความสัมพันธ์ของส่วนประกอบของระบบที่มีผลต่อการเข้ามาใช้บริการไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกซึ่งในการศึกษาครั้งนี้เลือกศึกษาตัวแปรที่มีผลต่อรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นของเกษตรกร ทั้งนี้เพราะรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นเป็นปัจจัยหลักที่เกษตรกรใช้ในการตัดสินใจเลือกใช้บริการไซโลลดความชื้นข้าวเปลือก ตัวแปรดังกล่าวคือ ค่าบริการอบลดความชื้นข้าวเปลือก ระยะเวลาในการเก็บข้าวเปลือกในไซโล และราคาข้าวเปลือกนาปรัง 15% ผู้วิจัยได้ปรับค่าของตัวแปรดังกล่าว สรุปผลได้ดังนี้

5.2.1 ในช่วงสัปดาห์ที่ 1 ถึงสัปดาห์ที่ 21 ซึ่งเป็นช่วงที่เกษตรกรทุกคนใช้บริการไซโลลดความชื้นข้าวเปลือก ถ้าราคาค่าบริการอบลดความชื้นข้าวเปลือกลดลง รายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นของเกษตรกรที่นำข้าวเปลือกมาใช้บริการอบลดความชื้นแล้วขายและเกษตรกรที่นำข้าวเปลือกมาใช้บริการอบลดความชื้นแล้วเก็บในไซโลจะเพิ่มขึ้น โดยเมื่อค่าบริการอบลดความชื้นข้าวเปลือกลดลง 20% รายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นของเกษตรกรที่เข้ามาใช้บริการอบลดความชื้นแล้วขายและอบลดความชื้นแล้วเก็บในไซโลจะเพิ่มขึ้น 39.52 บาทต่อตัน และพบว่าเมื่อค่าบริการอบลดความชื้นข้าวเปลือกลดลง 40% (ราคาอบลดความชื้นเฉลี่ย 118.57-120 บาท

ต่อต้น) เกษตรกรที่นำข้าวเปลือกมาใช้บริการอบลดความชื้นแล้วขายจะมีรายได้สุทธิสูงกว่าเกษตรกรที่ขายข้าวเปลือกทันทีหลังเก็บเกี่ยว สำหรับปริมาณข้าวเปลือกที่เข้ามาใช้บริการไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกพบว่าเมื่อค่าบริการอบลดความชื้นข้าวเปลือกลดลง ปริมาณข้าวเปลือกที่เกษตรกรนำมาใช้บริการอบลดความชื้นแล้วเก็บในไซโลและปริมาณข้าวเปลือกที่เก็บรอราคาอยู่ในไซโลมีปริมาณเพิ่มขึ้น และถ้าค่าอบลดความชื้นลดลง 60% (ราคาอบลดความชื้นเฉลี่ย 79.05-80บาทต่อต้น) ปริมาณข้าวเปลือกที่เกษตรกรนำมาใช้บริการอบลดความชื้นเพื่อเก็บในไซโลและปริมาณข้าวเปลือกที่เก็บรอราคาอยู่ในไซโลมีปริมาณเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 50 แต่ปริมาณข้าวเปลือกที่เกษตรกรนำมาอบลดความชื้นแล้วขายไม่เปลี่ยนแปลง ทั้งนี้เนื่องจากรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นเมื่อเกษตรกรใช้บริการอบลดความชื้นแล้วขายน้อยกว่ารายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นที่เกษตรกรพอใจ

5.2.2 จากการปรับราคาข้าวเปลือกนาปรัง 15% โดยปรับราคาข้าวเปลือกนาปรัง 15% ให้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น 0.5% 1.5% และ 3% สรุปได้ดังนี้

1) เกษตรกรที่อบลดความชื้นและเก็บข้าวเปลือกในไซโลในช่วงที่ราคาข้าวเปลือกนาปรังเพิ่มขึ้น 0.5% เกษตรกรควรอบลดความชื้นแล้วเก็บข้าวเปลือกเพื่อรอราคาอย่างน้อย 4 เดือน สำหรับข้าวเปลือกที่มีความชื้นหลังการเก็บเกี่ยวในช่วง 21%-25% และเกษตรกรควรอบลดความชื้นแล้วเก็บข้าวเปลือกเพื่อรอราคาอย่างน้อย 2 เดือน สำหรับข้าวเปลือกที่มีความชื้นหลังการเก็บเกี่ยวในช่วง 26%-30% จึงจะทำให้เกษตรกรมีรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยมากกว่าศูนย์ แต่อย่างไรก็ตามรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นนี้น้อยกว่าระดับที่เกษตรกรต้องการซึ่งเกษตรกรต้องการรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 200 บาทต่อต้น ส่วนเกษตรกรที่อบลดความชื้นข้าวเปลือกและเก็บในไซโลในช่วงที่ราคาข้าวเปลือกนาปรังเพิ่มขึ้น 1.5% เกษตรกรจะมีรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นมากกว่าศูนย์เมื่อเกษตรกรเก็บข้าวเปลือกเพื่อรอราคาอย่างน้อย 1 เดือน โดยสำหรับเกษตรกรที่แบ่งข้าวเปลือกไปขายเพื่อนำเงินมาใช้จ่ายหลังเก็บเกี่ยว 15% และ 30% ควรเก็บข้าวเปลือกในไซโลเพื่อรอราคาอย่างน้อย 2 เดือน และ 3 เดือนตามลำดับ เกษตรกรจะมีรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับที่เกษตรกรพอใจ และเมื่อเกษตรกรที่อบลดความชื้นและเก็บข้าวเปลือกในไซโลในช่วงที่ราคาข้าวเปลือกนาปรังเพิ่มขึ้น 3% เกษตรกรที่อบลดความชื้นและเก็บข้าวเปลือกในไซโลจะมีรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นอยู่ในระดับที่เกษตรกรพอใจเมื่อเกษตรกรเก็บข้าวเปลือกในไซโลเพื่อรอราคาอย่างน้อย 1 เดือน

2) อัตราส่วนในการแบ่งข้าวเปลือกไปขายเพื่อนำเงินไปใช้จ่ายหลังการเก็บเกี่ยว (Part1) มีผลต่อรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นของเกษตรกรที่ใช้บริการอบลดความชื้นและเก็บข้าวเปลือกในไซโล โดยพบว่าเมื่อเกษตรกรแบ่งข้าวเปลือกไปขายในอัตราส่วนที่มากกว่าเกษตรกรจะมีรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นน้อยกว่าเกษตรกรที่แบ่งข้าวเปลือกไปขายในอัตราส่วนที่น้อยกว่า ดังนั้นเกษตรกรที่มีค่าใช้จ่ายภายหลังการเก็บเกี่ยวน้อยกว่าซึ่งเกษตรกรจะแบ่ง

ข้าวเปลือกไปขายในอัตราส่วนที่น้อยกว่าจะมีรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นสูงกว่าเกษตรกรที่มีค่าใช้จ่าย ภายหลังการเก็บเกี่ยวมากกว่า

3) ความชื้นของข้าวเปลือกภายหลังการเก็บเกี่ยวมีผลต่อรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นของเกษตรกร ซึ่งพบว่าเมื่อเกษตรกรนำข้าวเปลือกที่มีความชื้นภายหลังการเก็บเกี่ยว 26%-30% มาใช้บริการอบลดความชื้นแล้วขาย เกษตรกรจะมีรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นสูงกว่าเกษตรกรที่นำข้าวเปลือกที่มีความชื้นภายหลังการเก็บเกี่ยว 21%-25% มาใช้บริการอบลดความชื้นแล้วขาย แต่อย่างไรก็ตามรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นของเกษตรกรทั้งสองช่วงความชื้นมีค่าน้อยกว่าศูนย์ ซึ่งแสดงว่าเกษตรกรที่นำข้าวเปลือกมาใช้บริการอบลดความชื้นข้าวเปลือกเพื่อขายในช่วงความชื้น 21%-30% เกษตรกรจะมีรายได้สุทธิต่ำกว่าเกษตรกรที่นำข้าวเปลือกไปขายทันทีหลังการเก็บเกี่ยวโดยไม่ผ่านการอบลดความชื้น

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาผลของไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกต่อการค้าข้าวของเกษตรกร โดยใช้เทคนิคพลวัตของระบบ (System dynamics) มีข้อเสนอแนะสำหรับเกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

5.3.1 เนื่องจากผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับหลังจากการใช้บริการไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกไม่มากพอที่จะจูงใจให้เกษตรกรมาใช้บริการ และยังคงเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่งและมีภาระในการจัดการขนส่งเพิ่มขึ้น ดังนั้นในการสร้างไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกให้เกษตรกร มีข้อเสนอแนะดังนี้

1) ที่ตั้งของไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกควรตั้งอยู่ในแหล่งที่มีการปลูกข้าว นาปีและข้าวนาปรังโดยเฉพาะอย่างยิ่งข้าวนาปรัง เนื่องจากข้าวนาปรังมีความชื้นสูงและมีการเก็บเกี่ยวตลอดปี เกษตรกรต้องเร่งลดความชื้นข้าวเปลือกก่อนที่ข้าวเปลือกจะกลายเป็นข้าวคุณภาพต่ำ ทั้งนี้เพื่อให้เกษตรกรมีภาระการจัดการขนส่งและค่าใช้จ่ายในการขนส่งน้อยที่สุด นอกจากนี้ไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกควรตั้งอยู่ในแหล่งที่ตลาดต้องการข้าวแห้ง เช่น โรงสีขนาดไม่ใหญ่มาก ซึ่งจะให้ความสำคัญกับข้าวเปลือกที่ผ่านการอบลดความชื้นแล้ว ทำให้เกษตรกรขายข้าวเปลือกในราคาที่สูงขึ้น

2) ขนาดของไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกควรมีขนาดเหมาะสมกับปริมาณข้าวเปลือกที่เข้ามาใช้บริการ การสร้างไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกขนาดเล็กน่าจะเหมาะสมกว่าไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกขนาดใหญ่ เพื่อช่วยให้ค่าใช้จ่ายในการลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานลดลง ซึ่งย่อมมีผลเชิงจิตวิทยาให้เกษตรกรนิยมใช้บริการไซโลลดความชื้น

ข้าวเปลือกเพิ่มมากขึ้นและเป็นผลให้ไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกมีการใช้งานให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3) ค่าบริการอบลดความชื้นข้าวเปลือกไม่ควรเกิน 80 บาทต่อตัน ซึ่งจะเป็นอัตราที่ทำให้ผลตอบแทนหรือรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นมากพอที่จะจูงใจเกษตรกรในการใช้บริการไซโลลดความชื้นข้าวเปลือก โดยเลือกใช้เครื่องอบลดความชื้นที่มีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการต่ำ เช่น ใช้วัสดุท้องถิ่นที่หาง่ายเป็นเชื้อเพลิงแทนน้ำมัน นอกจากนี้ผู้ควบคุมเครื่องอบลดความชื้นควรมีความรู้ความชำนาญด้านเทคนิคการอบ สามารถซ่อมแซมและปรับแต่งเครื่องให้มีประสิทธิภาพสูง ซึ่งส่งผลให้มีอัตราการลดความชื้นสูงโดยค่าใช้จ่ายลดลง และเครื่องอบลดความชื้นสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องซึ่งจะสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้มาใช้บริการ การเข้าใจหลักการของการอบลดความชื้นได้อย่างชัดเจนและถูกต้องจะทำให้เกษตรกรเห็นประโยชน์และยอมรับการให้บริการกันมากขึ้นและมีการตัดสินใจในการตั้งค่าบริการอบลดความชื้นได้อย่างเหมาะสม

5.3.2 จากการวิเคราะห์รายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นของเกษตรกรเมื่อใช้บริการอบลดความชื้นข้าวเปลือก เมื่อข้าวเปลือกที่เกษตรกรเก็บเกี่ยวได้อยู่ในช่วง 21%-30% พบว่าเกษตรกรควรใช้บริการไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกสำหรับอบลดความชื้นและเก็บข้าวเปลือกในไซโลเพื่อรอราคา โดยเกษตรกรที่มีความสามารถในการเก็บข้าวเปลือกในไซโลเพื่อรอราคาได้มากที่สุด 4 สัปดาห์ ควรใช้บริการอบลดความชื้นและเก็บข้าวเปลือกในไซโลในช่วงที่ราคาข้าวเปลือกนาปรัง 15% มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 3% ส่วนเกษตรกรที่มีความสามารถในการเก็บข้าวเปลือกในไซโลเพื่อรอราคาได้มากที่สุด 18 สัปดาห์ ควรใช้บริการอบลดความชื้นและเก็บข้าวเปลือกในไซโลในช่วงที่ราคาข้าวเปลือกนาปรัง 15% มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 1.5% โดยเกษตรกรที่มีแบ่งข้าวเปลือกไปขาย 15% เพื่อนำเงินไปใช้จ่ายหลังการเก็บเกี่ยวควรเก็บข้าวเปลือกเพื่อรอราคาอย่างน้อย 2 เดือน ส่วนเกษตรกรที่มีแบ่งข้าวเปลือกไปขาย 30% เพื่อนำเงินไปใช้จ่ายหลังการเก็บเกี่ยวควรเก็บข้าวเปลือกเพื่อรอราคาอย่างน้อย 3 เดือน การเก็บข้าวเปลือกเพื่อรอราคาดังกล่าวจะทำให้เกษตรกรมีผลตอบแทนหรือรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นมากกว่า 200 บาทต่อตันซึ่งอยู่ในระดับที่เกษตรกรพอใจ แต่ทั้งนี้เกษตรกรต้องสามารถคาดการณ์ราคาข้าวเปลือกที่จะเปลี่ยนแปลงไปในช่วง 1 เดือน - 3 เดือนได้ โดยควรมีหน่วยงานที่รับผิดชอบติดตามและดูแลความเคลื่อนไหวของตลาด เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารให้เกษตรกรทราบอย่างต่อเนื่อง

5.3.3 งานวิจัยครั้งนี้ศึกษาผลของไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกต่อการค้าข้าวของเกษตรกร 67 ครัวเรือน มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวเปลือก 2595 ไร่ โดยการตัดสินใจเลือกใช้บริการไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกเกษตรกรจะพิจารณาจากรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นเป็นปัจจัยสำคัญซึ่งรายได้สุทธิที่เพิ่มขึ้นนี้มีการเปลี่ยนแปลงตามราคาข้าวเปลือกนาปรัง 15% และ

ความขึ้นของข้าวเปลือกหลังการเก็บเกี่ยว ซึ่งผลของงานวิจัยอธิบายพฤติกรรมการค้าข้าวของเกษตรกรเมื่อมีไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกได้เพียงบางส่วน ทั้งนี้เนื่องจากการค้าข้าวของเกษตรกรมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องจำนวนมาก เพื่อให้ได้คำตอบที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้นควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัย ด้านหนี้สินของเกษตรกร ราคาข้าวเปลือกที่มีการเปลี่ยนแปลงตามอุปสงค์และอุปทานทั้งในตลาดภายในและภายนอกประเทศ การแข่งขันทางการตลาดของผู้ประกอบการค้าข้าวเปลือก ต่อการค้าข้าวของเกษตรกรเมื่อมีไซโลลดความชื้นข้าวเปลือก และศึกษาการดำเนินงานของไซโลลดความชื้นข้าวเปลือกเป็นการเพิ่มเติม จะช่วยให้การใช้เทคนิคพลวัตของระบบเพื่อจำลองพฤติกรรมการค้าข้าวเปลือกของเกษตรกรมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5.3.4 แบบจำลองพลวัตของระบบที่สร้างขึ้นนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการค้าข้าวของเกษตรกรในพื้นที่อื่นๆ ได้ นอกจากนี้เทคนิคพลวัตของระบบเป็นเทคนิคที่ควรนำมาใช้กับภาคเกษตรกรรม ทั้งนี้เนื่องจากระบบของภาคเกษตรกรรมเป็นระบบขนาดใหญ่ที่มีปัจจัยประกอบมากมายและมีการเปลี่ยนแปลงไม่หยุดนิ่ง ซึ่งต้องอาศัยการวิเคราะห์ระบบที่ดี จึงจะทำให้การพัฒนาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างแบบจำลองพลวัตแทนระบบจริงช่วยทำให้เห็นภาพรวมของทั้งระบบและสามารถทดสอบผลของตัวแปรนั้นๆ ที่มีต่อระบบ ช่วยสร้างความเข้าใจในพฤติกรรมของระบบที่เกิดจากโครงสร้างและนโยบายที่มีการเปลี่ยนแปลงตามเวลา และเป็นเครื่องมือในการพิจารณาประกอบการตัดสินใจในการกำหนดนโยบายที่มีประสิทธิภาพ