



การปรับปรุงกระบวนการทำงานในการรับซื้อและขายมะเขือเทศ
นางสาวชนิษฐา ทวยเจริญ นางสาวพิชชา สุรสิทธิ์สุนทร
อ.ดร.สาลินี สันติธีรากุล

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทนำ

กิจการโชคล้านนา ประกอบธุรกิจเป็นผู้ค้าส่งมะเขือเทศจากการศึกษาการรับซื้อและขายมะเขือเทศสายพันธุ์ท้อพบปัญหาหลักๆ ที่นำไปสู่การขาดทุนดังนี้

- 1 ในบางช่วงปริมาณผลผลิตที่รับซื้อมีมากกว่าปริมาณความต้องการของตลาดขายส่ง จึงทำให้มีผลผลิตคงเหลือภายในโกดังและต้องนำไปขายให้แก่โรงงานในราคาที่ต่ำกว่าทุน
- 2 มีผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพส่งไปถึงมือผู้ค้าปลีก ส่งผลกระทบให้ทางกิจการนั้นถูกหักเงินจากการขาย



มะเขือเทศไม่สุก



มะเขือเทศสุกเกินไปและเน่า



มะเขือเทศเป็นโรค

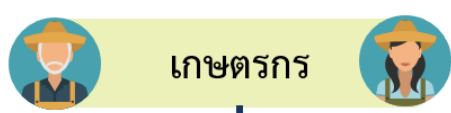
วัตถุประสงค์

“ลดการขาดทุนจากการรับซื้อและขายมะเขือเทศสายพันธุ์ท้อ”

วิธีการดำเนินงาน

1

ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับมะเขือเทศสายพันธุ์ท้อ



เกษตรกร



กิจการโชคล้านนา



ผู้ค้าปลีก



พบผลผลิตไม่ได้คุณภาพ



กรณีรับได้



หักเงิน 20%



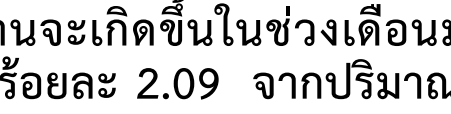
ไม่สุก



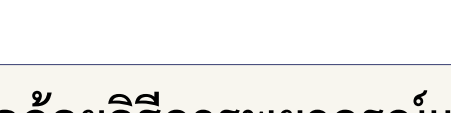
ข้าวเล็กน้อย



กรณีรับไม่ได้



หักเงิน 50%



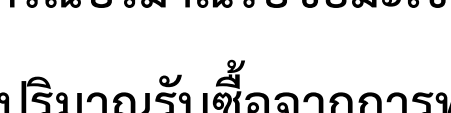
เน่า



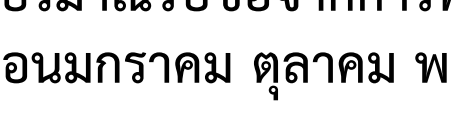
เป็นโรค



มะเขือเทศเหลือในโกดัง



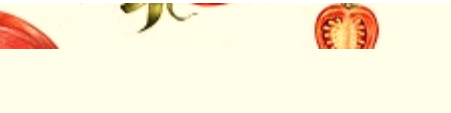
โรงงานปลากระป๋อง



สหกรณ์ผลผลิตไม้



แช่อบแห้ง



ตลาด

ศึกษาข้อมูลปี พ.ศ. 2560 - 2562

- ผู้ค้าปลีกพบผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพ ทำให้กิจการถูกหักเงินและขาดทุน
- นำผลผลิตขายให้แก่โรงงานจะเกิดขึ้นในช่วงเดือนมกราคม ตุลาคม พฤศจิกายน และธันวาคม ซึ่งมีค่าสูงสุตร้อยละ 2.09 จากปริมาณรับซื้อ

2 วางแผนการรับซื้อด้วยวิธีการพยากรณ์แบบแยกส่วนและดัชนีฤดูกาล

โดยใช้โปรแกรม Minitab®

ปรับปรุง ผลการพยากรณ์ปริมาณรับซื้อมะเขือเทศสายพันธุ์ท้อในปี พ.ศ. 2564

ลด ปริมาณรับซื้อจากการพยากรณ์ ร้อยละ 2.09 ในเดือนมกราคม ตุลาคม พฤศจิกายน และธันวาคม

- นำแผนพยากรณ์ไปใช้จะไม่มีการนำมะเขือเทศขายส่งไปยังโรงงาน

3

วิเคราะห์ปัญหาของของเสีย

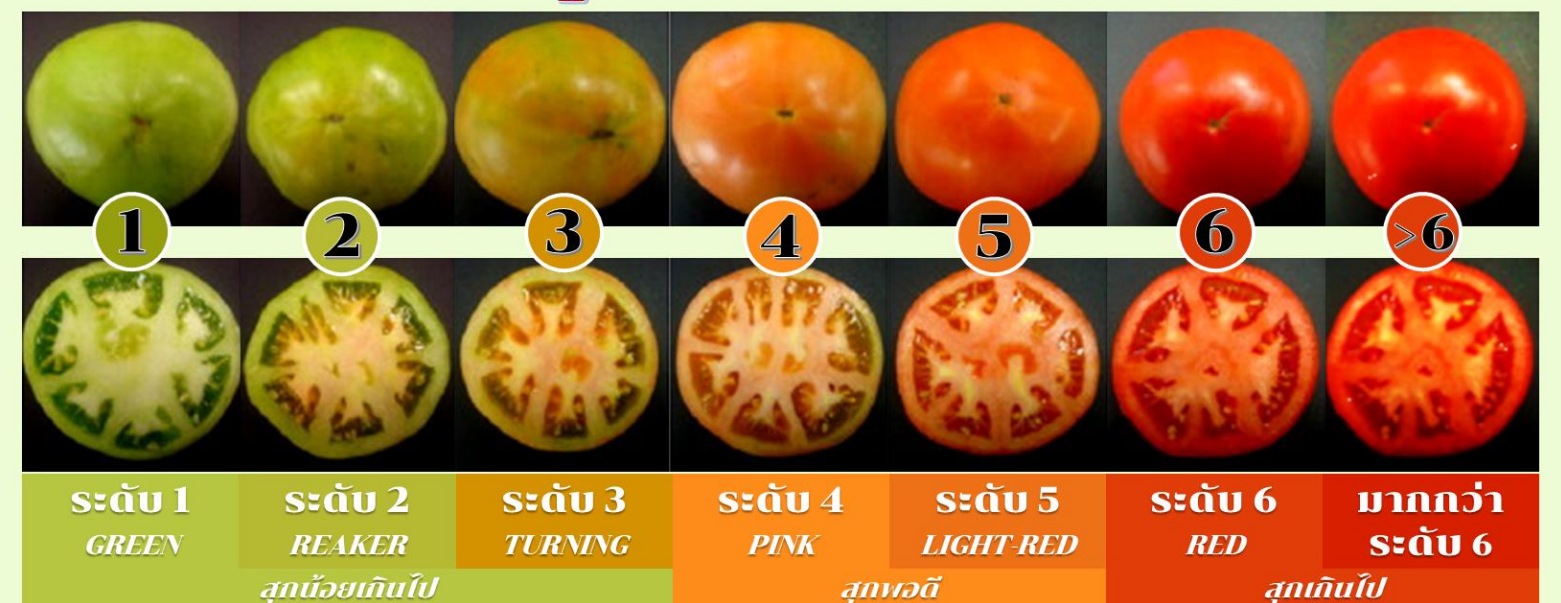
สร้างแผนภูมิพาเรโตทำให้เห็นได้ว่าผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพลักษณะใดที่เกิดขึ้นมากที่สุดแล้วระบุสาเหตุของผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพ

- ไม่มีกระบวนการในการตรวจสอบเบื้องต้น
- ไม่มีมาตรฐานขั้นตอนในการเก็บเกี่ยว
- เกษตรกรและพนักงาน

4

สร้างแนวทางการลดสัดส่วนของผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพ

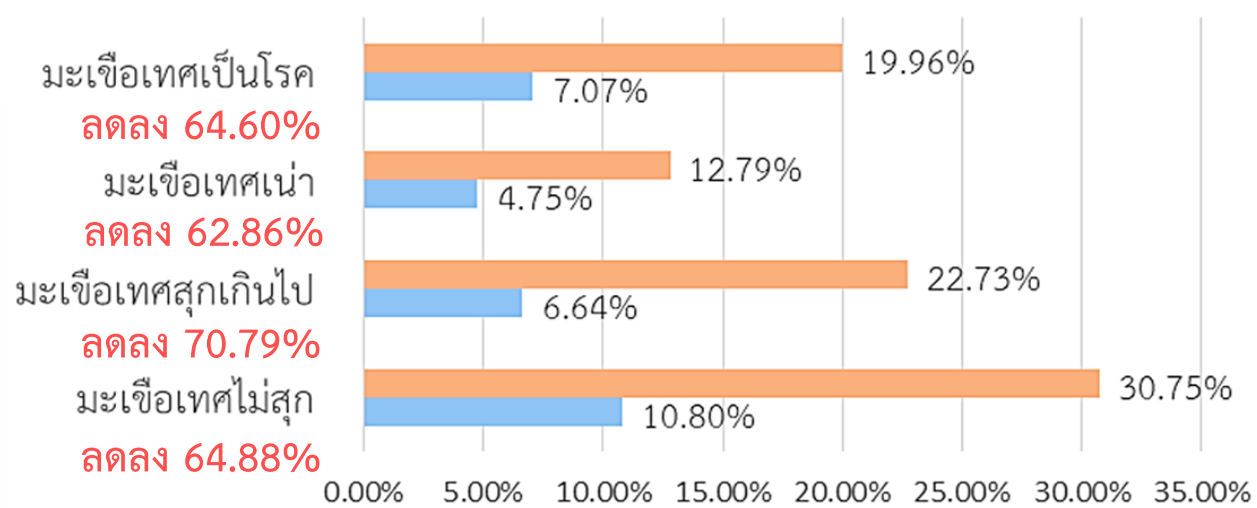
แผนคู่มือเทียบสีมะเขือเทศ



- กำหนดให้พนักงานทำการตรวจสอบคุณภาพของมะเขือเทศทุกตะกร้า
- เกษตรกรใช้ คู่มือเทียบสีมะเขือเทศ เพื่อสร้างมาตรฐานในการเก็บเกี่ยว

สรุปผลการดำเนินงาน

- มีมาตรฐานในการรับซื้อทำให้สัดส่วนของเสียลดลงและทางกิจการโดนหักเงินจากผู้ค้าปลีกลดลง



ตัน

ปริมาณรับซื้อมะเขือเทศสายพันธุ์ท้อในปี พ.ศ. 2564

