



การปรับปรุงห่วงโซ่อุปทานและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของมะพร้าวน้ำหอม
กรณีศึกษา สวน AAA อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี

Improving the supply chain and increasing the competitiveness of Young coconuts:

A case study of the AAA garden, Damnoen Saduak District Ratchaburi

ปรีมปรัชญ์ ชาลิกุล¹ และมณิสรา บารมีชัย²

¹ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต การจัดการ โลจิสติกส์ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, nu.pakbung@hotmail.com

² อาจารย์ประจำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย, j.manibara@gmail.com

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของงานวิจัยฉบับนี้ เพื่อศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานการของมะพร้าวน้ำหอมสวน AAA และเสนอแนะแนวทางในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับสวน AAA โดยการลดต้นทุน และเพิ่มรายได้จากการศึกษาและเก็บข้อมูลกระบวนการทำงานในห่วงโซ่อุปทานของสวน AAA พบว่า ในปัจจุบันสวน AAA มีปัญหาด้านผลผลิต โดนตีกลับจากลูกค้า หรือลูกค้ารับซื้อในราคาต่ำ เนื่องจากสวน AAA ยังไม่มีระบบในการควบคุมและคัดแยกขนาดของมะพร้าวก่อนส่งออกจากสวน นอกจากนี้สวน AAA ยังมีข้อจำกัดในเรื่องของช่องทางการจำหน่ายสินค้าที่ปัจจุบันมีเพียงช่องทางเดียวคือการขายให้กับโรงงานรับซื้อ โดยเป็นการขายผลมะพร้าว น้ำหอมสด โดยไม่มีการแปรรูปหรือเพิ่มมูลค่า ทำให้ไม่สามารถสร้างกำไรจากผลผลิตได้มากเท่าที่ควร จากปัญหาและข้อจำกัดที่พบ ผู้ศึกษาได้พัฒนากระบวนการตรวจสอบมะพร้าวและเสนอแนะเครื่องมือในการคัดแยกขนาดมะพร้าวก่อนส่งไปจำหน่ายให้กับลูกค้า เพื่อป้องกันการไม่ให้เกิดการตีกลับ หรือการรับซื้อในราคาต่ำ รวมถึงศึกษาแนวทางและความเป็นไปได้ในการเพิ่มมูลค่ามะพร้าวที่ไม่มาตรฐาน โดยนำมาคัดแยกเนื้อและน้ำส่งขายตามร้านค้าต่าง ๆ นอกจากนี้ผู้ศึกษายังศึกษาความเป็นไปได้ในการขยายช่องทางการจัดจำหน่าย จากการส่งให้กับลูกค้าที่เป็นโรงงานอย่างเดิมมาเป็นการส่งตรงให้กับร้านจำหน่ายน้ำมะพร้าวรายย่อยด้วย จากผลการศึกษาเบื้องต้น ใน 2 พื้นที่เป้าหมาย พบว่า การเพิ่มช่องทางการขายตรงให้กับลูกค้ากลุ่มร้านค้า ทำให้สวน AAA สามารถจำหน่ายมะพร้าวได้ในราคาที่สูงขึ้น และสามารถมีรายได้เพิ่มขึ้นมากกว่า

คำสำคัญ: ห่วงโซ่อุปทาน, มะพร้าวน้ำหอม

ABSTRACT

AAA garden is the garden located in Damnoen Saduak District Ratchaburi that plant and sell young coconut. The objective of this study is to identify the improvement opportunity of the young coconut supply chain of AAA garden in order to reduce cost and increase revenue. By studying the current supply chain operation of the AAA garden, two improvement opportunities are revealed, First, AAA garden has lost some money because the coconuts that the size are not complied with the standard are sent back from the customer or sold underpriced. The reason for this is that the garden has no system to sort the size of the coconuts before delivering them to the



consumers. Second, AAA garden relies on only one distribution channel, industrial customers and their product is limited to only the fresh coconut without any value-added products. These make AAA garden unable to expand the market and increase their revenue. In this study, the standard operational procedure for checking the coconut size is developed and the tool used for sorting the coconut is suggest to assist in this process. In addition, the method for managing un-standardized coconuts is proposed by separating meat and water to sell in various stores. This leads to the addition revenue for AAA garden. Moreover, we also study the feasibility of selling and distributing the fresh coconuts to small stores directly. By focusing the analysis on small stores in two major areas, the results show that AAA garden can gain more profit by selling to this market.

Keywords: Supply Chain, Young Coconuts

1. บทนำ

มะพร้าวน้ำหอม เป็นพืชเศรษฐกิจชนิดหนึ่งที่สามารถทำรายได้สูงให้กับเกษตรกร และเป็นที่ยอมรับของทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ นอกจากน้ำมะพร้าวแล้วจะมีรสหวานมีกลิ่นหอมแตกต่างจากมะพร้าวของประเทศอื่นแล้ว ยังอุดมไปด้วยแร่ธาตุ และสารอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย เช่น โปแทสเซียม เหล็ก โซเดียม แคลเซียม แมกนีเซียม ฟอสฟอรัส และกรดอะมิโน ที่ร่างกายสามารถนำไปใช้ได้ทันที จึงไม่แปลกที่จะเป็นที่นิยมของผู้บริโภคทั่วโลก ลักษณะการส่งออกของมะพร้าวน้ำหอมตัดแต่งในประเทศไทย ตามข้อกำหนดของมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (มกอช.) คือมะพร้าวคั่วและมะพร้าวเจียว มะพร้าวคั่วคือมะพร้าวที่นำมาปอกเปลือกเขียวออกทั้งหมดหรือบางส่วน จากนั้นตากแห้งให้มีรูปทรงกระบอก และแต่งให้ด้านบนเป็นรูปฝ่ามือ ในขณะที่มะพร้าวเจียวเป็นมะพร้าวที่นำมาปอกเปลือกขาวจนหมด หรือเหลือไว้บางส่วนเป็นฐานแล้วเจียวแต่งผิวจะลาให้เรียบ ข้อดีในการผลิตมะพร้าวส่งออกในรูปของมะพร้าวเจียวคือน้ำหนักที่เบาว่า เมื่อเทียบกับการส่งออกในรูปของมะพร้าวคั่ว การส่งออกในรูปมะพร้าวเจียวสามารถลดน้ำหนักลงได้ถึง 2 ใน 3 เมื่อเทียบกับผลสด ในขณะที่มะพร้าวคั่ว สามารถลดน้ำหนักได้เพียงแค่ 1 ใน 3 ของผลสดเท่านั้น แต่ข้อดีของการผลิตมะพร้าวเจียวคือมีอายุการเก็บรักษาสั้นกว่าเมื่อเทียบกับมะพร้าวคั่ว

ตลาดส่งออกของมะพร้าวถึงว่ามีการเติบโตอย่างก้าวกระโดด ในช่วง 4-5 ปีที่ผ่านมา มีมูลค่าการส่งออกในปี พ.ศ. 2555 ประมาณ 760 ล้านบาท ในขณะที่ปี พ.ศ. 2558 มีมูลค่าสูงถึงกว่า 2,000 ล้านบาท เห็นได้ว่าในระยะเวลาแค่สามปี มูลค่าการส่งออกของมะพร้าวน้ำหอมในประเทศไทย เพิ่มขึ้นเกือบ 3 เท่าเลยทีเดียวจาก สองประเทศหลักที่เป็นฐานลูกค้ามะพร้าวน้ำหอมในประเทศไทยคือ สหรัฐอเมริกา และสาธารณรัฐประชาชนจีน ดังนั้นมะพร้าวน้ำหอมจากประเทศไทยยังคงมีโอกาสเติบโตได้อีกมาก

จากการสำรวจพื้นที่ทางอากาศพบ จ.ราชบุรี มีพื้นที่ปลูกมะพร้าวมากถึง 1.2 แสนไร่ และจากข้อมูลในเดือนตุลาคม 2561 มะพร้าวน้ำหอม ของ จ.ราชบุรี มีผลผลิตอยู่ที่ประมาณ 341 ล้านตัน โดยเฉพาะแหล่งปลูกที่ อ.ดำเนินสะดวก สร้างรายได้ต่อปี 5-6 หมื่นบาทต่อไร่ต่อปี ที่สำคัญมีการส่งออกไปยังประเทศจีนมากที่สุด ความโดดเด่นของมะพร้าวน้ำหอม อ.ดำเนินสะดวกจะมีรสชาติแตกต่างจากที่อื่น เพราะมีความหวานและหอม จากความได้เปรียบด้านความสมบูรณ์ของธาตุอาหารในดิน เพราะอยู่ใกล้ปากแม่น้ำ หรือเป็นลุ่มแม่น้ำเก่า มีลักษณะเป็นแอ่งกระทะ แร่ธาตุต่าง ๆ ถูกน้ำพัดพามาทับถมไว้ ทำให้สภาพพื้นดินมีความอุดมสมบูรณ์ จากชื่อเสียงเรื่องคุณภาพของ มะพร้าว



น้ำหอม ดำเนินสะดวก ประกอบกับมีการส่งออกไปจำหน่ายที่ประเทศจีนแล้วผู้บริ โภคคิดใจในรสชาติจึงเกิดความ ต้องการมะพร้าว น้ำหอมจากประเทศไทย ส่งผลให้มีการส่งออกในปริมาณที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนมีนักลงทุนชาว จีนเริ่มมาเปิดโรงงานรับซื้อมะพร้าว น้ำหอมในพื้นที่ อ.ดำเนินสะดวกหลายแห่ง อาทิ บริษัท จันฮ่วย อินเตอร์เนชั่นแนล เทรด (ไทยแลนด์) จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 298 หมู่ 1 ต.คอนกรวย อ.ดำเนินสะดวก จ.ราชบุรี เปิดกิจการ รับซื้อมะพร้าว น้ำหอม ดำเนินสะดวก เพื่อแปรรูปส่ง ไปจำหน่ายที่จีน สหรัฐอเมริกา และแคนาดา ล่าสุดบริษัท จันฮ่วยฯ ลงบันทึก ข้อตกลง หรือ MOU กับบริษัท ปักกิ่ง จินตง เซนจูรี่ เทรดคิง จำกัด เป็นบริษัทจัดจำหน่ายสินค้าเบ็ดเตล็ดรายใหญ่ อันดับ 3 ของประเทศจีน เพื่อส่งมะพร้าว น้ำหอมแปรรูปไปขายที่จีนแล้ว นับเป็นอาชีพที่สร้างรายได้ให้กับเกษตรกร ไทยได้เป็นอย่างดี (มะพร้าว น้ำหอมของดีดำเนินสะดวก, 2562 : ออนไลน์)

มะพร้าว น้ำหอม สวน AAA อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ทำสวนมาตั้งแต่ 30 กว่าปีที่แล้ว เคยปลูก พริก มะเขือยาว องุ่น ฝรั่ง ละครุด และทำสวนมะนาวก่อนที่จะมาปลูกมะพร้าว เริ่มปลูกและรับซื้อขายมะพร้าวมากกว่า 20 ปี ตอนนี้อยู่กับชีวิตแล้วลูกชายได้สืบทอดการทำสวนมะพร้าวต่อ รับซื้อและตัดมะพร้าวทั้งหมดเป็นลูกเขียว ๆ ส่งโรงงาน 2 ที่ โรงงานนำไปควั่นส่งออกไปยังประเทศจีน ซึ่ง Supplier น้อยมากทำให้โดนกดราคาจากโรงงาน ในช่วงที่มะพร้าวล้นตลาด ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินกิจการ ราคาของมะพร้าวที่ผันผวน คนงานค่อนข้างหายากเนื่องจากเป็นงานที่ใช้แรงงานและขาดความชำนาญ

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงการปรับปรุงห่วงโซ่อุปทานและเพิ่มขีด ความสามารถในการแข่งขันของ มะพร้าว น้ำหอมสวน AAA อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ตั้งแต่กระบวนการ เพาะปลูกจนถึงการขึ้นตอนในการส่งมอบสินค้าให้กับลูกค้า เพื่อสามารถพัฒนา แก้ไข หรือลดขั้นตอนที่ซ้ำซ้อนของ การจัดการสวนมะพร้าวได้และเพื่อหาแนวทางให้มะพร้าว น้ำหอม สวน AAA สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต มะพร้าว น้ำหอมต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

ระบุวัตถุประสงค์หลักของการทำงานวิจัยเรื่องนี้

- 2.1 เพื่อศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานการนำเข้ามะพร้าว น้ำหอมสวน AAA
- 2.2 เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางการลดต้นทุนมะพร้าว น้ำหอมสวน AAA
- 2.3 เพื่อพัฒนาช่องทางการจัดจำหน่ายมะพร้าว น้ำหอมสวน AAA
- 2.4 เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์รูปแบบใหม่ที่สามารถสร้างกำไรให้กับมะพร้าว น้ำหอมสวน

3. การดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนในการวิจัย

- 3.1 ศึกษาสภาพการทำงานปัจจุบัน
- 3.2 วิเคราะห์ปัญหาด้านการจัดการห่วงโซ่อุปทาน
- 3.3 ทำความเข้าใจปัญหาและศึกษาปัจจัยที่เป็นสาเหตุ
- 3.4 นำเครื่องมือมาวิเคราะห์ปัญหา

3.5 ดำเนินการปรับปรุง

3.6 เปรียบเทียบผลการดำเนินงาน

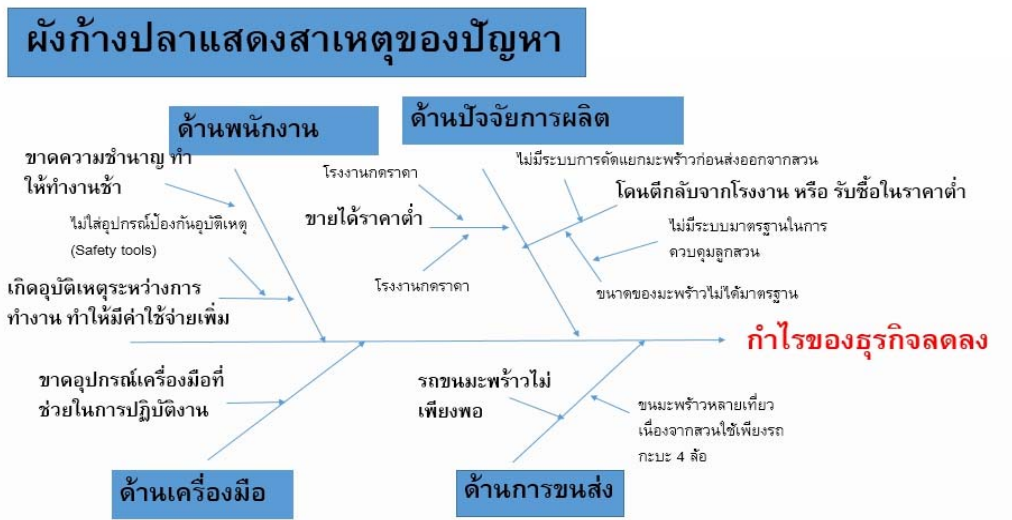
สรุปผลการดำเนินงานแล้วขอเสนอแนะ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- แผนผังก้างปลา (Cause and Effect Diagram)

การวิเคราะห์ปัญหา

มะพร้าวน้ำหอม สวนAAA อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี รับซื้อและตัดมะพร้าวทั้งหมดเป็นลูกเขียว ๆ ส่งโรงงาน 2 ที่ โรงงานนำไปควั่นส่งออกไปยังประเทศจีน ซึ่ง Supplier น้อยมากทำให้โดนกดราคาจากโรงงานในช่วงที่มะพร้าวล้นตลาด ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินกิจการ ราคาของมะพร้าวที่ผันผวน คณงานค่อนข้างหายาก เนื่องจากเป็นงานที่ใช้แรงงานและขาดความชำนาญ จากปัญหาดังกล่าว นำเครื่องมือ Cause and Effect Diagram มาวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุของการดำเนินงาน เพื่อปรับปรุงกระบวนการดำเนินการ และลดขั้นตอนการดำเนินการที่ไม่จำเป็นแสดงดังภาพที่ 1



การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

การวิเคราะห์ปัญหาจาก Cause and Effect Diagram มีสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหา ดังนี้

1. ด้านพนักงาน

- พนักงานขาดความชำนาญทำให้ทำงานล่าช้า
- เกิดอุบัติเหตุระหว่างการทำงานบ่อยครั้ง เนื่องจากพนักงานไม่ใส่อุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่ม
- ค่าจ้างพนักงานสูงเนื่องจากไม่มีอุปกรณ์มาช่วยในการทำงานเพียงพอ

2. ด้านปัจจัยการผลิต



- ไม่มีระบบการคัดแยกมะพร้าวก่อนส่งออกจากสวน
- โคนตีกลับจากโรงงาน หรือ รับซื้อในราคาต่ำ
- ไม่มีระบบมาตรฐานในการควบคุมลูกสวน
- ขนาดของมะพร้าวที่ไม่ได้มาตรฐาน

3. ด้านเครื่องมือ

- ขาดอุปกรณ์เครื่องมือที่ช่วยในการปฏิบัติงาน

4. ด้านการขนส่ง

- รถขนมะพร้าวไม่เพียงพอในการขนมะพร้าวใน 1 เที่ยวเนื่องจากสวนมะพร้าว AAA ใช้เพียงรถกระบะ 4 ล้อ

การวิเคราะห์กระบวนการจัดการโซ่อุปทานมะพร้าวน้ำหอม สวน AAA อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี

การจัดการต้นน้ำ: มะพร้าวน้ำหอม สวน AAA อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี มีสวนของตัวเองที่ทำการปลูกมะพร้าวน้ำหอม และมีการรับวัตถุดิบที่เป็นมะพร้าวน้ำหอมจากลูกสวนในบริเวณใกล้เคียงอีกจำนวน 6 สวน การเก็บมะพร้าวเพื่อทำการจำหน่าย มะพร้าวน้ำหอม สวน AAA จะทำการเก็บมะพร้าวในสวนของตนเองก่อนและจะไปตัดมะพร้าวจากลูกสวนทั้ง 6 สวนในทุก ๆ 20 วัน

การจัดการปลายน้ำ มะพร้าวน้ำหอม สวน AAA อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี หลังจากที่ได้มีการรวบรวมในการคัดมะพร้าวของสวนตนเองและลูกสวนแล้ว มะพร้าวน้ำหอม สวน AAA จะนำมะพร้าวที่ได้จากการคัดโดยไม่มี การคัดแยกมะพร้าวที่ได้มาตรฐาน จะนำมะพร้าวที่ได้จากการคัดทั้งหมดไปส่งให้กับโรงงานที่เป็นลูกค้าจำนวน 2 แห่ง โรงงานที่รับซื้อมะพร้าวจากสวนของตนเองโรงงานดังกล่าวจะนำมะพร้าวที่รับซื้อส่งออกไปยังต่างประเทศ เช่น ประเทศจีน เป็นต้น และทุกครั้งที่มะพร้าวน้ำหอม สวน AAA นำมะพร้าวทั้งหมดไปขายให้กับโรงงาน โรงงานจะรับซื้อในราคาที่ต่ำและบอกว่ามะพร้าวน้ำหอม สวน AAA ไม่ได้มาตรฐานบางรูปก็จะถูกกดราคา รับซื้อในราคาที่ต่ำเนื่องจากลูกเล็กต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่โรงงานกำหนด

4. ผลการวิจัย

การศึกษาการจัดการโซ่อุปทานมะพร้าวน้ำหอม สวน AAA อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี ผลการศึกษาพบว่า การจัดการต้นน้ำ สวนมะพร้าว AAA มีการปลูกวัตถุดิบเองและมีการรับวัตถุดิบคือมะพร้าวน้ำหอมจากลูกสวนทั้ง 6 สวน โดยจะมีการตัดมะพร้าวทุก ๆ 20 วัน การจัดการปลายน้ำ สวนมะพร้าวรวบรวมวัตถุดิบทั้งหมดเพื่อส่งให้โรงงานที่เป็นลูกค้าจำนวน 2 แห่ง โรงงานจะรับมะพร้าวจากสวน AAA เพื่อนำไปคั้นและส่งออกไปยังประเทศจีน โรงงานจะรับซื้อในราคาถูกละ 15 บาทถ้าลูกที่ไม่ได้มาตรฐานจะถูกซื้อที่ถูกละ 5-10 บาทต่อลูก

เมื่อพิจารณาตลอดห่วงโซ่อุปทานพบว่า มะพร้าวน้ำหอม สวน AAA ไม่มีการจัดการกลางน้ำคือหลังจากที่มีการนำวัตถุดิบจากแหล่งวัตถุดิบและวัตถุดิบของตนเองที่มี มาควบคุมการผลิตหรือคัดเลือกผลผลิตที่ได้มาตรฐาน เพื่อที่จะทำการส่งวัตถุดิบของตนเองที่ได้มาตรฐานให้กับลูกค้าจึงทำให้เกิดปัญหาในการถูกตีกลับรับซื้อในราคาต่ำ ไม่มีระบบมาตรฐานในการควบคุมลูกสวนขนาดของมะพร้าวที่ไม่ได้มาตรฐานผลผลิตถูกกดราคา หรือ ขายได้ในราคาต่ำ เนื่องจากไม่มีความแตกต่าง ไม่มี การคัดเกรดก่อนขาย มูลค่าความเสียหายของมะพร้าวจากลูกสวนทั้ง 6 สวน



และสวนมะพร้าว AAA ที่ส่งไปยังโรงงานและเกิดความเสียหาย สูญความเสียหายในระยะเวลา 1 ปี มะพร้าวน้ำหอมสวน AAA แสดงดังตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 ความเสียหายในระยะเวลา 1 ปี ของมะพร้าวน้ำหอม สวน AAA

ความเสียหายในระยะเวลา 1 ปี ของมะพร้าวน้ำหอม สวน AAA			
สวนมะพร้าว	ผลเสียหายรวม (ลูก)	ต้นทุน(บาท)/หน่วย	มูลค่าความเสียหาย (บาท)
A	2,652	15	39,780
B	2,308	15	34,620
C	2,521	15	37,815
D	2,322	15	34,830
E	2,768	15	41,520
F	2,811	15	42,165
รวม	15,382		190,950

จากตารางที่ 1.1 ความเสียหายของมะพร้าวจากลูกสวนทั้ง 6 สวน ใน 1 ปี มีลูกมะพร้าวที่ไม่ได้มาตรฐานถึง 15,382 ลูก คิดเป็นเงินมูลค่า 190,950 บาท

ผู้ศึกษาได้เสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาและปรับปรุงห่วงโซ่อุปทานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและปรับปรุงห่วงโซ่อุปทานให้กับสวนมะพร้าว AAA ดังนี้

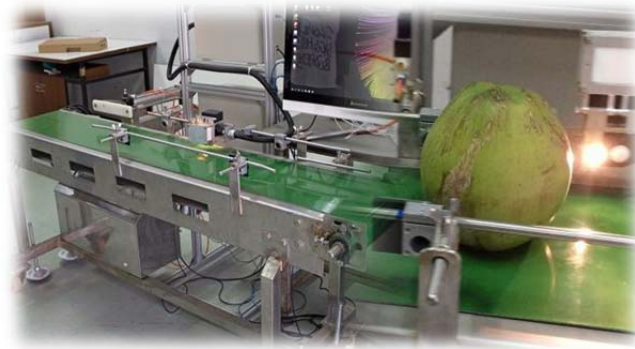
การจัดการต้นน้ำ

1.สวนมะพร้าว AAA ควรมีการอบรมพนักงานก่อนการปฏิบัติงานและสวมอุปกรณ์ป้องกันก่อนการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด

2.สวนมะพร้าว AAA ควรมีการควบคุมผลผลิตจากลูกสวน ให้ได้มาตรฐานมากขึ้น โดยการสร้างคู่มือให้ลูกสวนดำเนินการไปในแนวทางเดียวกัน

การจัดการกลางน้ำ

1.ด้านการจัดการผลิต ควรสร้างระบบและเครื่องมือในการตรวจขนาดมะพร้าวก่อนส่งโรงงาน ออกแบบและจัดหาเครื่องมือที่จะนำมาใช้สำหรับช่วยคัดขนาดลูกมะพร้าว ผู้ศึกษาเสนอแนวทางการจัดซื้อเครื่องแยกมะพร้าวน้ำหอม ที่ใช้ระบบการวิเคราะห์ด้วยเทคนิค NIR ในการคัดแยก สามารถคัดแยกมะพร้าวได้อัตราเร็ว 15 ผล/นาที่ ซึ่งสามารถลดความเสี่ยงในการส่งออกมะพร้าวที่ไม่ได้ตามเกณฑ์ ดังภาพที่ 1.2



ภาพที่ 1.2 เครื่องคัดขนาดมะพร้าว

การจัดการปลายทาง

1. ได้มะพร้าวที่ได้ขนาดมาตรฐานตามที่โรงงานกำหนดส่งให้กับโรงงาน

2. มะพร้าวที่ไม่ได้ขนาดและมาตรฐาน ควรศึกษาแนวทางในการจัดการเพิ่มมูลค่ามะพร้าวที่ไม่มาตรฐานที่ถูกตีกลับจากโรงงาน โดยไม่ให้เกิดต่าง ๆ ร้านขนมและร้านที่ทำเบเกอรี่ กลุ่มลูกค้าจะเป็นร้านขนมไทยใน อัมพวา และดำเนินสะดวก มะพร้าวเป็นลูกที่ไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน นำมาคัดแยกเนื้อมะพร้าวและน้ำ นำมาบรรจุขวด หรือ ใส้แกลลอน เพื่อส่งจำหน่ายกลุ่มลูกค้าจะเป็นร้านขายน้ำมะพร้าวในอัมพวาและดำเนินสะดวก เพื่อหาช่องทางการจัดจำหน่ายใหม่ ที่สามารถสร้างกำไรให้กับธุรกิจได้มากขึ้น ดังภาพที่ 1.3 – 1.5

แนวทางในการแปรรูปและขายมะพร้าวที่ไม่ได้มาตรฐาน



ภาพที่ 1.3 แนวทางในการแปรรูปและขายมะพร้าวที่ไม่ได้มาตรฐาน



ตารางที่ 1.2 ต้นทุนในการแปรรูปเนื้อและน้ำมะพร้าว

Fixed Cost	
รายการ	หน่วย/บาท
เครื่องผ่ามะพร้าว	35,000
เครื่องขูดมะพร้าวโรยหน้าขนม	10,740
รวม	45,740

แปรรูปเนื้อมะพร้าว เนื้อมะพร้าวมีน้ำหนัก 1.23 ชีด โดยประมาณนำมาแปรรูปแพคละ 1 กิโล ใช้มะพร้าว 8 ลูก ราคาขายแพคละ 100 บาท

แปรรูปน้ำมะพร้าว น้ำมะพร้าวมีน้ำหนัก 2.5 ชีด โดยประมาณ นำมาแปรรูปให้ได้ 1 กิโล ใช้มะพร้าว 4 ลูก ซึ่งสามารถผลิตเป็นน้ำมะพร้าวได้ 3,845 ขวด ราคาขายขวดละ 40 บาท

จากมะพร้าวทั้งหมด 15,382 ลูก จะได้น้ำมะพร้าว 3,845 ขวด และเนื้อมะพร้าว 1,922 กิโลกรัม

กระบวนการการแปรรูปเนื้อมะพร้าว



ภาพที่ 1.4 กระบวนการแปรรูปเนื้อมะพร้าว กระบวนการการแปรรูปน้ำมะพร้าว



ภาพที่ 1.5 กระบวนการแปรรูปน้ำมะพร้าว



ตารางที่ 1.3 ผลสรุปของการดำเนินงาน

รายการต้นทุน	หน่วย/บาท
ใช้ขวดทั้งหมด 3,824 ขวด	8,320
ใช้ถุงทั้งหมด 1,922 ใบ	2,200
พนักงาน	450
ใช้พนักงาน 5 คน ทำงาน 3 วัน	27,000
รวม	37,520

โอกาสทางการขายการแปรรูปเนื้อมะพร้าว 129,200 บาท โอกาสทางการขายการแปรรูปน้ำมะพร้าว 153,800 บาท เมื่อหักค่าแรงพนักงานค่าขวด ค่าถุงพลาสติก และ ค่ามะพร้าวแล้วสวนมะพร้าว AAA คงเหลือรายได้จากธุรกิจนี้ 55,496 บาท ก่อนการมีการแปรรูปเป็นน้ำและเนื้อ บริษัทไม่สามารถขายมะพร้าวตกเกรดได้ทำให้บริษัทสูญเสียเงินไป $15,832 \times 12 = 189,984$ บาท หลังการมีการแปรรูปเป็นน้ำและเนื้อสามารถขายน้ำและเนื้อได้กำไร 55,496 บาท สวนมะพร้าว AAA สามารถลดการสูญเสียของเงินได้ 189,984 บาทและได้รายได้เพิ่มขึ้นอีก 55,496 บาท

5. การอภิปรายผล

เพื่อให้การศึกษา “การปรับปรุงห่วงโซ่อุปทานและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของ มะพร้าวน้ำหอมสวน AAA อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี” เป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัย จึงอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

การจัดการห่วงโซ่อุปทานมะพร้าวน้ำหอม สวน AAA อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดราชบุรี การจัดการต้นน้ำสวนมะพร้าว AAA กระบวนการผลิต ไม่มีระบบการคัดแยกมะพร้าวก่อนส่งออกจากสวน โคนดักกลับจากโรงงานหรือ รับซื้อในราคาต่ำ ไม่มีระบบมาตรฐานในการควบคุมลูกสวนขนาดของมะพร้าวที่ไม่ได้มาตรฐานผลผลิตถูกกดราคา หรือ ขายได้ในราคาต่ำ เนื่องจากไม่มีความแตกต่าง ไม่มีการคัดเกรดก่อนขาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปฐมชัย คชะสุต และคณะ (2560) ได้ศึกษาการเพิ่มศักยภาพการผลิตมะพร้าวอ่อนเพื่อการส่งออกตลอดห่วงโซ่อุปทานในเขตพื้นที่จังหวัดราชบุรี ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ปลูกมะพร้าวอ่อนเพื่อการส่งออกเฉลี่ย 4.77 ปี แหล่งที่มาของปัจจัยการผลิตส่วนใหญ่ ได้มาจากในชุมชน แมลงศัตรูพืชที่สำคัญ คือ ศีรษะ และ หนอนหัวดำ โรคพืชที่สำคัญ คือ โรคใบจุด และ โรคยอดเน่า ผลผลิตของเกษตรกรร้อยละ 60.00 ไม่มีการคัดเกรดก่อนจำหน่าย โดยมีคนมารับซื้อผลผลิตถึงบ้าน/สวนมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัยมงคล ลิ้มเพ็ชรชอบและคณะ (2555) ได้ทำการศึกษาการจัดการห่วงโซ่อุปทานมะพร้าวน้ำหอม โดยประยุกต์ใช้โปรแกรมเชิงเส้นตรงแบบจำนวนเต็มผสม ปัญหาในการจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์สำหรับมะพร้าวน้ำหอมของจังหวัดสมุทรสาครประกอบด้วย ปัญหาเกี่ยวกับการจัดหาวัตถุดิบและปัญหาการขนส่งปัญหาและเกิดจากความไม่สมดุลระหว่างอุปทานของพื้นที่เก็บเกี่ยวและอุปสงค์ของลูกค้าซึ่งมีสาเหตุจากการวางแผนการผลิตที่ไม่มีประสิทธิภาพ



6. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

6.1 ส่วนมะพร้าว AAA ควรมีการประเมินการปฏิบัติงานของพนักงานเพื่อเป็นการกระตุ้นให้พนักงานมีความกระตือรือร้นในการทำงานของตนเองและเพื่อลดต้นทุนการจ่ายค่าล่วงเวลา

6.2 ส่วนมะพร้าว AAA ควรมีการตั้งมาตรฐานหรือกำหนดกระบวนการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนให้ชัดเจนเพื่อให้พนักงานและลูกสวนทั้ง 6 สวน ดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกันและได้ผลผลิตที่ได้มาตรฐานมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี)

การศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้สำเร็จด้วยความกรุณาจาก อาจารย์ อาจารย์ ดร.มณิสรา บารมีชัย อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่ได้ให้ความกรุณาแนะนำ ตรวจสอบและแก้ไขเนื้อหาตลอดจนให้กำลังใจในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระนี้

ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร.มณิสรา บารมีชัย ที่ได้ให้ความช่วยเหลือตลอดเวลาที่ศึกษาอยู่ และที่ ๆ เพื่อนนักศึกษาปริญญาทุกท่าน ที่ได้ให้กำลังใจและความช่วยเหลือในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระตลอดมา

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการเกษตร. (2560). ข้อมูลมะพร้าวน้ำหอม. จำนวนเต็มผสม วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือปีที่ 22 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2555

ชัยมงคล ริมเพียรชอบ และคณะ. (2555). การจัดการโซ่อุปทานมะพร้าวน้ำหอมโดยประยุกต์ใช้โปรแกรมเชิงเส้นตรงแบบ

ชุดพิเศษ วิชาการกิตติ. (2555). การจัดการห่วงโซ่อุปทานของสินค้า ผักปลอดภัยในเขตอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม.วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการประกอบการ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ชุดพิเศษ วิชาการกิตติ. (2555). ค่าจัดการห่วงโซ่อุปทานของสินค้าผักปลอดภัยในเขตอำเภอกำแพงแสนจังหวัดนครปฐม วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประกอบการบัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ณัชชา เจริญผล และพิทักษ์ ศิริวงศ์. (2560). แนวทางการปรับตัวจากเกษตรกรสู่การเป็น ผู้ประกอบการ กรณีศึกษาผู้ประกอบการโรงงานมะพร้าวหอมเจริญดี อำเภอดำเนิน สะดวก จังหวัดราชบุรี, การประชุมเชิง วิชาการระดับชาติและนานาชาติด้านการบริหารธุรกิจ ครั้งที่ 5, คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 9-10 มีนาคม 2560, หน้า 404-414

ชั้นวรรณกศิริ สุวรรณและคณะ. การจัดการห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมการผลิตเส้นใยมะพร้าวจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ วิชาการกิตติพระจอมเกล้า

นงศ์นุช บุญกล้า. (2560). ห่วงโซ่อุปทานมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออกกรณีศึกษาจังหวัดพิษณุโลก. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 3(8),742 – 754.

ปฐมชัย ชะยะสุด และคณะ (2560) การเพิ่มศักยภาพการผลิตมะพร้าวอ่อนเพื่อการส่งออก ตลอดโซ่อุปทานในเขตพื้นที่จังหวัดราชบุรี วารสารวิชาการ Veridian E-Journal บัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม 2560 ยุทธศาสตร์มะพร้าวเพื่ออุตสาหกรรม พ.ศ.2561 – 2579.



สถาบันวิจัย เพื่อการพัฒนาประเทศไทย.2553.โครงการศึกษาแนวทางการจัดการห่วงโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ของ
สินค้าเกษตรภายใต้โครงการการศึกษาวิจัยตลอดจนติดตามประเมินผลเพื่อเสนอแนวทางนโยบายการปรับ
โครงสร้างภาคการผลิต การค้า และการลงทุน.สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติ