



รายงานฉบับสมบูรณ์
(Final Report)

โครงการย่อยที่ 2 การศึกษาสถานการณ์การแข่งขันของผลิตผลเสาวรสวน
Sub-Project 2 : The study of the Competitive Situation of Passion
Fruit Products

โครงการย่อยภายใต้ชุดโครงการ : วิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการตลาด
ของเสาวรสวนบนพื้นที่สูง

แผนงานวิจัย: การวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตรบนพื้นที่สูง

โดย

เรียงชัย ต้นสุชาติ และคณะ

สนับสนุนทุนวิจัยโดย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

รายงานฉบับสมบูรณ์
(Final Report)

โครงการย่อยที่ 2 การศึกษาสถานการณ์การแข่งขันของผลิตผลเสาวรสหวาน
Sub-Project 2 : The study of the Competitive Situation of Passion
Fruit Products

โครงการย่อยภายใต้ชุดโครงการ : วิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการตลาด
ของเสาวรสหวานบนพื้นที่สูง

แผนงานวิจัย: การวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตทางการเกษตรบนพื้นที่สูง

คณะผู้วิจัย

สังกัด

1. รศ.ดร.เรียงชัย ต้นสุชาติ
2. ผศ.ดร.ชนิตา พันธุ์มณี
3. ผศ.เกษม กุณาศรี

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

มกราคม 2564

กิตติกรรมประกาศ

โครงการศึกษาสถานการณ์การแข่งขันของผลิตผลเสาวรสหวาน เป็นโครงการวิจัยย่อยซึ่งอยู่ในชุดโครงการวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการตลาดของเสาวรสหวานบนพื้นที่สูง ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 คณะผู้วิจัยขอขอบคุณคณะกรรมการผู้พิจารณาการให้ทุนที่เล็งเห็นถึงคุณประโยชน์ของงานวิจัย ทั้งในส่วนที่ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ และเป็นฐานความรู้ในการช่วยพัฒนาการผลิตและการตลาดเสาวรสหวานให้มีศักยภาพและมีความสามารถในการแข่งขัน รวมถึงเกิดความยั่งยืนในอนาคต

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยขอขอบคุณผู้ที่เกี่ยวข้องในงานวิจัย ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) เจ้าหน้าที่มูลนิธิโครงการหลวง เกษตรกรในโครงการหลวง พื้นที่สูง และพื้นที่อื่น ๆ และคนกลางทางการตลาดในระดับต่าง ๆ ที่เสียสละเวลาในการให้ความรู้และข้อมูลอันเป็นประโยชน์ต่องานวิจัย รวมถึงคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และคณะวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ที่อนุเคราะห์สถานที่และอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยให้เสร็จสิ้นสมบูรณ์

คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยนี้ จะมีส่วนช่วยให้เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับประโยชน์ในการเป็นแหล่งข้อมูลพื้นฐานและนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

คณะผู้วิจัย

มกราคม 2564

คณะผู้วิจัย

1. ชื่อหัวหน้าโครงการ หน่วยงาน สังกัด ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail

ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)	นายเรงชัย ตันสุชาติ
ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ)	Mr. Roengchai Tansuchat
คุณวุฒิ	ปริญญาเอก
ตำแหน่ง (ทางวิชาการ)	รองศาสตราจารย์
หน่วยงาน	คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ที่อยู่	239 ถนนห้วยแก้ว ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50200
โทรศัพท์/โทรสาร	086-9152226 / 053-944144
E-mail:	roengchaitan@gmail.com

2. ชื่อและสถานที่ติดต่อของนักวิจัย หน่วยงาน สังกัด ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail

1) ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)	นางสาวชนิตา พันธุ์ณี
ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ)	Miss. Chanita Panmanee
คุณวุฒิ	ปริญญาเอก
ตำแหน่ง (ทางวิชาการ)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
หน่วยงาน	คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ที่อยู่	63 หมู่ 4 ตำบลหนองหาร อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
โทรศัพท์/โทรสาร	089-9500887 / 053-875252
E-mail	golffychicha@gmail.com

2) ชื่อ-สกุล (ภาษาไทย)	นายเกษม กุณาศรี
ชื่อ-สกุล (ภาษาอังกฤษ)	Mr.Kasem Kunasri
คุณวุฒิ	ปริญญาโท
ตำแหน่ง (ทางวิชาการ)	ผู้ช่วยศาสตราจารย์
หน่วยงาน	คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ที่อยู่	202 ถนนช้างเผือก ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300
โทรศัพท์/โทรสาร	081-0325055
E-mail	noom.kasem@gmail.com

บทสรุปผู้บริหาร

ความเป็นมาของโครงการ :

เสาวรสหวาน (Passion fruit) เป็นไม้ผลเศรษฐกิจที่สำคัญของพื้นที่สูง สำหรับสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (สวพส.) เริ่มส่งเสริมการปลูกเสาวรสดังแต่ปี พ.ศ.2551 ปัจจุบันมีเกษตรกร 513 ราย รวมพื้นที่เพาะปลูก 907 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 28 แห่ง เสาวรสจึงเป็นไม้ผลที่มีศักยภาพทางการตลาดของพื้นที่สูง อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันการแข่งขันสินค้าเสาวรสในตลาดค่อนข้างสูง เนื่องจากเสาวรสบางพันธุ์สามารถปลูกได้ในพื้นที่ราบและเริ่มมีการนำเข้าจากต่างประเทศ

วัตถุประสงค์:

การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์การแข่งขันเสาวรสในตลาด และวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันเสาวรสของพื้นที่สูง ทั้งด้านฤดูกาลผลิต ปริมาณ คุณภาพผลผลิต รวมถึงคุณสมบัติพิเศษอื่น เพื่อเสนอแนะแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการผลิตและการตลาดของเสาวรสบนพื้นที่สูงต่อไป

วิธีดำเนินงาน:

ในขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนคือ (1) การวิเคราะห์สถานการณ์การผลิตเสาวรสหวาน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกเสาวรสในพื้นที่ดำเนินงานของมูลนิธิโครงการหลวง สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง และในพื้นที่ราบอื่น ๆ และเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเกษตรในแต่ละพื้นที่รวมถึงการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากแหล่งต่าง ๆ (2) การวิเคราะห์สถานการณ์การตลาดเสาวรสหวานกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ คนกลางทางการตลาดของเสาวรสในระดับต่าง ๆ ประกอบด้วย ตลาดขายส่ง ตลาดขายปลีก และห้างสรรพสินค้า โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกทั้งด้านการตลาด ความต้องการของคนกลาง สายพันธุ์ เกรด และคุณภาพ (3) การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค โดยใช้วิธีการเก็บแบบสอบถามผู้บริโภคจำนวน 534 ราย และการทดสอบทัศนคติและความชื่นชอบของผู้บริโภคจำนวน 243 ราย และ (4) การวิเคราะห์ความสามารถทางการแข่งขัน โดยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งในด้านการผลิตและการตลาด ได้แก่ เกษตรกรผู้ปลูกเสาวรสหวาน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เจ้าหน้าที่ฝ่ายตลาด และผู้ประกอบการค้าส่ง/ค้าปลีก รวมไปถึงการสำรวจแหล่งจำหน่ายเสาวรสในประเทศ และการรวบรวมข้อมูลทางสถิติ และเอกสารงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ผลการวิจัย:

ด้านการผลิตแหล่งเพาะปลูกเสาวรสของไทยจะกระจายตัวอยู่ในบริเวณของภาคเหนือ และภาคอีสาน เป็นส่วนใหญ่ โดยพื้นที่ที่มีการเพาะปลูกเสาวรสมากที่สุดคือภาคเหนือบริเวณจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย และแม่ฮ่องสอน โดยสามารถจำแนกเกษตรกรออกเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มเกษตรกรที่อยู่ในเครือข่ายของ มูลนิธิโครงการหลวง และสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง และเกษตรกรโดยทั่วไป ซึ่งเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่ม จะมีความแตกต่างกันในด้านการผลิต ได้แก่ การเลือกใช้สายพันธุ์ของเกษตรกรในเครือข่ายของมูลนิธิ โครงการหลวง และสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงจะเลือกใช้เสาวรสสายพันธุ์ไทนง และ RPF No.1 ตาม ความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ แต่หากเป็นเกษตรกรโดยทั่วไปจะเลือกใช้เสาวรสสายพันธุ์ไทนงเกือบทั้งหมด เนื่องจากพันธุ์ไทนงให้ปริมาณผลผลิตที่มาก และมีความทนทานต่อโรคมากกว่า

ทางด้านวิธีการเพาะปลูกและการดูแลรักษาจะมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน แต่จะแตกต่างกันที่เรื่องการ ย้ายพื้นที่เพาะปลูกโดยเกษตรกรในเครือข่ายของมูลนิธิโครงการหลวง และสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง จะมีการย้ายพื้นที่เพาะปลูกทุกปีเพื่อป้องกันปัญหาเชื้อไวรัส แต่หากเป็นเกษตรกรในพื้นที่อื่น ๆ จะไม่ย้าย พื้นที่เพาะปลูกแต่จะใช้วิธีการในการบำรุงดิน และดูแลรักษาความสะอาดบริเวณแปลงปลูกอย่าง สม่าเสมอ หรือเกษตรกรบางรายจะใช้วิธีการเผาก่อนที่จะเริ่มปลูกเสาวรสในรอบใหม่

ด้านการตลาดและช่องทางการจำหน่ายผลผลิตเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มจะมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน ทั้งในเรื่องการช่องทางการจำหน่ายผลผลิต และวิธีการจำหน่าย โดยเกษตรกรในเครือข่ายของมูลนิธิ โครงการหลวง และสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง จะเริ่มเก็บเกี่ยวผลผลิตเมื่อผลผลิตสุกประมาณ 70% และจะมีการคัดเกรดผลผลิตออกเป็น 6 เกรด โดยทางโครงการหลวงจะรับซื้อผลผลิตเฉพาะในส่วนที่ผ่าน มาตรฐาน ในส่วนของเสาวรสที่ตกเกษตรกรจะขายให้กับพ่อค้าคนกลางที่เข้ามารับซื้อ ในกรณีของ เกษตรกรในพื้นที่อื่น ๆ จะเก็บเกี่ยวผลผลิตเมื่อผลผลิตสุกประมาณ 60% และจะจำหน่ายผลผลิตให้กับ พ่อค้าคนกลางหรือผู้รวบรวมในพื้นที่โดยลักษณะจะเป็นแบบคละเกรดทั้งหมด

นอกจากผลผลิตเสาวรสในประเทศแล้วยังมีเสาวรสส่วนหนึ่งที่ถูกนำเข้ามาจากต่างประเทศ (ลาวและ เวียดนาม) โดยผ่านผู้ประกอบการค้าส่งในตลาดไท และตลาดสี่มุมเมือง เนื่องจากผลผลิตเสาวรสไม่ได้มี ออกสู่ท้องตลาดตลอดทั้งปี ดังนั้นในช่วงที่ผลผลิตของไทยขาดตลาดผู้ประกอบการค้าส่งก็จะนำเข้า ผลผลิตเสาวรสจากต่างประเทศเข้ามาวางจำหน่ายแทน หรือในบางครั้งผลผลิตเสาวรสจากต่างประเทศมี ราคาถูกกว่าไทยผู้ประกอบการค้าส่งก็จะเลือกนำเข้าเสาวรสจากต่างประเทศมาวางจำหน่ายแทนเสาวรส ของไทย

ในการเปรียบเทียบคุณภาพของเสาวรสจากแหล่งต่าง ๆ พบว่าเสาวรสของมูลนิธิโครงการหลวงจะมี คุณภาพที่ดีที่สุด รองลงมาคือเสาวรสจากสป.ลาว สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง และเสาวรสจากแหล่ง

อื่น ๆ ในภาคเหนือ ทั้งในแง่ของขนาดผล และความหวาน ในด้านของสีผิวพบว่า เสาวรสของมูลนิธิโครงการหลวงและสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงจะมีสีม่วงเข้ม เสาวรสที่นำเข้ามาจากสปป.ลาวจะมีสีม่วงแดง และเสาวรจากแหล่งอื่น ๆ ของไทยจะมีสีม่วงปานกลางถึงม่วงเข้ม ในส่วนที่แตกต่างกันอย่างชัดเจนคือการเรื่องการเก็บเกี่ยวผลผลิตโดยมูลนิธิโครงการหลวงและสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงจะเก็บเกี่ยวเมื่อเสาวรมีสีม่วงประมาณ 70% แต่เสาวรของสปป.ลาว เสาวรจากแหล่งอื่น ๆ ในภาคเหนือจะเก็บเกี่ยวขณะที่เสาวรยังมีสีเขียว เนื่องจากหากเก็บขณะที่เสาวรสุก เสาวรจะทำให้เสียหายขณะที่ขนส่ง โดยจากการสัมภาษณ์พ่อค้า/แม่ค้าที่ตลาดไทพบว่า เสาวรที่มีสีเขียวจะมีราคาสูงกว่าเสาวรที่มีสีม่วง เสาวรจากแหล่งอื่น ๆ

ในการวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคเสาวรหวานพบว่า กลุ่มผู้บริโภคที่เป็นเป้าหมายคือ กลุ่มคนที่มีอายุอยู่ในช่วง 31 – 60 ปี หรือเป็นกลุ่มคนในวัยทำงาน ระดับการศึกษาตั้งแต่ปริญญาตรีขึ้นไป ซึ่งวัตถุประสงค์ในการซื้อเสาวรหวานของผู้บริโภคกลุ่มนี้คือซื้อไปเพื่อรับประทาน ในส่วนของพฤติกรรมการซื้อเสาวรหวานพบว่า ความถี่ในการซื้อเสาวรหวานของผู้บริโภคคือ 1 – 2 ครั้ง/เดือน และจะซื้อครั้งละ 1 – 2 กิโลกรัมซึ่งเป็นขนาดที่เหมาะสมสำหรับทานหนึ่งคน ทางด้านช่องทางการซื้อของผู้บริโภคพบว่า ส่วนใหญ่จะซื้อจากตลาดขายผลไม้ทั่วไป และร้านค้าโครงการหลวง ในส่วนช่องทางการรับรู้พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะรับรู้ผ่านการบอกต่อหรือการแนะนำของคนรู้จัก เช่น เพื่อน ญาติ เป็นต้น

ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อเสาวรหวานของผู้บริโภคจากการวิเคราะห์พบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับความหวานของเสาวรมาเป็นอันดับแรก รองลงมาคือปัจจัยทางด้านราคาจำหน่าย สีผิว กลิ่น และขนาดตามลำดับ ในส่วนของปัจจัยที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญน้อยที่สุดคือปัจจัยในเรื่องของแบรนด์ และแหล่งจำหน่าย ทางด้านความชื่นชอบและทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อเสาวรหวานในแต่ละแหล่งผลิตพบว่า ผู้บริโภคส่วนใหญ่ชื่นชอบเสาวรของมูลนิธิโครงการหลวงมากที่สุด รองลงมาคือเสาวรของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง และเสาวรจากแหล่งผลิตอื่น ๆ แต่อย่างไรก็ตามหากพิจารณาเป็นรายปัจจัย (ปัจจัยด้านขนาด และสีผิว) พบว่าผู้บริโภคชื่นชอบเสาวรจากแหล่งอื่น ๆ มากกว่าเสาวรของมูลนิธิโครงการหลวงและสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง ในส่วนของความเต็มใจจ่ายในการซื้อเสาวรหวานของผู้บริโภคพบว่า ราคาที่ผู้บริโภคเต็มใจจ่ายคือ 31 – 50 บาท/กิโลกรัม ซึ่งเมื่อพิจารณาเทียบกับราคาเสาวรของมูลนิธิโครงการหลวงที่วางจำหน่ายในตลาดจะพบว่าราคาเสาวรของมูลนิธิโครงการหลวงสูงกว่าราคาที่ผู้บริโภคเต็มใจจ่าย

ในด้านการวิเคราะห์ความสามารถทางการแข่งขันแบ่งออกเป็น 5 เครื่องมือ ได้แก่การวิเคราะห์ส่วนผสมทางการตลาดของเสาวร (4 P) การวิเคราะห์แบบจำลองเพชร (Diamond Model Analysis) การวิเคราะห์โครงสร้างตลาดเสาวรหวาน (Market Structure Analysis) การวิเคราะห์แบบจำลอง

แรงผลักดันในการแข่งขัน 5 ประการ (Five Competitive Forces Model Analysis) และการวิเคราะห์ SWOT ซึ่งผลจากการวิเคราะห์ความสามารถทางการแข่งขันพบว่า โครงสร้างตลาดเสาวรสวนของไทยมีลักษณะเป็นแบบผู้ขายน้อยราย ซึ่งเสาวรสวนของมูลนิธิโครงการหลวง และสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงมีส่วนแบ่งทางการตลาดร้อยละ 25 เนื่องจากปริมาณผลผลิตยังมีน้อย นอกจากนี้จากการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันยังพบว่าจุดแข็งของเสาวรสวนของมูลนิธิโครงการหลวง และสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงคือ พื้นที่เพาะปลูกที่มีความเหมาะสมในเรื่องของสภาพอากาศ ปัจจัยการผลิตที่ได้มาตรฐานโดยมีแหล่งผลิตรายอื่นที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน มีสายพันธุ์ให้เลือกตามความต้องการของเกษตรกร และมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญคอยให้คำแนะนำกับเกษตรกร ในด้านการตลาดคือ มีช่องทางการจำหน่ายเป็นของตนเอง มีมาตรฐานในการคัดคุณภาพที่สูงได้รับการยอมรับและเชื่อมั่นจากผู้บริโภค จุดอ่อนได้แก่ เกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และประสบการณ์ในการเพาะปลูกเสาวรสวน ทำให้ปริมาณผลผลิตที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานมีปริมาณน้อย นอกจากนี้เสาวรสวนของมูลนิธิโครงการหลวงมีราคาที่สูงกว่าเสาวรสวนจากแหล่งอื่น ๆ

ในส่วนโอกาสพบว่าผู้บริโภคมีแนวโน้มความต้องการบริโภคเสาวรสวนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งถือเป็นโอกาสในการขยายฐานการตลาดของเสาวรสวนโครงการหลวงเพิ่มขึ้น โดยเน้นการเพิ่มปริมาณผลผลิตรวมไปถึงการประชาสัมพันธ์เสาวรสวนให้มากขึ้นเพื่อดึงส่วนแบ่งทางการตลาด แต่อย่างไรก็ตาม ควรให้ความสำคัญกับเสาวรสวนจากต่างประเทศเช่นกัน เนื่องจากการผลิตเสาวรสวนจากต่างประเทศถึงแม้จะมีคุณภาพที่ดีกว่าเสาวรสวนของโครงการหลวง แต่ก็ยังมีคุณภาพที่ดีกว่าเสาวรสวนที่วางจำหน่ายในห้างสรรพสินค้าหรือตลาดขายผลไม้ทั่วไปของไทย และมีราคาถูกกว่าเสาวรสวนของโครงการหลวงค่อนข้างมาก ดังนั้นเสาวรสวนจากต่างประเทศอาจจะดึงส่วนแบ่งทางการตลาดจากกลุ่มลูกค้ารายใหม่ที่กำลังจะเริ่มบริโภคเสาวรสวนได้

จากผลการวิจัยนำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพการผลิตและการตลาดของเสาวรสวนในพื้นที่สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง และมูลนิธิโครงการหลวง (1) การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเสาวรสวนและควบคุมคุณภาพผลผลิตที่สามารถตอบสนองความต้องการของตลาดและสามารถแข่งขันได้ (2) การพัฒนาระบบการตลาดที่มีประสิทธิภาพและการขยายช่องทางการตลาด และ (3) การส่งเสริมให้เกษตรกรเกิดการเรียนรู้และพึ่งพาตนเอง

Executive summary

Project background:

Passion fruit is an important economic fruit of the highlands. The Highland Research and Development Institute (Public Organization) (HRDI), has started promoting passion fruit cultivation since 2008. Currently, there are 513 farmers with a total area of 907 rai, covering 28 locations. Passion fruit is therefore a fruit that has market potential. However, the competition for passion fruit products in the market is quite high because some varieties of passion fruit can be grown in plain areas and began to be imported from abroad.

Objectives:

This research aims to study the current situation of passion fruit competition in the market, and analyze the competitiveness of passion fruit of the upland areas in terms of seasonal production, quantity and quality of passion fruit, and other special properties in order to provide guidance on enhancing the production and marketing potential of passion fruit on the highlands.

Research operation:

The research operation was divided into 4 steps: first, the production situation analysis of sweet passion fruit by using in-depth interviews with stakeholders, namely passion fruit growers in the operation area of HRDI, and in other plain areas, and agricultural extension officers in each area, including the collection of secondary information from various sources: second, the sweet passion fruit marketing situation analysis from different levels of passion fruit marketing intermediaries consisted of wholesale markets, retail markets and department stores were conducted by in-depth interviews from both marketing, demand from middleman in variety, grade and quality of sweet passion fruit: third, the consumer behavior analysis by collecting 534 consumer questionnaires, and the attitudes and preference of consumer testing of 243 sample consumers: fourth, the competitiveness analysis by in-depth interviews with those involved in sweet passion fruit production and

marketing, namely sweet passion fruit farmers, agricultural extension officers, marketing officers, wholesalers / retailers, including a survey of local passion fruit markets and a collection of relevant statistical data and research papers.

Research results:

The passion fruit cultivation areas of Thailand are mostly distributed in the Northern and Northeast areas. The most passion fruit cultivation areas are the northern regions of Chiang Mai, Chiang Rai, and Mae Hong Son provinces. The farmers can be classified into 2 groups: farmers in the network of the Royal Project Foundation (RPF) and HRDI, and farmers in general. These two groups of farmers have differences in production. The passion fruit variety selection of farmers in the network of RPF and HRDI are “Tainong” and RPF No.1, according to the suitability of each area. However, if they were general farmers, most of them choose Tainon variety. Because it provides a large amount of production and more resistant to disease.

In terms of cultivation and management, they are similar, but differ in relocating areas. Farmers in the network of RPF and HRDI will move their cultivated areas every year to prevent virus problems. However, if they are farmers in other areas, they will not move the cultivated area, but will use methods to maintain the soil and maintain cleanliness of the planting area regularly or some farmers will use burning before starting to plant passion fruit in the next round.

In terms of marketing and distribution channels, the two groups of farmers are clearly different in terms of distribution channels, and distribution methods. The farmers in the network of the RPF and HRDI, the harvesting will begin when the passion fruit is about 70% ripe and the production will be graded into six grades. The RPF will purchase products only that meet the standard. The under-standard passion fruit will sell to the middlemen or collectors. In the case of farmers in other areas, farmers will be harvested when approximately 60% of ripe and the produce will be sold to local middlemen or collectors in mixed grades.

In addition to domestic passion fruit production, there are also a portion of fresh passion fruit that is imported from abroad (Lao and Vietnam) through wholesalers in Talaad Thai wholesale market, and Simummuang market. Because passion fruit production is not available to the market all year round, therefore, during the shortage of Thai passion fruit production, wholesalers import passion fruit products from abroad, or sometimes passion fruit products from abroad are cheaper than Thailand. Consequently, the wholesalers choose to import fresh passion fruit from abroad to sell instead of Thai passion fruit.

The quality comparison of passion fruit both in terms of fruit size and sweetness in terms of skin color from different sources showed that the passion fruit of the RPF is the best quality followed by passion fruit from the Lao PDR, HRDI, and other sources in the Northern of Thailand. The skin color of passion fruit of the RPF and HRDI is dark purple while imported from Lao PDR is reddish purple, and from other sources of Thailand is a medium purple to dark purple. The distinct difference is the harvesting issue, the passion fruits of RPF and HRDI should be picked at the skin color is about 70% purple. On the other hand, the passion fruits from Laos and other northern area sources are harvested while being green. Because if picking while the passion fruit is ripe, passion fruit will be damage during transporting. In addition, at the wholesale market the green skin color of passion fruit is more expensive than reddish purple or dark purple. From an interview with the merchants/sellers at the wholesale markets, it was found that green skin color of passion fruit is more expensive than purple skin color.

The results of consumer behavior analysis of sweet passion fruit, showed that consumer groups are between 31-60 years or working people. Their education is bachelor's degree education or above. The purpose of purchasing sweet passion fruit of this consumer group is eating. In terms of purchasing behavior of sweet passion fruit, the consumers' purchase frequency of sweet passion fruit is 1 - 2 times / month and they buy 1 - 2 kg at a time, which is the optimum size for one person. In terms of consumer purchasing channels, most of them would buy from general fruit markets and royal project

shops. The most of product awareness channels are word of mouth marketing, and suggestion from acquaintances such as friends, relatives, etc.

The results of factors affecting the consumer's selection of sweet passion fruit indicated that most consumers will put the sweetness of passion fruit as a top priority followed by price, skin color, smell and size, respectively. The least important factor for consumers is brand and place for sale. The results of consumer preferences and attitudes towards sweet passion fruit in each production area showed that most consumers like the passion fruit of the RPF the most, followed by passion fruit from the HRDI, and other sources. However, if considered by each factor (such as fruit size and skin color), the result showed that consumers preferred passion fruit from other sources than those of the RPF and HRDI. The price that consumers' willingness to pay for buying sweet passion fruit is 31 - 50 baht/kg., which is lower than the sweet passion fruit price of RPF sold in the markets.

In terms of competitiveness analysis, we applied five tools, namely 4p marketing mix, diamond model analysis, market structure analysis, Porter's five forces analysis, and SWOT analysis. The results from the competitiveness analysis showed that Thai sweet passion fruit market structure is an oligopoly market. The market shares of passion fruit of the RPF and HRDI is 25% due to the low output. In addition, the strength points of the passion fruit of the RPF and HRDI is the suitable plantation areas and weather, standard quality of inputs and sprout. There are not only many varieties to choose from according to the needs of farmers but also extension staffs with experience and expertise to advise farmers. In terms of marketing, RPF and HRDI have its own distribution channels, quality selection standard, which is accepted and trusted by consumers.

The Weaknesses of RPF and HRDI include most farmers still lack knowledge and experiences in sweet passion fruit cultivation. Resulting in only small quantity of output that has passed the standard. Moreover, the passion fruit price of the RPF is more expensive than the passion fruit from other sources.

The sweet passion fruit from RPF and HRDI still has many opportunities. Consumers tend to demand more sweet passion fruit, which is an opportunity to expand the marketing base of the passion fruit from RPF and HRDI. Thus the strategies are market

promotion together with increase high quality and quantity production in order to gain share. However, imported passion fruit from abroad should not be overlooked. Although the quality of the imported passion fruit from abroad is inferior to the passion fruit of the RPF, it is still better than the passion fruit that is sold in department stores or general fruit markets in Thailand and is much cheaper than the passion fruit of the project.

From the research results, it leads to a policy suggestion to guide the development of sweet passion fruit's production and marketing potential in the HRDI, and RPF as followed: (1) to enhance the efficiency of sweet passion fruit production and controlling the quality of produce that can meet market demand and compete (2) to develop an efficient marketing system and expand marketing channels; and (3) to promoting farmers to learn and become self-reliant.



สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
คณะผู้วิจัย	ข
บทสรุปผู้บริหาร	ค
Executive Summary	ช
สารบัญ	ฉ
บทคัดย่อ	ท
Abstract	ธ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1-2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	1-2
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	
2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	2-1
2.1.1 การวิเคราะห์โครงสร้างตลาด	2-1
2.1.2 แนวคิดความสามารถในการแข่งขัน	2-2
2.1.3 การวิเคราะห์แบบจำลองเพชร (Diamond Model)	2-3
2.1.4 การวิเคราะห์แบบจำลองแรงผลักดันในการแข่งขัน 5 ประการ	2-5
2.1.5 การวิเคราะห์ส่วนผสมทางการตลาด	2-7
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตลาดผักและผลไม้	2-8
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	
3.1 ระเบียบวิธีวิจัย	3-1
3.1.1 การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการผลิตและการตลาดเสาวรสของพื้นที่สูง	3-1
3.1.2 ข้อเสนอแนะแนวทางการเสริมสร้างศักยภาพการผลิตและตลาดเสาวรสบนพื้นที่สูง	3-3
3.1.3 กรอบแนวคิดในการดำเนินงานวิจัย	3-4
3.2 สถานที่การดำเนินงานวิจัย	3-4

บทที่ 4 ผลการวิจัย

4. การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการผลิตและการตลาดเสาวรสของพื้นที่สูง	4-1
4.1 การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลการนำเข้าเสาวรสจากต่างประเทศ	4-1
4.1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับเสาวรส	4-1
4.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลการนำเข้าเสาวรสจากต่างประเทศ	4-14
4.2 การศึกษาและวิเคราะห์การผลิต การตลาด และความสามารถในการแข่งขันของเสาวรสบนพื้นที่สูง และแหล่งอื่น ๆ	4-16
4.2.1 สถานการณ์การผลิตเสาวรสในภาพรวมของประเทศไทย	4-16
4.2.2 สถานการณ์การผลิตเสาวรสของมูลนิธิโครงการหลวง	4-22
4.2.3 สถานการณ์การผลิตเสาวรสของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง	4-29
4.2.4 สถานการณ์การผลิตเสาวรสแหล่งอื่นๆ นอกเหนือจากสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง และมูลนิธิโครงการหลวง	4-38
4.2.5 การเปรียบเทียบฤดูกาลผลิตเสาวรส	4-47
4.3 สถานการณ์การตลาดเสาวรส	4-48
4.3.1 สถานการณ์การตลาดในภาพรวมของประเทศไทย	4-48
4.3.2 สถานการณ์การตลาดของมูลนิธิโครงการหลวง	4-51
4.3.3 สถานการณ์การตลาดของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง	4-52
4.3.4 สถานการณ์การตลาดเสาวรสของพื้นที่อื่น ๆ นอกเหนือจากของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง และมูลนิธิโครงการหลวง	4-55
4.3.5 การเปรียบเทียบคุณลักษณะของเสาวรส	4-63
4.4 การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภค	4-67
4.4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	4-69
4.4.2 พฤติกรรมการบริโภคเสาวรสหวาน	4-70
4.4.3 ความรู้เกี่ยวกับเสาวรส	4-75
4.4.4 ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อเสาวรสของผู้บริโภค	4-76
4.4.5 การทดสอบความชื่นชอบและทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อเสาวรสหวาน	4-77
4.5 การวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของเสาวรสของโครงการหลวงและสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง	4-83
4.5.1 การวิเคราะห์ส่วนผสมทางการตลาดของเสาวรส	4-83
4.5.2 การวิเคราะห์แบบจำลองเพชร (Diamond Model Analysis)	4-90

4.5.3	การวิเคราะห์โครงสร้างตลาดเสาวรสวน (Market Structure Analysis)	4-97
4.5.4	การวิเคราะห์แบบจำลองแรงผลักดันในการแข่งขัน 5 ประการ (Five Competitive Forces Model Analysis)	4-99
4.5.5	การวิเคราะห์ SWOT	4-104
บทที่ 5	วิจารณ์ผลการวิจัย	
5.1	ด้านการผลิต	5-1
5.1.1	การเพาะพันธุ์เสาวร	5-1
5.1.2	ลักษณะการเพาะปลูก	5-1
5.2	ด้านการตลาด	5-2
5.3	ความแตกต่างของผลผลิตเสาวรจากแหล่งต่าง ๆ	5-2
5.4	การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค	5-3
5.5	ความสามารถทางการแข่งขัน	5-4
บทที่ 6	สรุปผลการศึกษา	
6.1	สรุปผลการศึกษา	6-1
6.1.1	ด้านสถานการณ์การผลิต	6-1
6.1.2	ด้านการตลาด	6-2
6.1.3	การเปรียบเทียบคุณลักษณะของเสาวร	6-2
6.1.4	การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภค	6-3
6.1.5	การวิเคราะห์ความสามารถทางการแข่งขัน	6-5
6.2	ข้อเสนอแนะ	6-5
เอกสารอ้างอิง		อ-1
ตารางเปรียบเทียบผลงานวิจัยเทียบกับแผนงานวิจัย		(1)

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
3.1 จำนวนตัวอย่างคนกลางทางการตลาดของเสาวรสในระดับต่างๆ	3-1
3.2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างทางด้านการผลิตและการตลาด	3-2
4.1 พื้นที่ปลูกเสาวรสของมูลนิธิโครงการหลวง	4-23
4.2 พื้นที่ปลูกเสาวรสสถาบันวิจัยพื้นที่สูง	4-29
4.3 ฤดูกาลเก็บเกี่ยวเสาวรสจากแหล่งผลิตต่าง ๆ	4-47
4.4 ลักษณะการแบ่งเกรดเสาวรสของมูลนิธิโครงการหลวง	4-51
4.5 มูลค่าการจำหน่ายเสาวรสของ สวพส. ในแต่ละช่องทาง	4-53
4.6 การเปรียบเทียบคุณลักษณะทั่วไปของเสาวรส	4-63
4.7 การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคตามทฤษฎี 6W1H	4-67
4.8 ความชื่นชอบของผู้บริโภคที่มีต่อเสาวรสหวานแยกตามช่วงอายุ	4-78
4.9 ความชื่นชอบของผู้บริโภคที่มีต่อเสาวรสหวานแยกตามอาชีพ	4-79
4.10 ทักษะคิดของผู้บริโภคที่มีต่อเสาวรสหวานแยกตามเพศ	4-81
4.11 ทักษะคิดของผู้บริโภคที่มีต่อเสาวรสหวานแยกตามช่วงอายุ	4-81
4.12 ทักษะคิดของผู้บริโภคที่มีต่อเสาวรสหวานแยกตามอาชีพ	4-82
4.13 ตารางเปรียบเทียบเสาวรสหวานที่วางจำหน่ายในตลาด	4-84
4.14 ผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปจากเสาวรส	4-84
4.15 เปรียบเทียบราคาจำหน่ายเสาวรส	4-87
4.16 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านการผลิต	4-91
4.17 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านกลยุทธ์ โครงสร้าง และการแข่งขันของ หน่วยผลิต	4-92
4.18 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องและอุตสาหกรรมที่ สนับสนุน	4-93
4.19 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านอุปสงค์	4-94
4.20 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยด้านด้านโอกาสและรัฐบาล	4-94
4.21 เกณฑ์ในการวัดระดับดัชนี CR	4-98
4.22 เกณฑ์การวัดดัชนี HHI	4-98
4.23 ผลการวิเคราะห์ SWOT เสาวรสหวานของมูลนิธิโครงการหลวง และสวพส.	4-104

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	แบบจำลองเพชรของ Porter	2-3
3.1	กรอบแนวคิดการวิจัย	3-4
4.1	ดอกของเสาวรส	4-1
4.2	ผลและเมล็ดของเสาวรส	4-2
4.3	ผลและเมล็ดของเสาวรสปันธ์สีม่วง	4-3
4.4	ผลและเมล็ดของเสาวรสปันธ์สีเหลือง	4-4
4.5	ผลและเมล็ดของเสาวรสปันธ์สีทอง	4-5
4.6	ผลและเมล็ดของเสาวรสยักษ์	4-5
4.7	ผลและเมล็ดของเสาวรสกล้วย	4-6
4.8	ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยของเสาวรสจำแนกรายทวีป ปี 2558 - 2560	4-14
4.9	ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยของเสาวรสจำแนกรายประเทศที่สำคัญ ปี 2558-2560	4-15
4.10	การเก็บเสาวรสในประเทศจีน	4-16
4.11	พื้นที่ปลูกเสาวรสจำแนกรายจังหวัด ปีเพาะปลูก 2562	4-17
4.12	ปริมาณผลผลิตเสาวรสในประเทศไทย (รวมทุกสายพันธุ์) ปี 2552 – 2562	4-18
4.13	สัดส่วนปริมาณผลผลิตเสาวรสในประเทศไทยปี 2562 (รวมทุกสายพันธุ์)	4-18
4.14	เนื้อที่เพาะปลูกเสาวรสในประเทศไทยปี 2552 – 2562 (รวมทุกสายพันธุ์)	4-19
4.15	สัดส่วนเนื้อที่เพาะปลูกเสาวรสของไทยปี 2562 (รวมทุกสายพันธุ์)	4-19
4.16	จำนวนเกษตรกรผู้ปลูกเสาวรสในประเทศไทยปี 2552 – 2562 (รวมทุกสายพันธุ์)	4-20
4.17	สัดส่วนจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกเสาวรสในประเทศไทยปี 2562 (รวมทุกสายพันธุ์)	4-21
4.18	ราคาเฉลี่ยในแต่ละจังหวัดปี 2562	4-22
4.19	ราคารับซื้อเสาวรสในประเทศไทยปี 2557 - 2562	4-22
4.20	พื้นที่ปลูกเสาวรสของมูลนิธิโครงการหลวง	4-24

ภาพที่		หน้า
4.21	สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ส่งเสริม ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยน้ำริน	4-26
4.22	รูปแบบการส่งเสริมการปลูกเสาวรสมูลนิธิโครงการหลวง	4-27
4.23	สัมภาษณ์เกษตรกร และสำรวจสวนเสาวรสมูลนิธิโครงการหลวง ห้วยน้ำริน	4-27
4.24	สัมภาษณ์เกษตรกร และสำรวจสวนเสาวรสมูลนิธิโครงการหลวง ห้วยโป่ง	4-28
4.25	สัมภาษณ์เกษตรกร และสำรวจสวนเสาวรสมูลนิธิโครงการหลวง แม่สะเรียง	4-28
4.26	พื้นที่ปลูกเสาวรสมูลนิธิโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง	4-31
4.27	มูลค่าการผลิตเสาวรสมูลนิธิของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงปี 2557 – 2562	4-32
4.28	มูลค่าการผลิตเสาวรสมูลนิธิของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูงแยกสายพันธุ์ ปี 2562	4-32
4.29	มูลค่าการผลิตเสาวรสมูลนิธิของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง	4-33
4.30	เจ้าหน้าที่ส่งเสริมของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง อบรมให้ความรู้ เกี่ยวกับการปลูกเสาวรสมูลนิธิให้กับเกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูง แบบโครงการหลวงแม่สามแลบ	4-34
4.31	สัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกเสาวรสมูลนิธิในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบ โครงการหลวงแม่สามแลบ	4-35
4.32	สัมภาษณ์เกษตรกร และสำรวจสวนเสาวรสมูลนิธิในพื้นที่โครงการพัฒนา พื้นที่สูงแบบโครงการหลวงแม่สามแลบ	4-35
4.33	สัมภาษณ์เกษตรกร และสำรวจสวนเสาวรสมูลนิธิในพื้นที่โครงการพัฒนา พื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสบเมย	4-36
4.34	รูปแบบการส่งเสริมการผลิตเสาวรสมูลนิธิของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง	4-37
4.35	สัมภาษณ์เกษตรกร และสำรวจสวนเสาวรสมูลนิธิโครงการพัฒนาพื้นที่สูง แบบโครงการหลวงวาวี (แม่ฉางข้าว)	4-37
4.36	สัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกเสาวรสมูลนิธิและเจ้าหน้าที่ส่งเสริม โครงการพัฒนา พื้นที่สูงแบบโครงการหลวงวาวี	4-38
4.37	สัมภาษณ์คุณธนารัฐ บรรณารักษ์ ผู้ส่งเสริม และรวบรวมเสาวรสมูลนิธิ จังหวัดเชียงใหม่	4-39

ภาพที่		หน้า
4.38	สัมภาษณ์เกษตรกรตำบล และเกษตรกร ต.ลำนางรอง อ.โนนดินแดง จ.บุรีรัมย์	4-40
4.39	ลักษณะเสาวรสก่อนเก็บเกี่ยว ผลสีเหลือง (ซ้าย) ผลสีม่วง (กลาง) และเนื้อของเสาวรส (ขวา) ของ ต.ลำนางรอง อ.โนนดินแดง จ.บุรีรัมย์	4-41
4.40	สำรวจสวนเสาวรส อ.โนนดินแดง จ.บุรีรัมย์	4-41
4.41	สัมภาษณ์เกษตรกร บ้านน้ำเย็น ต.กกสะทอน อ.ด่านซ้าย จ.เลย	4-42
4.42	ผลเสาวรส ต.กกสะทอน อ.ด่านซ้าย จ.เลย	4-43
4.43	สวนเสาวรส ต.กกสะทอน อ.ด่านซ้าย จ.เลย	4-43
4.44	สัมภาษณ์และสำรวจสวนเสาวรส ต.กกสะทอน อ.ด่านซ้าย จ.เลย	4-44
4.45	สัมภาษณ์และสำรวจสวนเสาวรส ต.นามาลา อ.นาแห้ว จ.เลย	4-45
4.46	ผลเสาวรส ต.นามาลา อ.นาแห้ว จ.เลย	4-45
4.47	สัมภาษณ์เกษตรกรอำเภอ อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์	4-46
4.48	สัมภาษณ์และสำรวจสวนเสาวรส ต.หนองแม่นา อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์	4-47
4.49	ช่องทางการตลาดของเสาวรสในภาพรวมของประเทศไทย	4-49
4.50	ร้านค้าส่งเสาวรสในตลาดไท	4-49
4.51	การคัดขนาดของเสาวรสในตลาดไท	4-50
4.52	ร้านค้าปลีกและส่งเสาวรสในตลาดสี่มุมเมือง	4-50
4.53	ร้านค้าปลีกและส่งเสาวรสในตลาดศรีเมือง จ. ราชบุรี	4-50
4.54	ช่องทางการตลาดของเสาวรสของมูลนิธิโครงการหลวง	4-52
4.55	ช่องทางการตลาดของเสาวรสของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง	4-52
4.56	มูลค่าการจำหน่ายเสาวรสของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง	4-54
4.57	สัดส่วนมูลค่าการจำหน่ายเสาวรสในช่องทางต่าง ๆ ปี 2563	4-54
4.58	ช่องทางการตลาดของเสาวรส	4-55
4.59	รูปแบบการส่งเสริมการผลิตเสาวรสของคุณธนารัฐ บรรเรียนกิจ	4-56
4.60	สัมภาษณ์คุณธนารัฐ บรรเรียนกิจ ผู้รวมเสาวรส จังหวัดเชียงใหม่	4-56
4.61	ช่องทางการตลาดของเสาวรสของ อ.โนนดินแดง จ.บุรีรัมย์	4-57
4.62	วิสาหกิจชุมชนโรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป อ.โนนดินแดง จ.บุรีรัมย์	4-58
4.63	ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนโรงงานหลวงอาหารสำเร็จรูป อ.โนนดินแดง จ.บุรีรัมย์	4-58

ภาพที่		หน้า
4.64	ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ของวิสาหกิจชุมชนกลุ่มแปรรูปพืชและผลไม้ อ.โนนดินแดง จ.บุรีรัมย์	4-58
4.65	ตัวอย่างการขายเสาวรสบริเวณข้างทาง อ.โนนดินแดง จ.บุรีรัมย์	4-59
4.66	ช่องทางการตลาดของเสาวรสบของ อ.ด่านซ้าย จ.เลย	4-60
4.67	ช่องทางการตลาดของเสาวรสบของ อ.นาแก จ.เลย	4-61
4.68	ช่องทางการตลาดของเสาวรสบของ อ.เขาค้อ จ.เพชรบูรณ์	4-62
4.69	การวัดค่าความหวานของผลเสาวรสบของมูลนิธิโครงการหลวง	4-64
4.70	การวัดค่าความหวานของผลเสาวรสบของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง	4-64
4.71	การวัดค่าความหวานของผลเสาวรสบของแหล่งอื่น ๆ ในประเทศไทย	4-64
4.72	การวัดค่าความหวานของผลเสาวรสบจากสปป.ลาว	4-65
4.73	ลักษณะภายนอกของผลเสาวรสบของมูลนิธิโครงการหลวง	4-65
4.74	ลักษณะภายนอกของผลเสาวรสบของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง	4-66
4.75	ลักษณะภายนอกของผลเสาวรสบจากแหล่งผลิตอื่น ๆ ในภาคเหนือ	4-66
4.76	ลักษณะภายนอกของผลเสาวรสบจากแหล่งผลิตอื่น ๆ ในภาคอีสาน	4-66
4.77	ลักษณะภายนอกของผลเสาวรสบจากสปป.ลาว	4-67
4.78	การเก็บแบบสอบถามผู้บริโภคและการทดสอบทัศนคติที่มีต่อเสาวรสบหวาน	4-68
4.79	ช่วงอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม	4-69
4.80	ระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม	4-69
4.81	ระดับรายได้ของผู้ตอบแบบสอบถาม	4-70
4.82	อาชีพของผู้ตอบแบบสอบถาม	4-70
4.83	ลักษณะการบริโภคเสาวรสบหวาน	4-71
4.84	ลักษณะของเสาวรสบที่เคยรับประทานกับเพศ	4-71
4.85	ลักษณะของเสาวรสบที่เคยรับประทานกับช่วงอายุ	4-72
4.86	วัตถุประสงค์ในการซื้อเสาวรสบหวาน	4-72
4.87	แหล่งจำหน่ายเสาวรสบหวานที่ผู้บริโภคซื้อ	4-73
4.88	ความถี่ในการบริโภคเสาวรสบหวาน	4-73
4.89	ปริมาณในการซื้อเสาวรสบหวาน	4-74
4.90	ราคาขายเสาวรสบหวานที่ผู้บริโภคเคยซื้อ	4-74
4.91	ช่องทางในการรู้จักเสาวรสบหวานของผู้บริโภค	4-75

ภาพที่		หน้า
4.92	ช่องทางในการรู้จักเสาวรสหวานของผู้บริโภค	4-76
4.93	ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อเสาวรสหวาน	4-77
4.94	ความชื่นชอบของผู้บริโภคที่มีต่อเสาวรสหวาน	4-77
4.95	ความชื่นชอบของผู้บริโภคที่มีต่อเสาวรสหวานแยกตามเพศ	4-78
4.96	ทัศนคติของผู้บริโภคที่มีต่อเสาวรสหวาน	4-80
4.97	ราคาที่ผู้บริโภคยินดีจ่ายเพื่อซื้อเสาวรสหวาน	4-82
4.98	การจำหน่ายเสาวรสในแผงผลไม้ในตลาด	4-88
4.99	เสาวรสสดที่วางขายในแม็คโคร สาขาหาดใหญ่	4-88
4.100	เสาวรสสดที่วางขายในแม็คโคร สาขาเชียงใหม่	4-88
4.101	เสาวรสสดที่วางขายในท็อปซูเปอร์มาร์เก็ต สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว	4-89
4.102	เสาวรสสดที่วางขายในท็อปซูเปอร์มาร์เก็ต สาขาเซ็นทรัลลาดพร้าว แก้ว	4-89
4.103	เสาวรสสดที่วางขายในท็อปซูเปอร์มาร์เก็ต สาขาเซ็นทรัลแอร์พอร์ต พลาซ่า	4-89
4.104	เสาวรสสดที่วางขายในร้านค้าโครงการหลวง สาขาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	4-90
4.105	เสาวรสสดที่วางขายในริมปั๊มป์ซูเปอร์มาร์เก็ต สาขานิคมเดลี	4-90
4.106	ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันโดยใช้แบบจำลองเพชร (Diamond model)	4-95
4.107	การวิเคราะห์ Diamond Model เสาวรสของมูลนิธิโครงการหลวง และสวพส.	4-96
4.108	ส่วนแบ่งการตลาดเสาวรสในประเทศไทย	4-97
4.109	แบบจำลองการวิเคราะห์การแข่งขันภายในอุตสาหกรรม (5 Forces Model)	4-99
4.110	การวิเคราะห์การแข่งขันภายในอุตสาหกรรม (5 Forces Model) ผลิตภัณฑ์เสาวรสของมูลนิธิโครงการหลวง และสวพส.	4-103
4.111	การวิเคราะห์การแข่งขันภายในอุตสาหกรรม (5 Forces Model) ผลิตภัณฑ์เสาวรสของมูลนิธิโครงการหลวง และ สวพส.	4-104