



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬงเพชร

การสร้างมูลค่าเพิ่มฝรั่งสดของเกษตรกร หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกาฬงเพชร
Value Added Creation of Fresh Guava from Farmers Moo 3,
Sa Kaew Sub-District, Muang, Kamphangphet Province

ประพล จิตคต¹, สุปรานี ตาแปลง², อนวัต คำชู³, วิษณุ ฟักกลิ่น⁴ และ รื่นฤดี ปิ่นจรูไร⁵
Praphol Chitkati¹, Supranee Taplang², Anuwat Kamchu³, Wisanu Fakkilm⁴
And Ruanrudee Pinjurai⁵

¹อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬงเพชร

^{2,3,4}บธ.บ(การเงินและการธนาคาร) มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬงเพชร

⁵หัวหน้ากลุ่มแม่บ้าน หมู่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกาฬงเพชร

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่ง หมู่ที่ 3 บ้านสระแก้ว ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกาฬงเพชร 2) หาแนวทางในการแก้ไขปัญหาราคาฝรั่งตกต่ำ 3) เพิ่มมูลค่าฝรั่งสดให้กับเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่ง โดยมีเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือกลุ่มเกษตรกร จำนวน 13 ครัวเรือน พบว่าผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 84.62 มีอายุ 50-60 ปีคิดเป็นร้อยละ 53.85 สายพันธุ์ฝรั่งที่ปลูกทั้งหมด คือ พันธุ์แป้นสีทอง ต้นฝรั่งที่ปลูกมีอายุตั้งแต่ 1 - 5 ปีคิดเป็นร้อยละ 76.92 พื้นที่ในการปลูกตั้งแต่ 1 - 5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 92.31 ปริมาณผลผลิตต่อครั้งมีปริมาณ 500 - 1000 กิโลกรัมต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 61.54 และมีต้นทุนในการผลิต 1,000 - 5,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 76.92 ผลการศึกษาสภาพปัญหา พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกฝรั่งมีปัญหามากที่สุด คือ ด้านการจัดจำหน่าย รองลงมา คือ ด้านเงินทุน จากการศึกษาสภาพปัญหา ด้านแนวทางการแก้ไขและการเพิ่มมูลค่าของเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่งควรนำผลผลิตฝรั่งสดมาแปรรูปเพื่อลดปริมาณฝรั่งสดในท้องตลาด และเพิ่มมูลค่าให้สามารถกำหนดราคาให้สูงขึ้นตามรูปแบบผลิตภัณฑ์ และคุณภาพของสินค้าได้

คำสำคัญ: การสร้างมูลค่าเพิ่ม / ฝรั่ง / เกษตรกร

Abstract

The purposes of this study were (1) to study the problems of farmers who grow the guava, Moo.3, Ban Sa Kaeo, Sa Kaeo sub-district, Muang, Kamphaeng Phet Province, (2) to find out the problems of guava's price down, and (3) to elevate the fresh guava's price to the farmers. The tools that used in data collection were questionnaires and interviews. The statistics that used were Percentage and Standard Deviation. The samples that used in this study were 13 households of farmer group. We found that the most interviewees were female, 84.62%. Their ages were about 50-60 years old, 53.85%. All of Guava varieties that were planted were golden guava variety. The planted guava trees were 1 to 5 years old, 76.92%. the planting area was 5 acres, 92.31%. the output was about 500-1000 kg per month, 76.92%. The findings show that the most problem of farmers who grow the guava was distribution, and the second problem cost. The solutions and the price elevations of farmers were that the farmers must modify the fresh guava product to reduce the amount of fresh guava in the market, and elevate the price that was an ability to specify the higher price based on product model and product quality.

Keywords: Value Added Creation / Guava / Farmers



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5 สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยเป็นพื้นที่ที่มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ทั้งน้ำ และสภาพภูมิประเทศที่เป็นที่ราบลุ่มซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีพืชพรรณตามธรรมชาติหลากหลายชนิด เหมาะต่อการเพาะปลูกและทำเกษตรกรรม มีสภาพภูมิอากาศที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดความหลากหลายในการกระจายของผลผลิตไม้เมืองร้อนออกสู่ตลาดอย่างต่อเนื่องตลอดทั้งปี พื้นที่ปลูกไม้ผลตามภาคต่างๆ ของประเทศไทยมีกว่า 9.68 ล้านไร่ ผลไม้ไทยนับเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยสามารถทำรายได้เข้าประเทศไทยปีละหลายล้านบาทและเป็นที่ยอมรับโดยกันทั่วไปทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งไม้ผลมีความสำคัญทางเศรษฐกิจและมีมูลค่าการส่งออกสูงเป็นที่นิยมบริโภคในต่างประเทศและไม้ผลที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจในอนาคตหรือเป็นไม้ผลท้องถิ่นหรือพื้นเมืองมีหลายอย่างด้วยกัน ในที่นี้รวมถึงฝรั่งซึ่งเป็นไม้ผลที่นิยมปลูกอย่างแพร่หลาย (เที่ยวทั่วไทย, ม.ป.ป.)

ต้นกำเนิดของการปลูกฝรั่งในจังหวัดกำแพงเพชร มาจากการที่ คุณพงษ์สวัสดิ์ พงษ์บุญฤทธิ์ ได้พบกับคุณสุกิจ ซึ่งปัจจุบันเป็นผู้จัดการสวนตาดิน เป็นคนอำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร มีพื้นฐานการปลูกฝรั่งมาก่อนจึงได้แนะนำว่าฝรั่งเป็นผลไม้ที่น่าสนใจ การปลูกดูแลไม่ยุ่งยากเท่าไร ให้ผลผลิตเร็วหลังจากปลูกแล้วเพียง 8 เดือน จึงหาข้อมูลเรื่องสายพันธุ์จากแหล่งข้อมูลต่างๆ และไปดูถึงสวนฝรั่งที่จังหวัดนครปฐมจนเกิดความแน่ใจเรื่องสายพันธุ์ก็ได้ตัดสินใจซื้อฝรั่งพันธุ์จากใต้หวันที่ปลูกกันมากและเป็นที่ต้องการของตลาดในพื้นที่จังหวัดนครปฐมมาปลูก คือฝรั่งกิมจู ลักษณะเด่นของฝรั่งพันธุ์นี้มีจุดเด่นตรงที่รสชาติอร่อย เมล็ดน้อยมาก หรือขนาดไล่เมล็ดเท่ากับเหรียญบาทเท่านั้น และฝรั่งอีกสายพันธุ์หนึ่งที่ คุณพงษ์สวัสดิ์ พงษ์บุญฤทธิ์ นำมาปลูกพร้อมกับฝรั่งกิมจู คือ ฝรั่งพันธุ์แป้นยอดแดง เป็นฝรั่งอีกสายพันธุ์หนึ่งที่มีความนิยมมาก ในพื้นที่จังหวัดนครปฐมและผู้บริโภคยอมรับในเรื่องรสชาติว่าอร่อย ซึ่งสายพันธุ์ฝรั่งแป้นยอดแดงนี้มีความแตกต่างจากพันธุ์แป้นสีทองทั่วไป ตรงขนาดผลฝรั่งที่มีขนาดใหญ่มาก (ทวีศักดิ์ ชัยเรืองยศ, 2553)

เกษตรกรตำบลสระแก้วนิยมปลูกฝรั่งจำนวน 2 สายพันธุ์ คือฝรั่งพันธุ์แป้นสีทอง เป็นฝรั่งไม้พุ่มใหญ่ ใบเดี่ยวมีกลิ่นหอมเช่นเดียวกับผล ผลเป็นผลเดี่ยว เนื้อผลเมื่อแก่จะหวานกรอบ เมื่อสุกจะนิ่มและมีกลิ่นหอม ผลฝรั่งจะมีขนาดกว้างประมาณ 10-15 เซนติเมตร เนื้อหนา 1-2 เซนติเมตร มีรสหวานกรอบ เมล็ดน้อย แต่ในปัจจุบันฝรั่งพันธุ์แป้นสีทอง จะมีราคาตกต่ำมากซึ่งมีราคาอยู่ที่ 3 - 5 บาท สูงสุด 12 บาท ส่วนพันธุ์ที่ 2 คือ ฝรั่งพันธุ์กิมจู ลักษณะเด่นของฝรั่งพันธุ์กิมจู มีจุดเด่นตรงที่รสชาติอร่อยเมล็ดน้อยมากหรือขนาดไล่เมล็ดเท่ากับเหรียญบาทเท่านั้น รสชาติหวาน กรอบ น้ำหนัก 3 - 5 ผล ต่อกิโลกรัม แต่ชาวบ้านจะนิยมปลูกน้อย เนื่องจาก พันธุ์กิมจูจะดูแลยากและต้องการการดูแลเอาใจใส่สูง (นิภาพร พรมรอด, 2561, เมษายน 5)

ในช่วงระยะเวลาอันหลัง 3 ปีที่ผ่านมาจะเห็นว่าราคาฝรั่งสดในปัจจุบันมีราคาตกต่ำอย่างเห็นได้ชัด จะเห็นได้จากปี 2559 ฝรั่งพันธุ์แป้นสีทองราคากระหว่าง 18 - 20 บาท และฝรั่งพันธุ์กิมจู ราคากระหว่าง 18 - 20 บาท ปี 2560 ฝรั่งพันธุ์แป้นสีทองราคากระหว่าง 7 - 10 บาท และฝรั่งพันธุ์กิมจูราคากระหว่าง 12 - 13 บาท และปี 2561 ฝรั่งพันธุ์แป้นสีทองราคากระหว่าง 5 - 6 บาท และฝรั่งพันธุ์กิมจูราคากระหว่าง 8 - 10 บาท เนื่องจากฝรั่งสดในตลาดปัจจุบันมีปริมาณที่ล้นตลาดจึงส่งผลให้เกษตรกรบางรายเลิกปลูกหรือปล่อยพื้นที่ที่รกร้าง (ราคาฝรั่งสดในตลาดไท, 2561)

จากเหตุผลที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการสร้างมูลค่าเพิ่มฝรั่งสดของเกษตรกรหมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาและหาแนวทางการแก้ไข้ปัญหาเพื่อเพิ่มมูลค่าฝรั่งสดของเกษตรกร ซึ่งเกษตรกรจะนิยมปลูกพันธุ์แป้นสีทองในปริมาณมาก เนื่องจากพันธุ์แป้นสีทองจะปลูกและดูแลง่ายกว่าพันธุ์กิมจู จึงเป็นสาเหตุทำให้ฝรั่งพันธุ์แป้นสีทองล้นตลาด ที่ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะหาแนวทางเพิ่มมูลค่าในตัวฝรั่งสดโดยการแปรรูปฝรั่งสด ถ้าหากประสบผลสำเร็จจะสามารถลดปัญหาฝรั่งสดล้นตลาดในปัจจุบันและเพิ่มมูลค่าของฝรั่งสดให้แก่เกษตรกรได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่ง หมู่ที่ 3 บ้านสระแก้ว ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

2. เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาการค้าผลไม้สดที่ 3 บ้านสระแก้ว ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

3. เพื่อเพิ่มมูลค่าผลไม้ให้กับเกษตรกรผู้ปลูกผลไม้สดที่ 3 บ้านสระแก้ว ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

ขอบเขตของการวิจัย

ในการศึกษาเรื่อง การสร้างมูลค่าเพิ่มผลไม้สดของเกษตรกร หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร มีขอบเขตการศึกษาดังนี้

ขอบเขตเนื้อหา

ศึกษาสายพันธุ์ผลไม้ที่ปลูก จำนวนผู้ปลูกผลไม้สด ปริมาณผลผลิต รายได้จากการจำหน่าย รูปแบบผลิตภัณฑ์ เงินลงทุน ระยะเวลาคืนทุน โดยศึกษาจากตำรา บทความ วารสารวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ในการแปรรูปผลไม้สดเพื่อเพิ่มมูลค่าของเกษตรกรผู้ปลูกผลไม้สดบ้านสระแก้ว ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

กลุ่มตัวอย่าง คือ เกษตรกรผู้ปลูกผลไม้สดในพื้นที่บ้านสระแก้ว ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร ในจำนวนทั้งหมด 13 ครัวเรือน (ชลศิริ จันทร์, 2561, เมษายน 5)

ขอบเขตตัวแปร

1. ตัวแปรที่ศึกษา คือ สายพันธุ์ผลไม้ที่ปลูก จำนวนผู้ปลูกผลไม้สด ปริมาณผลผลิต รายได้จากการเพาะปลูก และรูปแบบผลิตภัณฑ์

2. ตัวแปรตาม คือ แนวทางในการแก้ไขปัญหาการค้าผลไม้สดและวิธีการสร้างมูลค่าเพิ่มผลไม้สด

ขอบเขตด้านพื้นที่

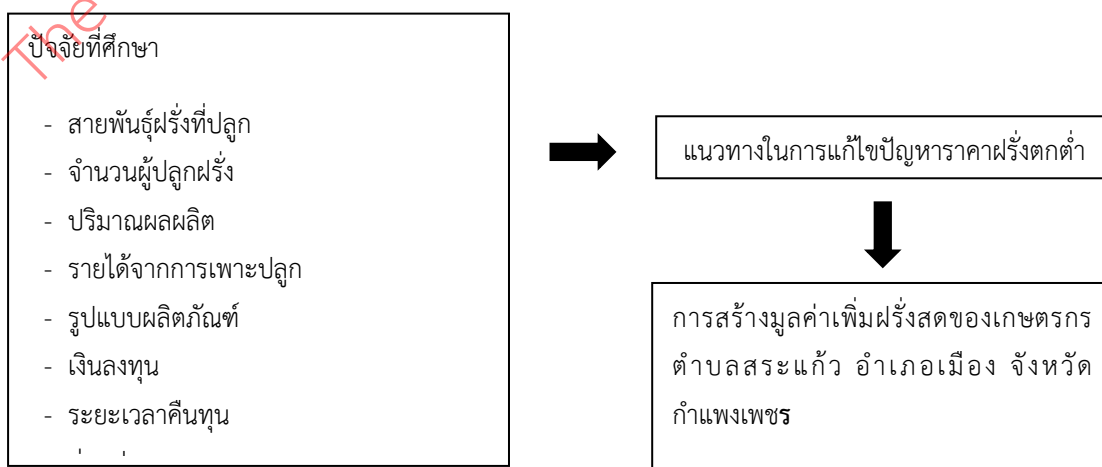
หมู่ที่ 3 หมู่บ้านสระแก้ว ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

ขอบเขตด้านเวลา

26 มีนาคม พ.ศ. 2561 – 30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561

กรอบแนวคิดของงานวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ทีมผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษา ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

วิธีการดำเนินงานวิจัย

1. ศึกษาสภาพปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่งหมู่ที่ 3 บ้านสระแก้ว ตำบลสระแก้วอำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

ขั้นตอนที่ 1 ลงพื้นที่ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับประชากรตำบลสระแก้ว โดยการสัมภาษณ์นายชลศิริ จันทร์ หัวหน้าปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลสระแก้ว

ขั้นตอนที่ 2 สัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกฝรั่ง ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

ขั้นตอนที่ 3 นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปสภาพปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่ง

2. หาแนวทางในการแก้ไขปัญหาการขาดทุน หมู่ที่ 3 บ้านสระแก้ว ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

ขั้นตอนที่ 1 นำข้อมูลด้านแรงงาน เงินทุน วัตถุดิบ กระบวนการผลิต และการจัดจำหน่าย มาวิเคราะห์และสรุปข้อมูลเพื่อทราบถึงกำลังในการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่ง

ขั้นตอนที่ 2 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการแก้ไขปัญหาการขาดทุนการขาดทุนเพื่อให้ได้แนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมแก่เกษตรกรผู้ปลูกฝรั่ง

3. เพิ่มมูลค่าฝรั่งสดให้กับเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่ง หมู่ที่ 3 บ้านสระแก้ว ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

ขั้นตอนที่ 1 ผลิตผลิตภัณฑ์ออกจำหน่ายในรูปแบบการขายส่ง แกะร้านค้าขายปลีกทั่วไป

ขั้นตอนที่ 2 สรุปผลการขายเพื่อให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นของผลตอบแทนที่จะได้รับ ระหว่างการขายฝรั่งสด และการแปรรูปฝรั่งเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทีมผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยศึกษาตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกในด้านต้นทุน รายได้ และระยะเวลาคืนทุน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกฝรั่งหมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 13 ครัวเรือน

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 หาแนวทางแก้ไขปัญหาการขาดทุนและรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ต้องการแปรรูป โดยการเก็บข้อมูลจากการประชุมกลุ่มย่อยจากเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่งหมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 13 ครัวเรือน

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับฝรั่งสดหมู่ที่ 3 โดยการใช้วิธีการอบรมเชิงปฏิบัติการของเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่งหมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 13 ครัวเรือน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาประมวลผลทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะอาศัยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. ค่าความถี่ คือ การเกิดขึ้นของข้อมูลในกลุ่มนั้นๆ
2. ค่าเฉลี่ย คือ การนำค่าทั้งหมดมารวมกันแล้วหารด้วยจำนวนข้อมูล
3. ร้อยละ คือ แนวทางในการนำเสนอจำนวนโดยใช้เศษส่วนที่เป็น 100
4. ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

เพื่อทราบถึงสภาพปัจจุบัน และเพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่ง 2) หาแนวทางในการแก้ไขปัญหาการขาดทุนการขาดทุน 3) เพิ่มมูลค่าฝรั่งให้กับเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่ง นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้นำข้อมูลจากแบบสอบถามมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อหาระยะเวลาคืนทุน (payback period) ของเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่ง หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 84.62 มีอายุ 50-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 53.85 สายพันธุ์ฝรั่งที่ปลูกทั้งหมดคือพันธุ์แป้นสีทอง ต้นฝรั่งที่ปลูกมีอายุตั้งแต่ 1 - 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 76.92



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬงเพชร

พื้นที่ในการปลูกตั้งแต่ 1 - 5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 92.31 ปริมาณผลผลิตต่อครั้งมีปริมาณ 500 - 1,000 กิโลกรัมต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 61.54 และมีต้นทุนในการผลิตต่อเดือน 1,000 - 5,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 76.92

ตารางที่ 1 การสรุปผล และระดับความสำคัญของปัญหาในแต่ละด้าน

(n=13)

สภาพปัญหา	ค่าเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น	อันดับ	ความสำคัญ	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ด้านแรงงาน	1.85	น้อย	5		.49
ด้านเงินทุน	3.46	ปานกลาง	2		.60
ด้านวัตถุดิบ	2.94	ปานกลาง	3		.65
ด้านกระบวนการผลิต	2.58	ปานกลาง	4		.83
ด้านการจัดจำหน่าย	4.52	มากที่สุด	1		.50
รวม	3.07	ปานกลาง			

จากตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยของสภาพปัญหาที่พบเจอ ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.07 โดยด้านที่มีปัญหามากที่สุด คือ ด้านการจัดจำหน่ายมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.52 รองลงมาด้านเงินทุน ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.46 และด้านวัตถุดิบ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.94 จากการคำนวณอัตราร้อยละค่าเฉลี่ยในแต่ละด้านจะเห็นได้ว่าเกษตรกรหมู่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกาฬงเพชร มีปัญหามากที่สุดเป็นอันดับ 1 คือ ด้านการจัดจำหน่าย เนื่องจากปริมาณฝรั่งสดในท้องตลาดมีมากเกินไปจึงส่งผลให้จำหน่ายได้ยาก และมีราคาตกต่ำ อันดับที่ 2 คือ ด้านเงินทุน เพราะเนื่องจากในการซื้อกิ่งพันธุ์ การดูแล และการจัดจำหน่าย ต้องมีการใช้เงินทุนที่ค่อนข้างมาก ประกอบกับฝรั่งสดที่เป็นผลผลิตของเกษตรกรมีราคาตกต่ำจึงส่งผลให้ขาดแคลนเงินทุน และอันดับที่ 3 คือ ด้านวัตถุดิบ เนื่องจากวัตถุดิบที่ใช้ในการเพาะปลูกหาซื้อได้ยาก ประกอบกับมีราคาสูง

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลสภาพปัญหาที่พบเจอ ของเกษตรกรหมู่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกาฬงเพชร

สภาพปัญหา	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
ด้านแรงงาน			
1. การปลูกฝรั่งขาดแรงงานที่เพียงพอตลอดช่วงเวลาในการปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยว	1.85	.38	น้อย
2. แรงงานขาดความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกฝรั่ง	1.92	.49	น้อย
3. การคัดเลือกหรือกำหนดแรงงานเพื่อใช้ในการปลูก ดูแล เก็บเกี่ยวที่มีความเหมาะสมกับการปลูกฝรั่งในแต่ละช่วงเวลา	1.77	.60	น้อย
รวม	1.85	.49	น้อย

ค่าเฉลี่ยของข้อมูลสภาพปัญหาพบว่าด้านแรงงานของเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่งหมู่ที่ 3 บ้านสระแก้ว ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกาฬงเพชร ภาพรวมอยู่ในระดับ น้อย มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1.85 โดยปัญหาที่พบเจอมากที่สุด คือ แรงงานขาดความรู้และความเชี่ยวชาญในการปลูกฝรั่ง ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1.92 รองลงมา คือ การปลูกฝรั่งมีแรงงานที่เพียงพอตลอดช่วงเวลาในการปลูกจนถึง การเก็บเกี่ยว ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1.85 และการคัดเลือกหรือกำหนดแรงงานเพื่อใช้ในการปลูก,ดูแล,เก็บเกี่ยวที่มีความเหมาะสมกับการปลูกฝรั่งในแต่ละช่วงเวลา ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 1.77 ตามลำดับ



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬงเพชร

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของด้านเงินทุน ของเกษตรกรหมู่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกาฬงเพชร

สภาพปัญหา	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
ด้านเงินทุน			
1. มีการกู้ยืมเงินนอกระบบ	3.31	.75	ปานกลาง
2. มีเงินทุนหมุนเวียนไม่ทัน	3.54	.52	มาก
3. ปลูกฝรั่งครั้งแรกใช้ต้นทุนสูง	3.54	.52	มาก
รวม	3.46	.60	ปานกลาง

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของด้านเงินทุน พบว่าด้านเงินทุนของเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่ง หมู่ที่ 3 บ้านสระแก้ว ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกาฬงเพชร ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.46 โดยปัญหาที่พบเจอมากที่สุด คือ มีเงินทุนหมุนเวียนไม่ทันและปลูกฝรั่งครั้งแรกใช้ต้นทุนสูง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.54 รองลงมา คือ มีการกู้ยืมเงินนอกระบบ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.31 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลด้านวัตถุดิบ

สภาพปัญหา	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
ด้านวัตถุดิบ			
1. ราคาของกิ่งพันธุ์	3.15	.38	ปานกลาง
2. ราคาของปุ๋ยอินทรีย์	2.62	.51	ปานกลาง
3. ราคาของวัสดุที่ใช้ในการห่อหุ้มผล	3.62	.65	มาก
4. น้ำที่ใช้ในการเพาะปลูก	2.38	1.04	น้อย
รวม	2.94	.65	ปานกลาง

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลด้านวัตถุดิบ พบว่า ด้านวัตถุดิบของเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่งหมู่ที่ 3 บ้านสระแก้ว ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกาฬงเพชร ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.94 โดยปัญหาที่พบเจอมากที่สุด คือ ราคาของวัสดุที่ใช้ในการห่อหุ้มผล ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.62 รองลงมา คือ ราคาของกิ่งพันธุ์ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.15 และราคาของปุ๋ยอินทรีย์ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.62 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลด้านกระบวนการผลิตของเกษตรกรหมู่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกาฬงเพชร

สภาพปัญหา	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
ด้านกระบวนการผลิต			
1. แมลง ศัตรูพืช	2.54	.97	ปานกลาง
2. ผลผลิตออกไม่ตรงตามฤดูกาล	2.23	1.01	น้อย
3. ระยะเวลาในการเก็บเกี่ยว	2.92	.64	ปานกลาง
4. ต้นทุนในการผลิตสูง	3.54	.52	มาก
5. ผลผลิตขาดการดูแลเอาใจใส่	2.00	.91	น้อย
6. ผลผลิตไม่ได้มาตรฐาน	2.23	.93	น้อย
รวม	2.58	.83	ปานกลาง



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลด้านกระบวนการผลิต พบว่า ด้านกระบวนการผลิตของเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่งหมู่ที่ 3 บ้านสระแก้ว ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร ภาพรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.58 โดยปัญหาที่พบเจอมากที่สุด คือ ต้นทุนในการผลิตสูง ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.54 รองลงมา คือ ระยะเวลาในการเก็บเกี่ยว ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.92 และแมลง ศัตรูพืช ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 2.54 ตามลำดับ

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลด้านการจัดจำหน่ายของเกษตรกรหมู่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

สภาพปัญหา	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความคิดเห็น
ด้านการจัดจำหน่าย			
1. สินค้าไม่เป็นที่ต้องการของตลาด	4.38	0.51	มาก
2. มีตลาดที่รองรับไม่เพียงพอ	4.62	0.51	มากที่สุด
3. ผลผลิตไม่มีความหลากหลาย	4.69	0.48	มากที่สุด
4. ราคาจะถูกกำหนดโดยพ่อค้าคนกลางเพียงรายเดียว	4.38	0.51	มาก
รวม	4.52	0.50	มากที่สุด

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลด้านการจัดจำหน่าย พบว่า ด้านการจัดจำหน่ายของเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่งหมู่ที่ 3 บ้านสระแก้ว ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.52 โดยปัญหาที่พบเจอมากที่สุด คือ ผลผลิตไม่มีความหลากหลาย ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.69 รองลงมา คือ มีตลาดที่รองรับไม่เพียงพอ ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.62 และสินค้าไม่เป็นที่ต้องการของตลาดและราคาจะถูกกำหนดโดยพ่อค้าคนกลางเพียงรายเดียว ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.38 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของแนวทางในการแก้ไขปัญหา

รายการประเมิน	จำนวนและร้อยละ	
	ไม่มี	มี
ด้านแรงงาน	13 (100)	-
ด้านเงินทุน	4 (30.77)	9 (69.23)
ด้านวัตถุดิบ	8 (61.54)	5 (38.46)
ด้านกระบวนการผลิต	9 (69.23)	4 (30.77)
ด้านการจัดจำหน่าย	4 (30.77)	9 (69.23)

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของแนวทางในการแก้ไขปัญหา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีปัญหาด้านแรงงานทั้งหมด 13 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ด้านเงินทุน ไม่มีปัญหา 4 คน คิดเป็นร้อยละ 30.77 มีปัญหา 9 คน คิดเป็นร้อยละ 69.23 ตามลำดับ ด้านวัตถุดิบ ไม่มีปัญหา 8 คน คิดเป็นร้อยละ 61.54 มีปัญหา 5 คน คิดเป็นร้อยละ 38.46 ตามลำดับ ด้านกระบวนการผลิต ไม่มีปัญหา 9 คน คิดเป็นร้อยละ 69.23 มีปัญหา 4 คน คิดเป็นร้อยละ 30.77 ตามลำดับ และด้านการจัดจำหน่าย ไม่มีปัญหา 4 คน คิดเป็นร้อยละ 30.77 มีปัญหา 9 คน คิดเป็นร้อยละ 69.23 ตามลำดับ ทางทีมผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าควรที่จะนำฝรั่งสดซึ่งเป็นผลผลิตของเกษตรกรมาแปรรูปเพื่อลดปริมาณฝรั่งสดในท้องตลาดและยังสามารถกำหนดราคาให้สูงขึ้นตามรูปแบบผลิตภัณฑ์และคุณภาพของสินค้าได้อีกทั้งยังเป็นวิธีที่เกษตรกรสามารถนำไปสร้างเป็นอาชีพในระยะยาวได้



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของข้อมูลการเลือกผลิตภัณฑ์แปรรูปจากฝรั่งสด (n=13)

รายการ	จำนวนและร้อยละ	
	เลือก	ไม่เลือก
1. น้ำฝรั่ง	11 (84.62)	2 (15.38)
2. ข้าวเกรียบฝรั่ง	9 (69.23)	4 (30.77)
3. บัวฝรั่ง	8 (61.54)	5 (38.46)
4. ลูกอมฝรั่ง	2 (15.38)	11 (84.62)
5. ฝรั่งกรอบ	5 (38.46)	8 (61.54)

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของข้อมูลการเลือกผลิตภัณฑ์แปรรูปจากฝรั่งสด พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกฝรั่งส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะแปรรูปฝรั่งสด โดยการผลิตน้ำฝรั่งสด คิดเป็นร้อยละ 84.62 รองลงมา คือ ข้าวเกรียบฝรั่ง คิดเป็นร้อยละ 69.23 และอันดับที่สาม คือ บัวฝรั่ง คิดเป็นร้อยละ 61.54 ดังนั้น ผู้วิจัย จึงมีความเห็นว่า ควรทำน้ำฝรั่งสด และข้าวเกรียบฝรั่ง เนื่องจากตรงตามความต้องการของเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่ง และมีขั้นตอนการผลิตง่ายและใช้เวลาไม่มาก ซึ่งจะใช้ต้นทุนต่ำและได้ราคาที่สูงจึงทำให้เกษตรกรได้รับกำไรมากขึ้น

อภิปรายผล

ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาในแต่ละด้าน ดังนี้ 1) ด้านแรงงาน 2) ด้านเงินทุน 3) ด้านวัตถุดิบ 4) ด้านกระบวนการผลิต และ 5) ด้านการจัดจำหน่าย โดยใช้วิธีการประมวลผลทางหลักสถิติเชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งค่าเฉลี่ย พบว่า สภาพปัญหาที่พบเจอภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านที่มีปัญหามากที่สุด คือ ด้านการจัดจำหน่าย รองลงมาด้านเงินทุน จากการคำนวณอัตราร้อยละค่าเฉลี่ยในแต่ละด้านจะเห็นได้ว่า เกษตรกรมีปัญหามากที่สุดเป็นอันดับ 1 คือ ด้านการจัดจำหน่ายเนื่องจากปริมาณฝรั่งสดในท้องตลาดมีมากเกินไปจึงส่งผลให้จำหน่ายได้ยาก และมีราคาตกต่ำ อันดับที่ 2 คือ ด้านเงินทุนเพราะเนื่องจากในการซื้อกิ่งพันธุ์การดูแลและการจัดจำหน่ายต้องมีการใช้เงินทุนที่ค่อนข้างมากประกอบกับฝรั่งสดที่เป็นผลผลิตของเกษตรกรมีราคาตกต่ำจึงส่งผลให้ขาดแคลนเงินทุน สอดคล้องกับงานวิจัยของนางลักษณ์ ตั้งใจ (2551) พบว่าเกษตรกรที่จำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลางประสบปัญหาในระดับมาก ได้แก่ เกษตรกรถูกพ่อค้าเอาเปรียบ การหาข่าวสารทางการตลาดและราคาการให้บริการล่าช้ากว่าเวลาที่กำหนด และราคาเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาโดยไม่มี การแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ส่วนเกษตรกรที่จำหน่ายผลผลิตเองประสบปัญหาในระดับมาก คือ ด้านการขนส่งที่อยู่ห่างไกล ราคาของไม่คุ้มกับค่าขนส่งตลาด และสถานที่จำหน่ายมีจำกัดไม่เพียงพอต่อปริมาณผลผลิต ซึ่งผลการศึกษา มีความสอดคล้องในประเด็นของการจัดจำหน่ายและปริมาณผลผลิตล้นตลาด

ผลการศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่ง เกษตรกรมีความต้องการนำฝรั่งสดซึ่งเป็นผลผลิตของเกษตรกรมาแปรรูปเพื่อลดปริมาณฝรั่งสดในท้องตลาดและยังสามารถกำหนดราคาให้สูงขึ้นตามรูปแบบผลิตภัณฑ์และคุณภาพของสินค้าได้สอดคล้องกับงานวิจัยของเบญจพร รอดอาวุธ (2553) พบว่าได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพน้ำฝรั่งของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านเขาหิน อำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์ พบว่า มีฝรั่งสดซึ่งเป็นผลผลิตของเกษตรกรออกสู่ตลาดเป็นจำนวนมาก จึงหันมาสนใจเกี่ยวกับการแปรรูปเพื่อลดปัญหาผลผลิตล้นตลาด อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับผลผลิตอีกด้วย ซึ่งการศึกษามีความสอดคล้องในประเด็นของการแปรรูปฝรั่ง เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับเกษตรกร

ผลการศึกษาการสร้างมูลค่าเพิ่มฝรั่งสด ผลการศึกษาข้อมูลจำนวนและร้อยละของข้อมูลเลือกผลิตภัณฑ์แปรรูปจากฝรั่งสดพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกฝรั่งส่วนใหญ่มีความต้องการที่จะแปรรูปฝรั่งสดโดยการผลิตน้ำฝรั่งสด รองลงมา คือ ข้าวเกรียบฝรั่ง จึงมีความเห็นว่า ควรทำน้ำฝรั่งสด และข้าวเกรียบฝรั่ง เนื่องจากตรงตามความต้องการของเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่ง มีขั้นตอนการผลิตง่ายและใช้เวลาไม่มาก สอดคล้องกับงานวิจัยของสาริศา มโนมยิทธิกาญจน์ และ มณีรัตน์ รัตนามัทธนะ (2558) พบว่าการบริโภคเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลา 5 ปี ที่ผ่านมาและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้นในอนาคต ส่งผลให้ตลาดเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพนั้นมีการ



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

พัฒนาให้มีความหลากหลายมากขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้ได้มากที่สุด ซึ่งจากการศึกษามีความสอดคล้องในประเด็นของการทำเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ ซึ่งปัจจุบันกำลังได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

ผลการวิจัยการสร้างมูลค่าเพิ่มฝรั่งสดของเกษตรกร หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร ผู้วิจัยมีความคิดเห็นสำหรับการเสนอแนะการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

ด้านนโยบาย

ผลการวิจัยพบว่า นโยบายด้านการผลิต ที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ควรสร้างความเชื่อและบอกให้ทราบถึงประโยชน์ของฝรั่งเพื่อเพิ่มความต้องการบริโภคฝรั่งสดและผลิตภัณฑ์ฝรั่งแปรรูป

ผลการวิจัยพบว่า นโยบายด้านการตลาดและส่งเสริมทางการตลาด ควรศึกษาเกี่ยวกับความต้องการของผู้บริโภค และกลุ่มลูกค้าเป้าหมายตลอดจนจุดแข็ง จุดอ่อน และตลาดของคู่แข่ง ในขณะเดียวกันก็ควรทำให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่รู้จักมากขึ้น เพื่อสร้างความได้เปรียบ และเพิ่มยอดขายอย่างต่อเนื่อง

ด้านกลยุทธ์

ผลการวิจัยพบว่า กลยุทธ์การสร้างมูลค่าเพิ่มฝรั่งสดสอดคล้องกับด้านนโยบายเพื่อสร้างแนวทางในการเพิ่มยอดขายและแรงจูงใจในความต้องการบริโภค

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ผลการวิจัยพบว่า การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาถึง การสร้างมูลค่าเพิ่มฝรั่งสดของเกษตรกร หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร เท่านั้น หากต้องการศึกษาเพิ่มเติมควรศึกษาวิจัยในเรื่อง ดังต่อไปนี้

1. ควรมีการศึกษาช่องทางการตลาดเพื่อเพิ่มยอดขาย
2. ศึกษาความต้องการของผู้บริโภค และกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย
3. ศึกษาวิเคราะห์สภาพคล่องทางการเงินของเกษตรกรผู้ปลูกฝรั่ง

เอกสารอ้างอิง

- ชลศิริ จันท. (2561, เมษายน 5). หัวหน้าปลัด, องค์การบริหารส่วนตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร. สัมภาษณ์.
- ทวีศักดิ์ ชัยเรืองยศ. (2553). ศาสตร์เกษตรดินปุ๋ย1. [Online]. Available: <https://soclaimon.wordpress.com> [2561, มีนาคม 29]
- เที่ยวทั่วไทย. (ม.ป.ป.). เราใส่ใจดูแลอาหารและผลไม้ไทย. [Online]. Available: <http://www.sawadee.co.th>. [2561, มีนาคม 29].
- นงลักษณ์ ตั้งใจ. (2551). ช่องทางการจัดจำหน่ายส้มสายน้ำผึ้งของเกษตรกรในพื้นที่ อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่. [Online]. Available: http://webpac.library.mju.ac.th:8080/mm/fulltext/thesis/2553/nongluk_tuangjai/fulltext.pdf [2561, เมษายน 26].
- นิภาพร พรมรอด. (2561, เมษายน 5). เกษตรกรผู้ปลูกฝรั่ง หมู่ที่ 3 ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร. สัมภาษณ์.
- เบญจพร รอดอาวุธ. (2553). การพัฒนาคุณภาพน้ำฝรั่งของกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านเขาติน อำเภอเก้าเลี้ยว จังหวัดนครสวรรค์. [Online]. Available: <http://tdc.thailis.or.th/tdc/browse.php> [2561, เมษายน 26].
- ราคาฝรั่งสดในตลาดไท. (2561). [Online]. Available: <https://talaadthai.com/product/3-10-05-kim-ju-guava-medium-size> [2561, มิถุนายน 6].



รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 5
สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

สาริตา มโนมยธิกาญจน์ และ มณีรัตน์ รัตนามัทธนะ. (2558). ความคาดหวังของผู้บริโภคต่อเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพ. รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ The 7th Annual Northeast Pharmacy Research Conference of 2015, Challenges and Opportunities of the Pharmacy Profession in Post-Millennium Development Agenda (น.126 – 132). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

The 5th Kamphaeng Phet Rajabhat University
National Conference