

**ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสหวานของเกษตรกรในพื้นที่  
โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสบเมย อำเภอสบเมย จังหวัด  
แม่ฮ่องสอน**

**Factors affecting to farmer's adoption of sweet passion fruit  
production technology in the highland development project using  
Royal Project system at Sobmoei, Sobmoei district, Mae Hong Son  
province**

**พินิจ วันนา<sup>1</sup>, วรทัศน์ อินทรคัมพร<sup>1\*</sup>, สุรพล เศรษฐบุตร<sup>1</sup>  
และ เสาวลักษณ์ แยมหมื่นอาจ<sup>2</sup>**

**Pinit Wanna <sup>1</sup>, Wallratat Intaruccomporn<sup>1\*</sup>, Suraphol Sreshthaputra<sup>1</sup>  
and Saowaluck Yammuen-Art <sup>2</sup>**

<sup>1</sup> สาขาส่งเสริมการเกษตรและพัฒนาชนบท ภาควิชาพัฒนาเศรษฐกิจการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

<sup>1</sup> Division of Agricultural Extension and Rural Development, Department of Agricultural Economy and Development, Faculty of Agriculture, Chiang Mai University

<sup>2</sup> สาขาวิชาสัตวศาสตร์ ภาควิชาสัตวศาสตร์และสัตว์น้ำ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

<sup>2</sup> Division of Animal Science, Department of Animal and Aquatic Science, Faculty of Agriculture, Chiang Mai University

\* Corresponding author: pinitja@gmail.com

**บทคัดย่อ:** การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสหวาน และศึกษาปัญหาและความต้องการของเกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสบเมย อำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน กลุ่มตัวอย่างคือ เกษตรกรผู้ปลูกเสาวรสหวานภายใต้การส่งเสริมของโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสบเมย จำนวน 100 ราย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน ผลการศึกษาพบว่า ระดับความรู้เกี่ยวกับการปลูกเสาวรสหวาน และการติดต่อและได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่โครงการฯ มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับระดับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์แห่งการตัดสินใจในเชิงพหุ (Multiple coefficient of determination:  $R^2$ ) ร้อยละ 45.3 ( $R^2 = 0.453$ ) ปัญหาและความต้องการของเกษตรกร คือ โรคแมลงและศัตรูต่าง ๆ ของเสาวรสหวาน โดยเกษตรกรมีความต้องการให้เจ้าหน้าที่โครงการฯ เข้ามาดูแลอย่างใกล้ชิดและให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและแมลงอย่างต่อเนื่อง

**คำสำคัญ:** การยอมรับ; การผลิตเสาวรสหวาน; โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสบเมย

**ABSTRACT:** The main objectives of this research were to study the factors affecting to farmer's adoption of sweet passion fruit production technology and to study the problem and requirement of farmers in the highland development project using Royal Project system at Sobmei, Sobmei district, Mea Hong Son Province. The sample were 100 farmers who sweet passion fruit growers and encouraged in the highland development project using Royal Project system at Sobmei. Research data were gathered by interview schedule with farmers. The statistics used in this research were mean, standard deviation and stepwise multiple regression analysis. The results reveal that knowledge of sweet passion fruit production and contact and receiving guidance form officer were positive correlation with the level of adoption of sweet passion fruit production technology as significant at the 0.01 level showed the coefficient of determination at 45.3 percentage. The farmers' problem and their requirements were plant diseases, insect and other pest of passion fruit; therefore, they required that the officer should close contact and continuously provide the knowledge of diseases and insect pest.

**Keywords:** adoption; sweet passion fruit production; highland development project using Royal Project system at Sobmoei

## บทนำ

เสาวรสหวานเป็นไม้ผลเศรษฐกิจที่สำคัญของมูลนิธิโครงการหลวง ที่ได้ส่งเสริมให้เกษตรกรบนพื้นที่สูงปลูกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 ปัจจุบันเสาวรสหวานที่นิยมปลูกเพื่อการค้ามี 2 สายพันธุ์ คือ (1) พันธุ์เบอร์ 2 มีลักษณะเฉพาะคือ รสชาติหวาน กลิ่นหอม น้ำหนักต่อผลสูง เนื้อข้างในผลแน่น และเปลือกบาง โดยผลมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 5-6 เซนติเมตร หนักประมาณ 70-100 กรัมต่อผล และความหวานเฉลี่ยที่ประมาณ 17-18 Brix เหมาะสำหรับปลูกในสภาพพื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเล 900 ม. ขึ้นไป (2) พันธุ์ไทนง มีลักษณะผิวสีม่วงเข้มเมื่อสุก ผิวสวมนุ่มเป็นเงา ขนาดของผลโต น้ำหนักเบา เนื้อกลวง และเปลือกหนา กลิ่นไม่ค่อยหอมเมื่อเทียบกับพันธุ์เบอร์ 2 การติดผลค่อนข้างดก เหมาะสมกับการปลูกในสภาพพื้นที่สูงจากระดับน้ำทะเลตั้งแต่ 600 ม. ขึ้นไป (อัจฉรา และคณะ, 2557) โดยในปี พ.ศ. 2556 มีปริมาณผลผลิตเสาวรสหวานแบบรับประทานสดในพื้นที่โครงการหลวงรวมทั้งสิ้น 301.76 ตัน คิดเป็นมูลค่า 8.21 ล้านบาท แต่พบว่าปริมาณผลผลิตน้อยยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด ประกอบกับราคาผลผลิตเสาวรสหวานนับว่าอยู่ในระดับที่ดี โดยมีราคาเฉลี่ย 30-40 บาทต่อ กก. ซึ่งสูงกว่าเสาวรสปันธุ์สีเหลือง 3-4 เท่า แสดงให้เห็นว่าเสาวรสหวานเป็นพืชที่มีศักยภาพในการส่งเสริมให้เป็นไม้ผลเศรษฐกิจบนพื้นที่สูงที่มีมูลค่าต่อหน่วยพื้นที่สูง

โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสเบเมย เกิดจากสมาคมวางแผนครอบครัวแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ได้มีหนังสือถึงมูลนิธิโครงการหลวงเพื่อขอความร่วมมือฝึกอบรมส่งเสริมความรู้ สาธิต และส่งเสริมอาชีพทางด้านเกษตรให้กับประชากรที่มีพื้นที่ติดชายแดนในอำเภอสเบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) จึงได้รับมอบหมายให้ร่วมกับมูลนิธิโครงการหลวงและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ดำเนินงานโครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพของประชาชนในรูปแบบของโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวง เพื่อเป็นการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพตามแนวทางของโครงการหลวงต่อไป ซึ่งจากเดิมรายได้หลักของเกษตรกรคือการปลูกฝักพื้นบ้านเพื่อจำหน่ายยังศูนย์พักพิงผู้หนีภัยจากการสู้รบบ้านแม่ลามาหลวง และการปลูกพริกกะเหรี่ยง แต่จากการจัดการดูแลพืชที่ไม่เหมาะสม ทำให้คุณภาพผลผลิตต่ำ ประกอบกับพืชที่ปลูกไม่ตรงกับความต้องการของตลาด ทำให้จำหน่ายผลผลิตได้ราคาถูก ในปี พ.ศ. 2557 เจ้าหน้าที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสเบเมย จึงเริ่มส่งเสริมการปลูกเสาวรสหวานพันธุ์เบอร์ 2 แก่เกษตรกรในพื้นที่รับผิดชอบ จำนวน 2 ราย รวมจำนวน 50 ตัน สามารถสร้างรายได้ให้เกษตรกร เป็นเงิน 8,025 บาท และมีเกษตรกรสนใจปลูกมากขึ้น จนปี พ.ศ. 2560 มีเกษตรกรปลูกเพิ่มขึ้น 40 ราย สร้างรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตสูงถึง 1,065,983 บาท โดยจำหน่ายผ่านช่องทางตลาด 2 แห่ง ได้แก่ ตลาดโครงการหลวง ร้อยละ 66 และตลาดชุมชน ร้อยละ 34 (สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง, 2560) แสดงให้เห็นถึงโอกาสของเสาวรสหวานในการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกร แต่อย่างไรก็ตามแม้ว่าเกษตรกรจะมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการจำหน่ายผลผลิตเสาวรสหวานดังกล่าวแล้วก็ตาม ยังมีเกษตรกรบางรายปลูกเสาวรสหวานเพียง 1-2 ปีแล้วหยุดปลูก ไม่ปลูกอย่างต่อเนื่อง

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสหวานของเกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสเบเมย อำเภอสเบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยี รวมทั้งปัญหาและความต้องการในการผลิตเสาวรสหวานของเกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสเบเมย อำเภอสเบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

## วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - กันยายน พ.ศ. 2563 กลุ่มตัวอย่างคือ เกษตรกรที่เข้าร่วมการส่งเสริมการปลูกเสาวรสหวานกับโครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสเบเมย อำเภอสเบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 100 ราย ซึ่งได้มาจากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบบโดยใช้สูตรของทาร์โร ยามาเน่ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ (สิน, 2554) จากจำนวนประชากรทั้งหมด 134 ราย และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ (Interview Schedule) ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยทางด้านสังคม ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการปลูกเสาวรสหวานของเกษตรกร โดยกำหนดระดับความรู้จากการตอบคำถาม คือ ตอบถูกต้อง = 1 คะแนน และตอบผิด = 0 คะแนน แล้วนำค่า

คะแนนที่ได้มาทำการแบ่งระดับความรู้ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีความรู้มาก มีความรู้ปานกลาง มีความรู้น้อย โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์อยู่ที่ 0.726 ทักษะที่มีต่อการปลูกเสาวรสหวานของเกษตรกร โดยกำหนดระดับทัศนคติจากการเลือกตอบคำถาม คือ เห็นด้วย = 1 คะแนน และไม่เห็นด้วย = 0 คะแนน แล้วนำค่าคะแนนที่ได้มาทำการแบ่งระดับทัศนคติออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีทัศนคติมาก มีทัศนคติปานกลาง มีทัศนคติน้อย โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์อยู่ที่ 0.834 การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสหวานของเกษตรกร หากเกษตรกรตอบว่าปฏิบัติ = 1 คะแนน และถ้าไม่ปฏิบัติ = 0 คะแนน และนำค่าคะแนนที่ได้มาทำการแบ่งระดับของการยอมรับออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ยอมรับมาก ยอมรับปานกลาง ยอมรับน้อย โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามอยู่ที่ 0.770 และตอนที่ 3 ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการผลิตเสาวรสหวานของเกษตรกร ปัญหาเกี่ยวกับการปลูกเสาวรสหวานของเกษตรกร โดยกำหนดระดับปัญหาจากการตอบคำถาม คือ ไม่มีปัญหา = 1 คะแนน และมีปัญหา = 0 คะแนน แล้วนำค่าคะแนนที่ได้มาทำการแบ่งระดับความรู้ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีปัญหามาก มีปัญหาปานกลาง มีปัญหาน้อย โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามอยู่ที่ 0.734 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติเชิงอ้างอิง คือ การวิเคราะห์ถดถอยพหุแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม (การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสหวานของเกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสเบเมย อำเภอสเบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน) และนำข้อมูลที่ได้มาศึกษาหาแนวทางการส่งเสริมการผลิตเสาวรสหวาน

### ผลการศึกษา

#### ข้อมูลด้านปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ และปัจจัยทางด้านสังคมของเกษตรกร

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 43.94 ปี ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นหลัก ไม่มีการดำรงตำแหน่งทางสังคม และไม่ได้กักเงิน มีขนาดพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 14.53 ไร่ มีประสบการณ์ในการปลูกเสาวรสหวานเฉลี่ย 1.96 ปี ใช้แรงงานภาคการเกษตรเฉลี่ย 3 คน ในปี พ.ศ. 2562 เกษตรกรมีรายได้ทั้งหมดในครัวเรือนเฉลี่ย 64,342.16 บาท มีหนี้สินเฉลี่ย 29,300 บาท/ครัวเรือน นอกจากนี้ยังมีการติดต่อและได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่โครงการฯ เฉลี่ย 11.10 ครั้งตลอดปี พ.ศ. 2562 (Table 1)

**Table 1** Results of basic characteristics of individual farmers, economy, and some society

Variables	Mean	Standards deviation
1. Age. (year)	43.94	10.956
2. Education level. (year)	2.56	2.914
3. Experience in sweet passion fruit production. (year)	1.96	1.463
4. Knowledge of sweet passion fruit production. (level)	10.79	1.157
5. Attitude of sweet passion fruit production. (level)	0.852	0.315
6. Number of labors in household. (number)	3.00	1.537
7. Occupation. (farmer)	1.06	0.422
8. Household income. (bath/year)	64,342.16	80,801.736
9. Source of investment fund. (owner)	3.04	2.264
10. Farming area (rai)	14.53	9.144
11. Debt.( bath)	29,300	42,805.763
12. Social position. (none)	0.01	0.100
13. Contact and receiving guidance from officer. (time/year)	11.10	6.669
14. Number of member in household.(number)	4.47	1.514

ความรู้เกี่ยวกับการปลูกเสาวรสหวานของเกษตรกรส่วนใหญ่ มีความรู้อยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 10.79) เมื่อพิจารณาประเด็นที่เกษตรกรตอบคำถามน้อยกว่าร้อยละ 50 ได้แก่ ยอดพันธุ์ที่สามารถหาจากแหล่งใดก็ได้ ตอบถูก คิด

เป็นร้อยละ 30.0 โรคผลเน่าเกิดจากโรคแบคทีเรียเป็นสาเหตุ ตอบลูก คิดเป็นร้อยละ 17.0 และการเก็บเกี่ยวผลเสาวรสควรเก็บเมื่อผลเป็นสีม่วงแล้วประมาณ 30-40% ตอบลูก คิดเป็นร้อยละ 10.0 ตามลำดับ ดังนั้น เจ้าหน้าที่โครงการควรมีการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตเสาวรสที่ถูกต้องตามหลักวิชาการเพื่อให้เกษตรกรเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นที่เกษตรกรได้คะแนนน้อย เช่น โรคพืช การจัดหาวัสดุพันธุ์ และการเก็บเกี่ยวผลผลิต

ทัศนคติต่อการปลูกเสาวรสหวานของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีระดับทัศนคติต่อการปลูกเสาวรสหวานอยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 0.852) พิจารณาประเด็นที่เกษตรกรมีความทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วยปานกลาง ได้แก่ การปลูกเสาวรสหวานจะเป็นการเพิ่มรายได้ของท่านในอนาคตอันใกล้ (คะแนนเฉลี่ย 0.64) เจ้าหน้าที่โครงการควรมีการฝึกอบรมให้ความรู้และฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพิ่มคุณภาพผลผลิตเพื่อให้เกษตรกรมีรายได้จากการเพาะปลูกเสาวรสเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากเกษตรกรมีทัศนคติเกี่ยวกับรายได้ที่เกิดจากเสาวรสอยู่ในระดับปานกลาง รวมทั้งมีการส่งเสริมพืชชนิดอื่น เช่น อโวคาโด พักทองญี่ปุ่น พักทองจิ๋ว และพักทองบัตเตอร์นัท เพื่อเพิ่มช่องทางในการสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร

#### การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสหวานของเกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสบเมย อำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

จากการศึกษาภาพรวมของการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสหวานของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีการยอมรับอยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 29.34) และเมื่อพิจารณาจากการจัดกลุ่มช่วงคะแนน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสหวานในระดับมาก (มากกว่า 21.00 คะแนนขึ้นไป) คิดเป็นร้อยละ 99.0 รองลงมา คือ มีการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสหวานในระดับน้อย (น้อยกว่า 10.00 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 1.00 (Table 2)

จากผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีการปฏิบัติเรื่องการบ่มเสาวรสหวานด้วยแคลเซียมคาร์ไบด์หรือถ่านแก๊สและปิดภาชนะทิ้งไว้ 4-5 วัน (ร้อยละ 88.0) และการไม่ใส่แคลเซียมคาร์ไบด์มากเกินไปจนทำให้ผิวผลเสาวรสหวานเสียหาย (ร้อยละ 88.0) ตามลำดับ ซึ่งเป็นประเด็นที่มีการปฏิบัติน้อยกว่าร้อยละ 90.0 สำหรับการปฏิบัติในเรื่องอื่น ๆ เกษตรกรมีการปฏิบัติมากกว่า ร้อยละ 90.0 เช่น กำจัดวัชพืชออกก่อนการไถพรวน และการเตรียมหลุมขนาด 30×30 ซม. มีการปฏิบัติร้อยละ 99.0 เป็นต้น

**Table 2** Level of adoption of sweet passion fruit production technology in the Highland Development Project Using Royal Project System at Sobmoei, Sobmoei District, Mae Hong Son Province

Level of adoption of sweet passion fruit production technology		Number	Percentage
adoption in low level (Less than 10.0)		1	1.0
adoption in medium level (Between 11.00-20.00)		0	0.0
adoption in high level (More than 21.00)		99	99.0
Score lowest	20	Score highest	30
Mean	29.34	Standard Deviation	1.793

#### ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสหวานของเกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสบเมย อำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน

จากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pear's Product-Moment Correlation Coefficient) พบว่า ไม่เกิดปัญหาสหสัมพันธ์กันเองระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) จึงวิเคราะห์หาค่าความสัมพันธ์แบบถดถอยพหุแบบขั้นตอน ซึ่งปรากฏว่าได้ค่า  $F = 40.156$  และค่า  $Sig = 0.000$  แสดงว่า มีตัวแปรอิสระอย่างน้อย 1 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรตาม (การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสหวาน) และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์แห่งการตัดสินใจในเชิงพหุ (Multiple coefficient of determination:  $R^2$ ) ปรากฏว่าค่า  $R^2 = 0.453$  หมายความว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดร่วมกันอธิบายความผันแปรของตัวแปรตามได้ร้อยละ 45.3 ซึ่งตัวแปรอิสระทั้ง 14 ตัวแปร มีจำนวน 2 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการปลูกเสาวรสหวานและการติดต่อและได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่โครงการฯ (Table 3)

**Table 3** Stepwise Multiple Regression of factors influencing to farmers' adoption of sweet passion fruit production technology in the Highland Development Project Using Royal Project System at Sobmoei, Sobmoei District, Mae Hong Son Province

Variables Correlation	Unstandardized coefficients : B	t	Sig.
(Constant)	21.080	16.551	0.000
1) Age. (year)	-0.012	-0.163	0.871
2) Education level. (year)	-0.012	1.481	0.142
3) Experience in passion fruit production. (year)	-0.012	-1.462	0.147
4) Knowledge of sweet passion fruit production. (level)	0.420	5.331	0.000**
5) Attitude of sweet passion fruit production. (level)	0.086	0.248	0.805
6) Number of labors in household. (number)	0.034	1.116	0.267
7) Occupation. (farmer)	0.086	0.449	0.654
8) Household income. (bath/year)	-0.006	-0.085	0.932
9) Source of investment fund. (owner)	-0.026	-0.345	0.731
10) Farming area (rai)	0.006	0.075	0.940
11) Debt.( bath)	-0.042	-0.554	0.581
12) Social position. (none)	-0.041	-0.532	0.596
13) Contact and receiving guidance from agricultural extension officer. (time/year)	0.413	5.331	0.000**
14) Number of member in household. (number)	0.027	0.355	0.724
R = 0.673 R <sup>2</sup> = 0.453 SEE = 1.340 F = 40.156 Sig of F = 0.000			

\*\* Significant at 0.01

จากผลการวิจัยข้างต้น สามารถอธิบายความสัมพันธ์เชิงบวกของตัวแปรได้ว่า 1) เกษตรกรที่มีความรู้เกี่ยวกับการปลูกเสาวรสวนในระดับมากจะมีการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสวนมากกว่าเกษตรกรที่มีระดับความรู้ที่น้อย อาจเป็นเพราะเกษตรกรที่มีความรู้เกี่ยวกับการปลูกเสาวรสวนมาก ได้มีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับเสาวรสวนและเกิดความสนใจทดลองทำสิ่งใหม่ ๆ ซึ่งทำให้เกิดการยอมรับได้ง่ายกว่าเกษตรกรที่มีความรู้ที่น้อย ซึ่งสอดคล้องกับ ยุทธพิชัย และคณะ (2563) ซึ่งทำการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวสำหรับนาแห้งของเกษตรกรในจังหวัดสุรินทร์ พบว่า เกษตรกรจะยอมรับเทคโนโลยีเครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวเพิ่มขึ้น หากเกษตรกรมีความรู้ และความเข้าใจที่ดีเกี่ยวกับวิธีการเพาะปลูกข้าว ทำให้เกษตรกรเลือกใช้วิธีการเพาะปลูกที่ดี สามารถเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนให้แก่ตนเองได้ และ 2) เกษตรกรที่มีการติดต่อและได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่โครงการฯ มาก 11 ครั้งในปี พ.ศ. 2562 จะมีการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสวนมากกว่าเกษตรกรที่มีการติดต่อและได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่โครงการฯ น้อย เพราะมีความตื่นตัว กระตือรือร้น และได้รับความรู้เรื่องการปลูกเสาวรสวนจากเจ้าหน้าที่มากขึ้น สอดคล้องกับ ณรงฤทธิ์ และชัยชาญ (2561) ทำการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตข้าวหอมมะลิตามการปฏิบัติเกษตรกรที่เหมาะสมของเกษตรกรในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า เกษตรกรที่ได้รับการเยี่ยมเยียนจากเจ้าหน้าที่ 4 ครั้ง/ปี มีระดับการยอมรับเทคโนโลยีสูงกว่าเกษตรกรที่ได้รับการเยี่ยมเยียน 3 ครั้ง/ปี

**ปัญหาและความต้องการเกี่ยวกับการผลิตเสาวรสวนของเกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสบเมย อำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน**

1) ปัญหาในการผลิตเสาวรสวนของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีปัญหาเกี่ยวกับการผลิตเสาวรสวนอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 54) โดยปัญหาที่ประสบมากที่สุด คือ โรคแมลงและศัตรูพืชต่าง ๆ ของเสาวรสวน (ร้อยละ 86) รองลงมา ได้แก่ ไม่สามารถผลิต/เพาะพันธุ์เองได้ (ร้อยละ 69) ขาดแคลนแหล่งน้ำ (ร้อยละ 37) คุณภาพผลผลิตไม่ตรงกับ

ความต้องการของตลาด (ร้อยละ 54) ระยะทางขนส่งไกล (ร้อยละ 52) ราคาผลผลิตไม่แน่นอน (ร้อยละ 47) ขาดประสบการณ์และความรู้ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสหวาน (ร้อยละ 46) ต้นทุนการผลิตสูง (ร้อยละ 45) ไม่มีพื้นที่ปลูก/พื้นที่มีจำกัด (ร้อยละ 41) ขาดแคลนแหล่งเงินทุน (ร้อยละ 37) ต้นทุนการขนส่งสูง (ร้อยละ 33) ขาดแคลนแรงงาน (ร้อยละ 32) ไม่มีตลาดรองรับผลผลิต (ร้อยละ 31) และระยะเวลาในการเพาะปลูกไม่เหมาะสม (ร้อยละ 24) ตามลำดับ

2) ความต้องการในการผลิตเสาวรสหวานของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรต้องการให้เจ้าหน้าที่โครงการฯ เข้ามาดูแลอย่างใกล้ชิดและให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและแมลงอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งต้องการแหล่งกักเก็บน้ำและวัสดุอุปกรณ์สำหรับการให้น้ำเสาวรสหวานอย่างต่อเนื่อง

### วิจารณ์และสรุป

จากผลการศึกษา เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสหวานของเกษตรกรในพื้นที่โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสบเมย อำเภอสบเมย จังหวัดแม่ฮ่องสอน สามารถสรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีของเกษตรกรที่สำคัญคือ ระดับความรู้ในการผลิตเสาวรสหวานและการติดต่อสื่อสารรวมทั้งการได้รับคำแนะนำในการผลิตเสาวรสหวานจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร เนื่องจากเกษตรกรจะยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสหวานเพิ่มมากขึ้น เมื่อเกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับการปลูกเสาวรสหวานมาก และเมื่อมีการติดต่อและได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่โครงการฯ บ่อยครั้ง ทำให้เกษตรกรจัดการดูแลปลูกได้อย่างเหมาะสม มีผลผลิตที่ได้คุณภาพ และมีรายได้เพิ่มมากขึ้น

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกเสาวรสหวานเฉลี่ย 1.96 ปี โดยเกษตรกรบางรายมีการปลูกเสาวรสหวานไม่ต่อเนื่องกันทุกปี เนื่องจากพื้นที่แปลงปลูกเสาวรสหวาน ไม่มีแหล่งน้ำหรือปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อความต้องการของพืช ทำให้เกษตรกรปลูกพืชแบบปีเว้นปี ซึ่งในช่วงปีที่หยุดปลูกเสาวรสหวานนั้น จะปลูกพืชสร้างรายได้ชนิดอื่น เช่น พืชทองคางคก และพริกกะเหรี่ยง ซึ่งเป็นพืชที่ต้องการน้ำน้อยกว่าเสาวรสหวาน เพื่อนำเงินรายได้มาเป็นเงินลงทุนในการจัดหาแหล่งน้ำหรือจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์สำหรับการให้น้ำเสาวรสหวานอย่างต่อเนื่องในปีถัด

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตเสาวรสหวาน อยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ย 29.34 จาก 30 คะแนน) แต่ยังมีข้อปฏิบัติบางประเด็นที่เกษตรกรมีการปฏิบัติน้อยหรือให้การยอมรับน้อย คือ การบ่มเสาวรสหวานด้วยแคลเซียมคาร์ไบด์หรือถ่านแก๊สและปิดภาชนะทิ้งไว้ 4-5 วัน และการไม่ใส่แคลเซียมคาร์ไบด์มากเกินไปจนทำให้ผิวของผลเสาวรสหวานเสียหาย เนื่องจากเกษตรกรเห็นว่าการใช้แคลเซียมคาร์ไบด์เพื่อบ่มเสาวรสหวานเป็นการเพิ่มต้นทุนในการผลิต อีกทั้งผิวของผลเสาวรสหวานสามารถเปลี่ยนสีได้เองตามธรรมชาติ ดังนั้นเจ้าหน้าที่โครงการฯ ควรมีการแนะนำให้ความรู้และติดตามการปฏิบัติของเกษตรกรอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อให้เกษตรกรมีการปฏิบัติตามหลักวิชาการของการผลิตเสาวรสหวานอย่างถูกต้องและเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณรงค์ฤทธิ์ และชัยชาญ (2561) และ Inta และคณะ (2562) ที่ได้รายงานไว้ว่า เกษตรกรที่มีการติดต่อกับเจ้าหน้าที่มาก จะมีการยอมรับเทคโนโลยีได้ดีกว่า เนื่องจากเกษตรกรเกิดการตื่นตัวจากการติดตามผลการเพาะปลูกของเจ้าหน้าที่ส่งเสริมอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง นอกจากนี้เจ้าหน้าที่โครงการฯ ควรกระตุ้น ให้เกษตรกรตระหนักถึงประโยชน์ของการบ่มเสาวรสหวานด้วยแคลเซียมคาร์ไบด์ โดยการจัดการฝึกอบรมเกี่ยวกับประโยชน์และการใช้แคลเซียมคาร์ไบด์ในการบ่มเสาวรสหวาน เนื่องจากการบ่มวิธีนี้ส่งผลให้สีของผลเสาวรสหวานมีความสม่ำเสมอ ตรงตามความต้องการของตลาดโครงการหลวง ซึ่งมีราคาเฉลี่ยต่อกิโลกรัมสูงกว่าตลาดชุมชน 2 เท่า (สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง, 2560) สำหรับปัญหาและความต้องการของเกษตรกรในการผลิตเสาวรสหวานนั้น เกษตรกรมีปัญหาด้านโรคแมลงและศัตรูพืชต่าง ๆ ของเสาวรสหวาน และความต้องการของเกษตรกรในการผลิตเสาวรสหวาน คือ ต้องการแหล่งกักเก็บน้ำและวัสดุอุปกรณ์สำหรับการให้น้ำ ดังนั้นเจ้าหน้าที่โครงการฯ ควรมีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่เกษตรกรและเชิญวิทยากรที่มีความรู้เฉพาะด้านมาให้ความรู้เชิงลึก รวมถึงให้แนวทางในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช และสนับสนุนงบประมาณสำหรับการจัดหาแหล่งน้ำและระบบกระจายให้น้ำภายในแปลงปลูก เสาวรสหวาน

### เอกสารอ้างอิง

ณรงค์ฤทธิ์ เกษาระคุ และชาญชัย วงศ์สามัญ. 2561. การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตข้าวหอมมะลิตามการปฏิบัติเกษตรกรที่เหมาะสมของเกษตรกรในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ จังหวัดร้อยเอ็ด. แก่นเกษตร 46: 779-785.

- ยุทธพิชัย ฐู่พุด, เออวดี เปรมชัยชัย, และอภิชาติ ดะลุนเพทย์. 2563. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าวสำหรับนาแห้งของเกษตรกรในจังหวัดสุรินทร์. แก่นเกษตร 48: 857-868.
- วิวัฒน์ ภูพร้อม และศิริวรรณ แดงฉ่ำ. 2554. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรผู้ปลูกผักในอำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี. ใน: การประชุมวิชาการนานาชาติวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทางการเกษตร ครั้งที่ 1 21-22 กรกฎาคม 2554. แหล่งข้อมูล: <http://photharam.ratchaburi.doae.go.th/primages/ICAST2011-O-08.pdf>. ค้นเมื่อ 22 ตุลาคม 2563.
- สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง. 2560. โครงการพัฒนาพื้นที่สูงแบบโครงการหลวงสบเมย. รายงานสรุปผลการดำเนินงานสำนักพัฒนา สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ประจำปีงบประมาณ 2560, เชียงใหม่
- สิน พันธุ์พินิจ. 2554. เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์. สำนักพิมพ์วิทย์พัฒน, กรุงเทพฯ.
- อัจฉรา ภาวศุทธิ, วิรัตน์ ปราบทุกข์, จิระนิล แจ่มเกิด, และณัฐวรรณ ธรรมสุวรรณ. 2557. ผลของรูปแบบค้ำที่มีต่อปริมาณและคุณภาพผลของเสาวรสหวานพันธุ์เบอร์ 2. แก่นเกษตร 42: 131-135.
- Inta Chanthavong, พุฒิสรรค์ เครือคำ, พหล ศักดิ์คะทัศน์, และนครเรศ รั้งควัด. 2562. ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีการปลูกข้าวภายใต้ระบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรอำเภอจำปอน จังหวัดสะหวันนะเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว. วารสารวิจัยและส่งเสริมวิชาการเกษตร 36: 106-117.