

โครงการวิจัย
ปีงบประมาณ 2566
ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 9 จังหวัดสุพรรณบุรี กองขยายพันธุ์พืช

1. ชื่อโครงการ ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการใช้ต้นพันธุ์กล้วนน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในพื้นที่อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี

2. ชื่อรับผิดชอบโครงการ

(ชื่อ - สกุล)	(คณวุฒิ)	(ตำแหน่ง)	(หน่วยงาน)
หัวหน้าโครงการ			
นางสาวคณิษฐา ลิลดา	วทบ.เกษตรศาสตร์	นวส.ชำนาญการ	ศขพ.ที่ 9 จ.สุพรรณบุรี
ผู้ร่วมดำเนินงาน			
นางสาวกานกรรรณ แก้วทอง	วทบ. จุลชีววิทยา	นวส.ปฏิบัติการ	ศขพ.ที่ 9 จ.สุพรรณบุรี
นางสาวสกุณา เจริญรัตน์	วทบ. เกษตรศาสตร์	นวส.	ศขพ.ที่ 9 จ.สุพรรณบุรี
นายมนตรี ศรีสั่ง	วทบ. เกษตรศาสตร์	นวส.	ศขพ.ที่ 9 จ.สุพรรณบุรี
นางสาวสกุลรัตน์ เกิดมี	วทบ. เทคโนโลยีการผลิตพืช	นวส.	ศขพ.ที่ 9 จ.สุพรรณบุรี
ที่ปรึกษาโครงการ			
นางจามารี เกร็นสระน้อย	วทบ. พีชศาสตร์	นวส.ชำนาญการ	ศขพ.ที่ 9 จ.สุพรรณบุรี

3. ความสำคัญและที่มาของปัญหา

พืชพันธุ์ดีเป็นปัจจัยหลักที่สำคัญ และจำเป็นสำหรับเกษตรกรในการผลิตพืช เพื่อให้มีผลผลิตสูงและมีคุณภาพดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะลดต้นทุนการผลิตของเกษตรกรโดยตรง เนื่องจากการใช้พันธุ์ดีที่มีคุณภาพจะช่วยลดปริมาณการใช้พันธุ์ต่อไร่ลง ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เพิ่มขึ้น แต่ที่ผ่านมาการผลิตพืชเศรษฐกิจหลายชนิด เกษตรกรยังไม่สามารถเข้าถึงพันธุ์ดี โดยเฉพาะพันธุ์พืชที่ได้มาจากการวิจัยและพัฒนาของหน่วยงานราชการ ซึ่งปัจจุบันภาครัฐยังไม่สามารถผลิตให้เพียงพอได้ เนื่องจากต้องใช้งบประมาณค่อนข้างสูง ส่งผลให้เกษตรกรต้องใช้พันธุ์พืชที่ไม่มีคุณภาพหรือต้องซื้อจากภาคเอกชนที่มีราคาแพง ในปัจจุบันการผลิตพืชเพื่อให้มีคุณภาพดี โดยสามารถควบคุมการผลิตให้มีประสิทธิภาพได้ดี จำเป็นต้องเลือกใช้เทคนิคและวิธีการขยายพันธุ์พืชพันธุ์ดีเพื่อให้ได้ต้นพันธุ์ดีที่มีคุณภาพ ตรงตามความต้องการ ดังนั้น การขยายพันธุ์พืชโดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจึงเป็นวิธีการที่เหมาะสม เนื่องจากต้นพันธุ์พืชที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจะปลอดโรค และให้ผลผลิตพร้อมกัน ซึ่งจะทำให้การวางแผนการผลิตและการจำหน่ายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีเกษตรกรจำนวนมากให้ความสนใจต้นพันธุ์พืชที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เป็นการขยายพันธุ์พืชแบบไม่ใช้เคมีหรือหิ่ง ทำโดยการนำชิ้นส่วนต่าง ๆ ของพืชที่ยังมีชีวิตอยู่ เช่น ข้อ ลำต้น ตายนอก ตาข้าง หน่ออ่อน และใบ มาเพาะเลี้ยงบนอาหารสังเคราะห์ ประกอบด้วย ชาตุอาหาร เกลือแร่ น้ำตาล วิตามิน และสารควบคุมการเจริญเติบโต ภายใต้สภาพแวดล้อมที่ควบคุมเรื่องความสะอาดแบบปลอดเชื้อ อุณหภูมิและแสง ให้พัฒนาเป็นต้นพืชที่สมบูรณ์ ซึ่งต้นพันธุ์พืชที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ จะมีลักษณะเหมือนต้นแม่พันธุ์ทุกประการ ทั้งการต้านทานโรค แมลง ความแข็งแรง คุณภาพผลผลิต ได้ต้นพันธุ์ตรงตามสายพันธุ์ ได้ต้นพันธุ์ปริมาณมาก ในระยะเวลาสั้น ทำให้ต้นพันธุ์ที่ได้มีการเจริญเติบโตที่สม่ำเสมอ สามารถเก็บเกี่ยวได้พร้อมกัน เมื่อเปรียบเทียบกับการขยายพันธุ์รากอื่น เช่น การขยายพันธุ์โดยใช้หน่อกล่าว ดังนั้นการขยายพันธุ์พืชพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ จึงมีความสำคัญต่อการผลิตและขยายพืชพันธุ์ดี

ศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 9 จังหวัดสุพรรณบุรี จัดตั้งเพื่อพัฒนางานด้านพันธุ์พืชเพาะเลี้ยง และฝึกอบรมอาชีวกรรมเกษตร ทั้งในด้านการผลิตโดยใช้เทคโนโลยีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ในห้องปฏิบัติการ การอนุบาล การขยายเพิ่มปริมาณ การกระจายพันธุ์พืช การปลูก การส่งเสริมและการฝึกอบรมวิทยาการต่าง ๆ สนับสนุนเกษตรกรให้สามารถนำไปปฏิบัติจนได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ ปริมาณ เพียงพอต่อความต้องการบริโภคในประเทศ ทั้งได้มาตรฐานสำหรับการแข่งขันในตลาดต่างประเทศ โดยมีพื้นที่รับผิดชอบ 13 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุพรรณบุรี กาญจนบุรี ราชบุรี นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรสงคราม อุทัยธานี สิงห์บุรี อ่างทอง พระนครศรีอยุธยา ชัยนาท เพชรบุรี และจังหวัดประจำเครือขันธ์ มีพื้นที่การเกษตรทั้งหมด 14,258,002.51 ไร่ พืชที่ปลูกส่วนใหญ่ ได้แก่ ข้าว อ้อย โรง根 สาบประด ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ กล้วยน้ำว้า กล้วยหอมทอง และหน่อไม้ฟรัง ปัจจุบันศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 9 จังหวัดสุพรรณบุรี มีภารกิจในการผลิตและขยายพันธุ์พืชพันธุ์ดีที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน ซึ่งจะเน้นพืชใน 4 สายการผลิต ได้แก่ 1) ต้นพันธุ์ 2) ห่อนพันธุ์ 3) เมล็ดพันธุ์ และ 4) การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เพื่อส่งเสริม และให้บริการตามความต้องการของเกษตรกร และสนับสนุนงานส่งเสริมการเกษตร โดยเฉพาะการผลิตต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้า โดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรในพื้นที่ใกล้เคียงปลูก เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ การใช้ต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และสร้างความเข้าใจ ยอมรับเทคโนโลยีการขยายพันธุ์พืชโดยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

จากเหตุผลดังกล่าว คณะผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกร ต่อการใช้ต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ โดยการศึกษาวิจัยในครั้งนี้จะทำการศึกษาวิจัย กับเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการใช้ต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในพื้นที่อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 9 จังหวัดสุพรรณบุรี เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพของต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อให้ตรงตามความต้องการของเกษตรกรต่อไป

4. คำตามวิจัย

คำตามวิจัย คือ ต้องการสอบถามความพึงพอใจของเกษตรกรต่อต้นพันธุ์กล้วยน้ำวัวจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ด้านการดูแลรักษา การเจริญเติบโต ผลผลิต ความต้านทานต่อโรคแมลง และคุณค่าต่อการลงทุน ดีกว่าต้นพันธุ์พืชที่ได้จากการขยายพันธุ์พืชวิธีอื่นใหม่

5. สมมติฐานการวิจัย

- 5.1 เกษตรกรพึงพอใจต่อต้นพันธุ์กล้วยน้ำวัวจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
- 5.2 ต้นพันธุ์กล้วยน้ำวัวจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อมีการเจริญเติบโต ผลผลิตที่ดี และมีความต้านทานโรคแมลง และคุณค่าต่อการลงทุนดีกว่าต้นพันธุ์พืชที่ได้จากการวิธีอื่น ๆ

6. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 6.1 เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ได้รับต้นพันธุ์กล้วยน้ำวัวจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
- 6.2 เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะของเกษตรกรต่อการใช้ต้นพันธุ์กล้วยน้ำวัวจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการวัดระดับความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการใช้ต้นพันธุ์กล้วยน้ำวัวจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ จะเป็นแนวทางในการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพของต้นพันธุ์กล้วยน้ำวัวจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อให้ตรงตามความต้องการของเกษตรกร และตลาดต่อไป

8. การตรวจสอบเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง “ความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ได้รับต้นพันธุ์กล้วยน้ำวัวจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ” คณะวิจัยได้ตรวจสอบเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในครั้งนี้ ตามลำดับหัวข้อดังต่อไปนี้

- 8.1 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
- 8.2 ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ของกล้วยน้ำวัว
- 8.3 ลักษณะที่ดีของต้นพันธุ์พืชจากวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ
- 8.4 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ
- 8.5 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับวิสาหกิจชุมชนสวนกล้วยอู่ทอง

8.1 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืชเป็นศัพท์รวมที่ใช้สำหรับการเพาะเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของพืชในอาหารสั่งเคราะห์ภายในส่วนของพืชไม่ว่าจะเป็นจากส่วนใดของพืชก็ตาม สามารถเจริญเติบโตขึ้นได้ในอาหารสั่งเคราะห์ เมื่อออยู่ในสภาพที่เหมาะสม ปัจจุบันเทคนิคการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อได้

แพร่หลายไปทั่วโลก และมีการใช้ประโยชน์จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกันอย่างกว้างขวาง ความรู้ เทคนิค วิธีการในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว (ศิริพงศ์, 2546)

กระบวนการในการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อมีด้วยกัน 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) การคัดเลือกแม่พันธุ์ การคัดเลือกแม่พันธุ์พืชสำหรับเข้าห้องปฏิบัติการ ต้องทำการคัดเลือกจากต้นแม่พันธุ์ที่มีลักษณะดี ตรงตามสายพันธุ์ ปลูกในแปลงมาแล้วอย่างน้อย 2 ปี ต้นสมบูรณ์แข็งแรง ปราศจากโรคแมลง

2) การฟอกฆ่าเชื้อจุลินทรีย์ เป็นกระบวนการนำชิ้นส่วนของพืช ที่จะทำการเพาะเลี้ยง เนื้อเยื่อมาฟอกฆ่าเชื้อ ให้ปราศจากจุลินทรีย์ให้ได้มากที่สุด

3) การเพิ่มปริมาณ เป็นกระบวนการต่อจากการฟอกฆ่าเชื้อ คือ ตัดขยายเพิ่มปริมาณพืช ให้ได้จำนวนตามที่ต้องการ

4) การซักนำไปเกิดราก เป็นกระบวนการต่อจากการตัดขยายเพิ่มปริมาณ คือ จะคัดเลือกต้นพืชที่สมบูรณ์ทำการย้ายใส่อาหารสูตรลงราก

8.2 ลักษณะทางพฤกษาศาสตร์ของกล้วยน้ำว้า

กล้วยน้ำว้า เป็นไม้ล้มลุก สูงประมาณ 3.5 เมตร มีลำต้นใต้ดิน (rhizome) เรียกว่าเหง้า และแตกหน่อออกด้านข้าง อายุได้หลายปี ลำต้นบนดิน คือส่วนกากใบที่เรียงเวียนซ้อนกันเป็นลำต้นเทียมมีสีเขียวและมีปืนดำเล็กน้อย ด้านในสีเขียวอ่อน รูปทรงกระบอก สูง 2-9 เมตร

ใบ เป็นใบเดี่ยวขนาดใหญ่ กว้าง 0.7 - 1.0 เมตร ออกเรียงเวียนสลับกัน ลักษณะใบรูปขอบขนานแกมรูปไข่ โคนใบมนหรือเฉียง ขอบใบเรียบ และมีแบบสีแดงเล็กโดยรอบ ปลายใบแหลมหรือเรียวแหลม แผ่นใบยาวสีเขียว ห้องใบหรือติ่งใบสีขาวนวล เส้นกลางใบหรือแกนใบเป็นร่องลึกแข็งเห็นชัดเจน เส้นใบมีจำนวนมาก แยกออกจากเส้นกลางใบหั้งสองข้าง ขนาดกันไม่เป็น齐 ใบ ก้านใบเป็นมีลักษณะเป็นเนื้อเยื่อทรงกล่างเป็นรูปrun ยาว 1 - 2 เมตร ส่วนโคนแผ่ออกเป็นกาก

ดอก เป็นช่อห้อยลง เรียกหัวปลี ยาว 30 - 150 ซม. ก้านดอกช่อแข็ง ดอกย่อยแยกเป็นดอกเพศผู้ และเพศเมีย ดอกเพศเมียมักอยู่ต่อนล่างของช่อ ดอกย่อยเป็นกลุ่มๆ เป็นช่อดอกย่อย แต่ละกลุ่มรองรับด้วยใบประดับขนาดใหญ่สีม่วงแดง ซึ่งติดบนแกนกลางช่อ ดอกแบบเรียงเวียนสลับกัน ดอกย่อยมีขนาดใหญ่ รูปทรงกระบอก กลีบดอกแยกออกเป็น 3 - 5 แฉก เกสรตัวผู้ที่สมบูรณ์มี 5 อัน ก้านเกสรตัวผู้แข็ง อับเรณูรูปขอบขนาน มี 2 พู รังไข่ติดอยู่ได้ กลีบดอกมี 3 ช่อง แต่ละช่องมีไข่อ่อนจำนวนมากติดรอยเชื่อมของแต่ละช่อง เกสรตัวเมียเป็นเส้นด้าย ยอดเกสรตัวเมียค่อนข้างกลม มี 6 พู

ผล ลักษณะรูปทรง ผิวเรียบ ปลายเป็นจุก ออกผลเป็นแผงเรียกว่าหวี และเรียงซ้อนกันหลาຍ หวี เรียกว่า เครือ ผลดิบมีสีเขียว เมื่อสุกมีรสหวาน มีสีเหลือง เนื้อในสีขาวหรือขาวอมเหลือง รับประทานได้ (สถาบันวิจัยและพัฒนาพืชที่สูง, มปป.)

8.3 ลักษณะที่ดีของต้นพันธุ์พืชจากวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

การขยายพันธุ์พืชด้วยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ จะทำให้ได้ต้นพันธุ์พืชในปริมาณมาก และใช้เวลาสั้น เมื่อเปรียบเทียบกับการขยายพันธุ์พืชโดยการใช้ห่าน่อ ซึ่งเป็นวิธีปกติที่เกษตรกรปฏิบัติ จุดเด่นของต้นพันธุ์พืชที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ คือ 1) ได้ต้นพันธุ์พืชปราศจากโรค 2) ได้ต้นพันธุ์พืชตรงตามสายพันธุ์ 3) ต้นพันธุ์พืชที่มีความแข็งแรง เจริญเติบโตสม่ำเสมอ สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้พร้อมกัน (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2559)

8.4 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

8.4.1 ความหมายของความพึงพอใจ นักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึงความหมายของความพึงพอใจไว้หลายความหมายซึ่งคละผู้วิจัยขอนำเสนอเพียงบางส่วน ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2535 ได้ให้ความหมายคำว่า “พึง” เป็นคำช่วยกริยาอื่น หมายถึง ควร เช่น พึงใจ หมายความว่า พอย แล้วคำว่า “พอใจ” หมายความว่า เท่าที่ต้องการถูกขอบ เมื่อนำคำสองคำมาสมมูลกัน คือ “พึงพอใจ” จึงหมายถึง ชอบใจ ถูกใจตามที่ต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับ Wolman (1973) ที่กล่าวถึงความพึงพอใจว่า เป็นความรู้สึกที่ได้รับความสำเร็จตามมุ่งหวัง และความต้องการ

ฉัตยาพร และมัทนิยา (2546) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการให้บริการเกิดจากระบวนการในการวางแผนและการบริหารแนวความคิด การตั้งราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาดสำหรับผลิตภัณฑ์บริการ เพื่อก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนที่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การและตอบสนองความพึงพอใจของผู้ใช้บริการได้

Vroom (1984) กล่าวว่า ทัศนคติและความพึงพอใจในสิ่งหนึ่งสามารถใช้แทนกันได้ เพราะทั้งสองคำนี้จะหมายถึง ผลที่ได้จากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้น ทัศนคติด้านบวกจะแสดงให้เห็นสภาพความพึงพอใจนั้น และทัศนคติด้านลบจะแสดงให้เห็นสภาพความไม่พึงพอใจนั้นเอง

Wallerstein (1971) ได้ให้ความหมาย ความพึงพอใจว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับผลความมุ่งหมายหรือเป็นความรู้สึกขั้นสุดท้าย ที่ได้รับผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

Krech, Crutchfield and Ballachey (1962) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อความต้องการได้รับการตอบสนองพร้อมบรรลุจุดมุ่งหมาย (Goals) ที่ตั้งไว้ระดับหนึ่ง

Tiffin and McCormick (1965) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นแรงจูงใจของมนุษย์ที่ตั้งอยู่บนความต้องการพื้นฐาน มีความเกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดกับผลลัพธ์และสิ่งจูงใจ (Incentive) และพยายามหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ต้องการ

วิมลสิทธิ์ (2543) ได้ให้ความหมายว่า ความพึงพอใจเป็นการให้ค่าความรู้สึกของคนที่เราสัมพันธ์กับระบบโลกทัศน์ที่เกี่ยวกับความหมายของสภาพแวดล้อม ค่าความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสภาพแวดล้อมจะแตกต่างกันเช่น ความรู้สึก ดี-เลว พอย-ไม่พอย สนใจ-ไม่สนใจ เป็นต้น

วารินทร์ และวันพิพย์ (2541) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความสามารถของผลิตภัณฑ์ ที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า ซึ่งความพึงพอใจที่เกิดขึ้นหลังจากการซื้อสินค้าหรือบริการ ความพึงพอใจ จะขึ้นอยู่กับการรับรู้ต่อการปฏิบัติงานของผลิตภัณฑ์ โดยถ้าการรับรู้ต่อการปฏิบัติงานของผลิตภัณฑ์เป็นไปตามที่คาดหวัง ก็แสดงว่าลูกค้าพึงพอใจ แต่ถ้าไม่เป็นไปตามที่ลูกค้าคาดหวังไว้ก็แสดงว่าไม่พึงพอใจ

8.4.2 การวัดความพึงพอใจ

ภานิตา (2541) กล่าวว่า การวัดความพึงพอใจนั้นสามารถทำได้หลายวิธีดังต่อไปนี้

1) การใช้แบบสอบถาม โดยผู้ออกแบบแบบสอบถาม ต้องทราบความคิดเห็น ซึ่งสามารถทำได้ในลักษณะกำหนดคำถามให้เลือก หรือตอบคำถามอิสระ คำถามดังกล่าว อาจถามความพอใจในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผู้ตอบทุกคนมาเป็นแบบแผนเดียวกัน นักใช้ในกรณีที่ต้องการ ข้อมูลลุ่มตัวอย่างมาก ๆ วิธีนี้ นับเป็นวิธีที่นิยมใช้กันมากที่สุดในการวัดทัศนคติ รูปแบบของแบบสอบถามจะใช้มาตรฐานวัดทัศนคติ ซึ่งที่นิยมใช้ในปัจจุบันวิธีนี้ คือมาตราส่วนแบบลิเคริท ประกอบด้วยข้อความที่แสดงถึงทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งร้า อย่างโดยย่างหนึ่งที่มีคำตอบที่แสดงถึงระดับความรู้สึก 5 คำตอบ เช่น มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

2) การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการที่ผู้วิจัยจะต้องออกไปสอบถามโดยการพูดคุย โดยมีการเตรียมแผนงานล่วงหน้า เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงมากที่สุด

3) การสังเกต เป็นวิธีวัดความพึงพอใจ โดยการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลเป้าหมายไม่ว่า จะแสดงออกจากการพูดจา กริยา ท่าทาง วิธีนี้ต้องอาศัยการกระทำอย่างจริงจัง และสังเกตอย่างมีระเบียบ แบบแผน วิธีนี้เป็นวิธีการศึกษาที่เก่าแก่และยังเป็นที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายจนถึงปัจจุบัน กล่าวโดยสรุป ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งในเชิงประเมินค่า ซึ่งจะเห็นได้ว่าแนวคิด เกี่ยวกับความพึงพอใจนี้ เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับทัศนคติอย่างแยกกันไม่ออก ดังนั้น ความพึงพอใจจึงเป็น องค์ประกอบด้านความรู้สึกของทัศนคติ ซึ่งไม่จำเป็นต้องแสดงหรืออธิบายเชิงเหตุผลเสมอไปก็ได้ กล่าวโดย สรุปแล้ว ความพึงพอใจเป็นเพียงปฏิกริยาด้านความรู้สึกต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้น ที่แสดงผลออกมานั้น ในลักษณะของผลลัพธ์สุดท้ายของการบวนการประเมิน โดยบ่งบอกถึงทิศทางของผลการประเมินว่าเป็น ในลักษณะทิศทางบวกหรือทิศทางลบ หรือไม่มีปฏิกริยา คือ เฉยๆ ต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นนั้นก็ได้

วนานี, สาวิตรี และ พัชราวดี (2561) ได้ศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยหอมทอง ปลอดสารพิษต่อการปฏิบัติงานของสหกรณ์การเกษตรบ้านลาด จำกัด อำเภอบ้านลาดจังหวัดเพชรบุรี พบร่วม เกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการปลูกกล้วยหอมทองปลอดสารพิษ พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมด รายได้รายจ่าย แหล่งเงินทุนในการปลูกกล้วยหอมทองปลอดสารพิษ อาชีพหลัก แหล่งซื้อปัจจัยในการปลูกกล้วย หอมทองปลอดสารพิษ การเปิดรับข่าวสารจากสื่อมวลชน การอบรมจากภาครัฐ และสวัสดิการสมาชิก ที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานของสหกรณ์การเกษตรบ้านลาด จำกัด แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วนันธ์, สาวิตรี และพัชราวดี (2560) ได้ศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยหอมทอง ต่อการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรของ สหกรณ์การเกษตรท่ายาง จำกัด อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี พบร่วม

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 52.87 ปี มีระดับการศึกษาในชั้นประถมศึกษาหรือต่ำกว่า มีประสบการณ์ในการปลูกกล้ามหอมทองเฉลี่ย 8.61 ปี มีพื้นที่ปลูกกล้ามหอมทองเฉลี่ย 7.06 ไร่ มีแรงงานในการปลูกกล้ามหอมทอง 4 คน มีรายได้จากการปลูกกล้ามหอมทองเฉลี่ย 38,213.10 บาท/ไร่ มีรายจ่ายจากการปลูกกล้ามหอมทองเฉลี่ย 13,712.86 บาท/ไร่ จำนวนการเข้ารับการอบรมทางการเกษตรของสหกรณ์เฉลี่ย 2.29 ครั้ง/ปี เคยได้รับข่าวสารทางการเกษตรจากสื่อบุคคล (ร้อยละ 42.3) โดยมาจากผู้นำชุมชนและเพื่อนบ้าน ส่วนสื่อมวลชน (ร้อยละ 60.1) โดยมาจากการแผ่นพับ หนังสือพิมพ์ วารสาร หนังสือเกี่ยวกับการเกษตร และได้รับข่าวสาร จากสื่อเฉพาะกิจ (ร้อยละ 49.4) โดยมาจากการประชุม ความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ปลูกกล้ามหอมทองต่อการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตร ของสหกรณ์โดยเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 2.36) ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า เพศและประสบการณ์ในการปลูกกล้ามหอมทอง มีความสัมพันธ์ภาพรวมกับความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ปลูกกล้ามหอมทองต่อการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรของสหกรณ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

สมเกียรติ กัลยพุกษ์ (2549) ได้ศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรต่อโครงการปลูกยาง เพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในแหล่งปลูกยาง ระยะที่ 1 กรณีศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า ความพึงพอใจของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการบวก โครงการประสบผลสำเร็จค่อนข้างน้อย ปัญหาการปฏิบัติงานของโครงการปลูกยางพารา ที่พบคือ เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารของโครงการน้อยพั�ธุ์กล้ายางไม่สมบูรณ์ ไม่เพียงพอ เกษตรกรขาดความรู้ด้านการเตรียมแปลงปลูก เกษตรกรที่ผ่านการอบรมไม่มีความรู้ความเข้าใจเพียงพอ และการติดตามให้คำแนะนำหลังการปลูกน้อยมาก

8.5 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับวิสาหกิจชุมชนสวนกล้ามห้อง

วิสาหกิจชุมชนสวนกล้ามห้อง ตั้งอยู่เลขที่ 11 หมู่ที่ 14 ถนน ตำบลจรเข้สามพัน อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2552 เริ่มจากการปลูกกล้ามห้องมัดจำนวน 30 ไร่ จากนั้นในปี พ.ศ. 2555 ได้จดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชน เดิมที่ชาวบ้านในท้องถิ่นแห่งนี้ นิยมปลูกพืชเชิงเดียว เช่น ข้าวโพด มัน ลำปะหลัง ฯลฯ ปรากฏว่า ได้ผลตอบแทนที่ไม่แน่นอนและทำให้สภาพดินเสื่อมโทรมจึงซักชวนเพื่อน เกษตรกรร่วมกันจัดตั้ง วิสาหกิจชุมชนสวนกล้ามห้อง ทำสวน เกษตรอินทรีย์แบบผสมผสาน ในสวนเน้นปลูกกล้ามน้ำว้ากับขาวสุพรรณบุรีเพื่อปรับปรุงดิน เพราะปลูกง่ายและสามารถเก็บน้ำไว้ได้ และมีการปลูกพืชผัก สมุนไพร ไม้ผลหลากหลายชนิดไว้ในแปลงเดียวกัน เพื่อกระจายความเสี่ยงด้านรายได้ให้มีรายได้หมุนเวียนตั้งแต่รายได้รายวัน รายเดือน และรายปี และทางศูนย์ยังพร้อมเผยแพร่ความรู้แก่ผู้ที่สนใจศึกษาดูงาน พร้อมจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากกล้ามห้อง พันธุ์กล้ามห้อง ตลอดจนให้คำปรึกษาด้านการเพาะพันธุ์กล้ามห้อง ปัจจุบัน กลุ่มมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามความต้องการของตลาด ซึ่งกลุ่มมองเห็นว่าตลาดในปัจจุบัน มีความหลากหลายมากขึ้น โดยเฉพาะในโลกโซเชียลมีเดีย ทางกลุ่มจึงพัฒนากลุ่มวิสาหกิจชุมชนให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวเชิงเกษตรวิถี โดยเลือกปลูกมะเขือเทศเชอร์รี่ระบบโรงเรือนซึ่งเป็นพืชที่เหมาะสมกับพื้นที่ในเขตตอน

อีกทั้งยังมีข้อเด่น คือ เป็นผลไม้สีสวย ทานอร่อย รสชาติหวานกรอบ ไร้เมล็ด และข้าวเกรียบที่เป็นผลิตภัณฑ์ต่อยอดจากผักที่ปลูกในพื้นที่ ได้แก่ พักทอง เพื่อก เป็นต้น

9. นิยามศัพท์

ปัจจัยส่วนบุคคล หมายถึง เพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำการเกษตร

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ หมายถึง จำนวนพื้นที่ทำการเกษตร จำนวนพื้นที่ปลูกพืชที่ได้รับสภาพการถือครองที่ดิน แหล่งรายได้หลักของครัวเรือน รายได้เฉลี่ยต่อปี ผลผลิตต่อไร่

แปลง หมายถึง ลักษณะที่ดินที่ไม่ได้ตั้งอยู่ติดกันหรือยึดการแบ่งแปลงตามเอกสารสิทธิ์ ในที่ดินผืนนั้น ๆ

ปัจจัยด้านสังคม หมายถึง การเปิดรับข่าวสารด้านการเกษตร การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับ การปลูกพืชเนื้อเยื่อ ประสบการณ์ในการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปลูกพืชเนื้อเยื่อ

ประสบการณ์ในการปลูกถ่ายน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ หมายถึง จำนวนปีที่ปลูกพืชเนื้อเยื่อ

ความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ใช้ต้นพันธุ์กลัวน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ หมายถึง คุณสมบัติ 9 ด้านของต้นพันธุ์จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อที่เกษตรกรผู้ปลูกพึงพอใจ ได้แก่ 1) การดูแลรักษา 2) การเจริญเติบโต 3) ความแข็งแรงของต้นพันธุ์ 4) ความต้านทานโรคแมลง 5) ปริมาณผลผลิตที่ได้ 6) ลักษณะของผลและขนาด 7) ระยะเวลาในการเก็บเกี่ยวผลผลิต 8) ต้นทุนการผลิต และ 9) การเข้าถึงแหล่งพันธุ์พืช

ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการใช้ต้นพันธุ์จากวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ หมายถึง ระดับความพึงพอใจของเกษตรกรต่อคุณสมบัติ 5 ด้านของต้นพันธุ์จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 1) พึงพอใจมากที่สุด 2) พึงพอใจมาก 3) พึงพอใจปานกลาง 4) พึงพอใจน้อย 5) พึงพอใจน้อยที่สุด

10. ระเบียบวิธีการวิจัย

10.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกรจากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนสวนกลัวน้ำว้าท้องที่มีประสบการณ์ในการใช้ต้นพันธุ์กลัวน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ จำนวน 229 ราย จากบัญชีรายชื่อของวิสาหกิจชุมชนสวนกลัวน้ำว้า อำเภออู่ทอง อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ที่ได้รับสนับสนุนต้นพันธุ์กลัวน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ โดยจะดำเนินการสำรวจประชากร 146 ราย จากประชากรทั้งหมด

10.2 กลุ่มตัวอย่าง และการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการและขั้นตอนในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างกรณีที่ประชากรมีจำนวนແນ່ນອນ ใช้สูตรดังนี้ เมื่อระดับความมั่นคงสำคัญเท่ากับ 0.05 (Yamane, 1970)

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

10.3 การสุ่มตัวอย่างโดยใช้ความน่าจะเป็น (Probability sampling)

เป็นการสุ่มตัวอย่างโดยสามารถกำหนดโอกาสที่หน่วยตัวอย่างแต่ละหน่วยถูกเลือก ทำให้ทราบความน่าจะเป็นที่แต่ละหน่วยในประชากรจะถูกเลือก การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบนี้สามารถนำผลที่ได้อ้างอิงไปยังประชากรได้ สามารถทำได้หลายแบบ ดังนี้

10.3.1 การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างโดยลือว่า ทุก ๆ หน่วยหรือทุก ๆ สมาชิก ในประชากรมีโอกาสจะถูกเลือกเท่า ๆ กัน การสุ่มวินิจฉัยจะต้องมีรายชื่อประชากรทั้งหมดและมีการให้เลขกำกับ วิธีการอาจใช้วิธีการจับฉลาก โดยทำรายชื่อประชากรทั้งหมด หรือใช้ตารางเลขสุ่ม โดยมีเลขกำกับหน่วยรายชื่อทั้งหมดของประชากร

10.3.2 การสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างโดยมีรายชื่อของทุกหน่วยประชากรมาเรียงเป็นระบบตามบัญชีเรียกซึ่อ การสุ่มจะแบ่งประชากรออกเป็นช่วง ๆ ที่เท่ากัน อาจใช้ช่วงจากสัดส่วนของขนาดกลุ่มตัวอย่างและประชากร แล้วสุ่มประชากรหน่วยแรก ส่วนหน่วยต่อ ๆ ไป นับจากช่วงสัดส่วนที่คำนวณไว้

10.3.3 การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างโดยแยกประชากรออกเป็นกลุ่มประชากรย่อย ๆ หรือแบ่งเป็นชั้นภูมิก่อน โดยหน่วยประชากรในแต่ละชั้นภูมิจะมีลักษณะเหมือนกัน (homogeneous) แล้วสุ่มอย่างง่ายเพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของขนาดกลุ่มตัวอย่าง และกุลุ่มประชากร

10.3.4 การสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างโดยแบ่งประชากรออกตามพื้นที่โดยไม่จำเป็นต้องทำบัญชีรายชื่อของประชากร และสุ่มตัวอย่างประชากรจากพื้นที่ดังกล่าว ตามจำนวนที่ต้องการ แล้วศึกษาทุกหน่วยประชากรในกลุ่มพื้นที่นั้น ๆ หรือจะทำการสุ่มต่อเป็นลำดับชั้นมากกว่า 1 ระดับ โดยอาจแบ่งพื้นที่จากภาค เป็นจังหวัด จากจังหวัดเป็นอำเภอ และเรื่อยไปจนถึงหมู่บ้าน

10.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมุ่งศึกษาความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ได้รับต้นพันธุ์กล้ามันน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนสวนกล้วยอุ่ทอง ซึ่งผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย มีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

- 1) นำส่งหนังสือจากศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 9 จังหวัดสุพรรณบุรี ถึงวิสาหกิจชุมชนสวนกล้วยอุ่ทอง เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน
สวนกล้วยอู่ทอง จำนวน 146 ราย โดยการสอบถาม แบบสอบถามพร้อมอธิบายรายละเอียดให้ผู้ตอบ
แบบสอบถามให้เข้าใจและทำการกรอกแบบสอบถาม

3) นำแบบสอบถามที่ได้รับมาตราชื่อสอบความถูกต้อง และความครบถ้วนสมบูรณ์ของ
แบบสอบถามที่ได้รับ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาบันทึกในเครื่องคอมพิวเตอร์ และประมวลผลด้วยโปรแกรมทางสถิติ

10.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์ (SPSS) เพื่อหาค่าสถิติ
ดังนี้ ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
(Standard Deviation) ค่าต่ำสุด (Minimum) และ ค่าสูงสุด (Maximum)

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนของความถี่ในการเปิดรับข่าวสาร และระดับความพึงพอใจ
ด้านต่าง ๆ ต่อการใช้ต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เป็นแบบสอบถามที่ใช้มาตรวัดแบบ Rating
Scale ตามรูปแบบของ Likert Scale โดยให้ผู้ตอบคำถามเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียว มี 5 ระดับ ใช้ระดับ
ในการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาค (Interval Scale) โดยมีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

1) ระดับความถี่ในการเปิดรับข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ

ระดับคะแนน 5 หมายความว่า บ่อยมาก

ระดับคะแนน 4 หมายความว่า บ่อย

ระดับคะแนน 3 หมายความว่า ปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายความว่า น้อย

ระดับคะแนน 1 หมายความว่า น้อยมาก

2) ระดับความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ต่อการใช้ต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

ระดับคะแนน 5 หมายความว่า พึงพอใจมากที่สุด

ระดับคะแนน 4 หมายความว่า พึงพอใจมาก

ระดับคะแนน 3 หมายความว่า พึงพอใจปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายความว่า พึงพอใจน้อย

ระดับคะแนน 1 หมายความว่า พึงพอใจน้อยมาก

เมื่อรวมรวมข้อมูลและแจกแจงความถี่แล้ว ใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มประชากรมาพิจารณาระดับความถี่ ซึ่งมี
เกณฑ์การพิจารณาดังสูตรการคำนวนระดับการให้คะแนนเฉลี่ยในแต่ละระดับชั้น โดยใช้สูตรการคำนวน
ช่วงความกว้างของชั้น (มัลลิกา บุนนาค, 2537: 29) ดังนี้

ความกว้างของชั้น = คะแนนสูงสุด – คะแนนต่ำสุด

$$\begin{aligned}\text{จำนวนชั้น} &= \frac{5-1}{5} \\ &= 0.8\end{aligned}$$

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนน

3) ระดับความถี่ในการเปิดรับข่าวสาร

คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง เปิดรับข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง เปิดรับข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง เปิดรับข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง เปิดรับข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง เปิดรับข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ ในระดับน้อยที่สุด

4) ระดับความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ต่อการใช้ต้นพันธุ์กลั่วynn้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อยื่อ

คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง พึงพอใจต่อการใช้ต้นพันธุ์กลั่วynn้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อยื่อ ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง พึงพอใจต่อการใช้ต้นพันธุ์กลั่วynn้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อยื่อ ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง พึงพอใจต่อการใช้ต้นพันธุ์กลั่วynn้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อยื่อ ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง พึงพอใจต่อการใช้ต้นพันธุ์กลั่วynn้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อยื่อ ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง พึงพอใจต่อการใช้ต้นพันธุ์กลั่วynn้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อยื่อ ในระดับน้อยมาก

10.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเนื้อหาความเหมาะสม นำมาปรับปรุงแก้ไข หากค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยการนำแบบสอบถามไปทดสอบกับเกษตรกรผู้ที่ใช้ต้นพันธุ์พืชจากการเพาะเลี้ยงเนื้อยื่อ ในพื้นที่อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย และนำมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลfa ของครอนบาก (Cronbach Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ได้รับต้นพันธุ์กลั่วynn้ำว้ากิจกรรมเพาะเลี้ยงเนื้อยื่อ ต่อการใช้ต้นพันธุ์กลั่วynn้ำว้ากิจกรรมเพาะเลี้ยงเนื้อยื่อ ได้ค่าระดับความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.86 ซึ่งถือได้ว่าอยู่ในระดับดี หมายถึง แบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปศึกษาภัยกลุ่มตัวอย่างจริงได้

11. ขอบเขตของการวิจัย

เป็นการวัดความพึงพอใจของเกษตรกร ต่อการใช้ต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อซึ่งเกษตรกรเป้าหมายเป็นเกษตรกรในกลุ่มวิสาหกิจชุมชนสวนกล้วยอู่ทอง อำเภออู่ทอง จังหวัดสุพรรณบุรี ที่เคยได้รับต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจากการสนับสนุนของศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 9 จังหวัดสุพรรณบุรี

12. ระยะเวลาการวิจัย

ธันวาคม 2565 – กันยายน 2566

13. งบประมาณ

14. แผนการดำเนินงาน

วางแผนการวิจัย	ธันวาคม 2565
สร้างเครื่องมือ	ธันวาคม 2565 – มกราคม 2566
ทดสอบ และปรับปรุงเครื่องมือ	กุมภาพันธ์ 2566
รวบรวมข้อมูล	มีนาคม – เมษายน 2566
วิเคราะห์ข้อมูล	มิถุนายน 2566
สรุปผลการวิจัย	กรกฎาคม 2566
จัดทำรายงานการวิจัย	สิงหาคม – กันยายน 2566

15. เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการเกษตร. 2559. การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ. (ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด

ฉัตยาพร เสมอใจ และมัทนียา สมมิ. 2546 . พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ : อี๊กซ เปอร์ เนท.

ภานิตา ชัยปัญญา. 2541. ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อกิจกรรมโรงเรนาสวนผสมภายใต้โครงการปรับโรงสร้าง และระบบการผลิตการเกษตรของจังหวัดเชียงราย. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิทยาเขตปราสาณมิตร.

วนารี เทียมไธสง, สาวิตรี รังสิภัทร์ และ พชรวาดี ศรีบูญเรือง. 2561. “ความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยหอมทองปลอดสารพิษต่อการปฏิบัติงานของสหกรณ์การเกษตรบ้านลาด จำกัด อำเภอบ้านลาด จังหวัดเพชรบูรี”. วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์. ปีที่ 7. (ฉบับที่ 2). เมษายน – มิถุนายน 2561.

วันที่นี้ ศรีพงผาพันธุ์ สาวิตรี รังสิภัทร์ และ พัชราดี ศรีบุญเรือง. 2560. “ความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยหอมทองต่อการดำเนินงานส่งเสริมการเกษตรของสหกรณ์การเกษตรท่าယาง จำกัด อำเภอท่าယาง จังหวัดเพชรบูรณ์”. วารสารเกษตรประจอมเกล้า.

варинทร์ สินสูงสุด และวนทิพย์ สินสูงสุด. 2541. การวัดความพึงพอใจของลูกค้า. กรุงเทพฯ: สยามมิตรภาพพิมพ์.

วิมลสิทธิ์ ทรากูร. 2543. พัฒนาระบบฐานข้อมูลสากลเพื่อการออกแบบและวางแผน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศิริพงศ์ จำรัสพันธุ์. 2546. การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช. อุดรธานี : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถาบันราชภัฏอุดรธานี.

สถาบันการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรมเกษตร (สท.). 2561. การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อกล้วย. สืบค้น 9 ธันวาคม 2565. จาก <http://www.nstda.or.th/agritec/images/publication/pdf/20180109-fact-sheet-tissue-culture-banana.pdf+&cd=9&hl=en&ct=clnk&gl=th>.

สมเกียรติ กัลยพกษ์. 2549. ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อโครงการปลูกกล้วยเพื่อยกระดับรายได้ และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในแหล่งปลูกกล้วย ระยะที่ 1 กรณีศึกษาจังหวัดบุรีรัมย์. รายงานวิจัย. มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

Krech, D. Crutchfield R.S. and Ballachey E.L, 1962. Individual in Society. Tokyo : McGraw-Hill Kogakusha, Ltd.

Tiffin, J. and McCormick, E. J. 1965. Industrial Psychology. New Jersey : Prentice-Hall.

Vroom, V. H. 1984. Work and motivation. Florida : Robert E. Krieger Publishing.

Wallerstein, Harvey. 1971. Dictionary of Psychology. Malyland : Penguin Book Inc.

Yamane, Taro. 1967. Statistics, An Introductory Analysis. New York : Harper and Row.

ฉบับที่.....

วันที่เก็บข้อมูล.....

แบบสอบถาม

โครงการวิจัย เรื่อง ความพึงพอใจของเกษตรกรต่อการใช้ต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในพื้นที่อำเภอท่อง จังหวัดสุพรรณบุรี

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ได้รับต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในพื้นที่อำเภอท่อง จังหวัดสุพรรณบุรี

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถาม (ใส่เครื่องหมาย ✓ ใน □ หรือเติมข้อความในช่องว่างที่ตรงกับข้อมูลของท่าน)

1. เพศ ชาย หญิง

2. อายุ.....ปี

3. ระดับการศึกษาสูงสุด

ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

ปวส. ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี

4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน

5. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยทำการเกษตร.....คน

ตอนที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานด้านเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถาม (ใส่เครื่องหมาย ✓ ใน □ หรือเติมข้อความในช่องว่างที่ตรงกับข้อมูลของท่าน)

1. จำนวนพื้นที่ทำการเกษตร.....ไร่

2. พืชที่ได้รับ.....

3. จำนวนพื้นที่ปลูกพืช.....ไร่

4. สภาพการถือครองที่ดิน

แปลงที่	สภาพการถือครองที่ดิน	พื้นที่ (ไร่)	พืชที่ปลูก
	<input type="checkbox"/> เป็นเจ้าของ <input type="checkbox"/> ครอบครอง <input type="checkbox"/> เช่า <input type="checkbox"/> ให้เช่า		

5. แหล่งรายได้หลักของครัวเรือนมาจากการ

การทำการเกษตร

การใช้แรงงานภายในภาคการเกษตร

อื่นๆ

6. ผลผลิตต่อไร่.....กิโลกรัม ระยะปลูก.....x.....เมตร

7. รายได้เฉลี่ย.....บาทต่อปี

ตอนที่ 3 ข้อมูลพื้นฐานด้านสังคมของเกษตรกรผู้ตอบแบบสอบถาม

(ใส่เครื่องหมาย ✓ ใน □ หรือ เติมข้อความในช่องว่างที่ตรงกับข้อมูลของท่าน)

1. การเปิดรับข่าวสารด้านการเกษตร

โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ใน □ หน้าช่องทางการสื่อสารที่ท่านใช้รับข้อมูลด้านการเกษตร (เลือกได้มากกว่าหนึ่งช่องทาง) และโปรดระบุความถี่ในการรับข่าวสารด้านการเกษตรจากช่องทางการสื่อสารนั้นโดยใส่เครื่องหมาย✓ ในช่องนั้น

ประเภทของสื่อ	สื่อ	ความถี่ในการเปิดรับข่าวสาร				
		บ่อยมาก	บ่อย	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก
สื่อบุคคล	<input type="checkbox"/> เพื่อนบ้าน					
	<input type="checkbox"/> ผู้นำชุมชน					
	<input type="checkbox"/> เจ้าหน้าที่จากรัฐ ส่งเสริมการเกษตร					
	<input type="checkbox"/> เจ้าหน้าที่จาก สหกรณ์การเกษตร					
	<input type="checkbox"/> นักวิชาการเกษตร จากหน่วยงานอื่นๆ เช่น กรมวิชาการ เกษตร, กรมพัฒนา ที่ดิน เป็นต้น					
สื่อสิ่งพิมพ์	<input type="checkbox"/> หนังสือพิมพ์					
	<input type="checkbox"/> นิตยสารทางด้าน การเกษตร					
	<input type="checkbox"/> เอกสาร/แผ่นพับ					
	<input type="checkbox"/> ประกาศของทาง ราชการ					
	<input type="checkbox"/> หนังสือ					

ประเภทของสื่อ	สื่อ	ความถี่ในการเปิดรับข่าวสาร				
		บ่อยมาก	บ่อย	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก
สื่ออิเล็กทรอนิกส์	<input type="checkbox"/> อินเตอร์เน็ต					
	<input type="checkbox"/> วิทยุ					
	<input type="checkbox"/> โทรทัศน์					

2. การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับการปลูกต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

2.1 คุณเรียนรู้วิธีการปลูกต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อครั้งแรกจากครัว/สื่อใด เมื่อปี พ.ศ.....

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการปลูกต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อในประเด็นได้ที่คุณมักจะค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม (เลือกได้มากกว่าหนึ่งข้อ)

- การเตรียมดิน/แปลงปลูก
- การวางแผนระบบน้ำในแปลง
- การใส่ปุ๋ย
- การจัดการโรคและแมลง
- การเก็บเกี่ยวและการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว

2.3 คุณมักจะหาข้อมูลเหล่านี้จากครัว/สื่อใด (เลือกได้มากกว่าหนึ่งข้อ)

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> เพื่อนบ้าน | <input type="checkbox"/> ผู้นำชุมชน | <input type="checkbox"/> นักวิชาการส่งเสริมการเกษตร |
| <input type="checkbox"/> เจ้าหน้าที่จากสหกรณ์การเกษตร | <input type="checkbox"/> นักวิชาการเกษตรจากหน่วยงานอื่นๆ | |
| <input type="checkbox"/> หนังสือพิมพ์ | <input type="checkbox"/> นิตยสารทางด้านการเกษตร | |
| <input type="checkbox"/> เอกสาร/แผ่นพับ | <input type="checkbox"/> ประกาศของทางราชการ | |
| <input type="checkbox"/> หนังสือ | <input type="checkbox"/> อินเตอร์เน็ต | |
| <input type="checkbox"/> วิทยุ | <input type="checkbox"/> โทรทัศน์ | |

3. ประสบการณ์ในการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปลูกต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

3.1 คุณได้เข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการปลูกต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อหรือไม่

ได้รับ (โปรดตอบคำถามข้างล่าง)

- ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา คุณเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการปลูกต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจำนวนกี่ครั้ง

(2561-2565).....ครั้ง

ตอนที่ 4 ประสบการณ์ของเกษตรกรผู้ดูดบบแบบสอบถามในการปลูกต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ (โปรดเติมข้อความในช่องว่างที่ตรงกับข้อมูลของท่าน)

1. ประสบการณ์ในการใช้ต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อจำนวน.....รุ่นรวมระยะเวลา.....ปี
- แหล่งซื้อต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ.....

ตอนที่ 5 ความพึงพอใจของเกษตรกรผู้ปลูกต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

(ใส่เครื่องหมาย ✓ ใน □ ที่ตรงกับความรู้สึกของท่านมากที่สุด)

ความพึงพอใจในด้านต่างๆต่อ การใช้ต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้า จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยมาก
1. การดูแลรักษา					
2. การเจริญเติบโต					
3. ความแข็งแรงของต้นพันธุ์					
4. ความต้านทานโรคแมลง					
5. ปริมาณผลผลิตที่ได้ (น้ำหนักร่วมของผลผลิต ทั้งหมด)					
6. ลักษณะของผลและขนาด (ความยาวและขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางของผล)					
7. ระยะเวลาในการเก็บเกี่ยว ผลผลิต (เก็บเกี่ยวได้ไวขึ้น และผลผลิตสุกแก่พร้อมกัน)					
8. ต้นทุนการผลิต					
9. การเข้าถึงแหล่งพันธุ์พืช					

ตอนที่ 6 ปัญหา และข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ^(โปรดเติมข้อความในช่องว่างตามความคิดเห็นของท่าน)

1. ปัญหาใดที่พบจากการใช้ต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ

.....

.....

.....

ข้อเสนอแนะในการพัฒนาปรับปรุงต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าให้ตรงตามความต้องการของเกษตรกร

.....

.....

.....

ท่านมีความต้องการที่จะใช้ต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อต่อหรือไม่

ต้องการ

ไม่ต้องการต้องการ

2. ราคาต้นพันธุ์กล้วยน้ำว้าจากการเพาะเนื้อเยื่อที่เหมาะสมควรมีราคาเท่าไหร่.....บาท

“ขอขอบคุณท่านที่สละเวลาในการตอบคำถาม”

(ลงชื่อ) ผู้รับผิดชอบโครงการ
(นางสาวคลิមทู ลิกา)
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ

(ลงชื่อ) ผู้บังคับบัญชาเบื้องต้น
(นางจามารี เกร็นสระน้อย)
นักวิชาการส่งเสริมการเกษตรชำนาญการ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการศูนย์ขยายพันธุ์พืชที่ 9 จังหวัดสุพรรณบุรี

ความเห็นของผู้มีอำนาจวิจัยส่งเสริมเกษตรฯ ทั้งสำนัก/เขต
และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ที่ได้ประเมินผล
การดำเนินการ ณ วันที่ _____ ที่ _____ จังหวัด _____ ผู้ให้ feedback ระบุว่า
เป็นไปตามที่ตั้งใจไว้ ด้วยดีมาก แต่ยังคงมี不足 ควรแก้ไขเพิ่มเติม
ดังนี้ _____
ผู้อำนวยการศูนย์ฯ ลงนาม _____

(ลงชื่อ) ประธาน
(นายนพิจ พนิจผล)
ผู้อำนวยการกองขยายพันธุ์พืช