

## แบบฟอร์มการเขียนแบบถอดประสบการณ์การเรียนรู้ ด้านทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและ สิ่งแวดล้อม

1. ชื่อ-สกุล ผู้เล่าเรื่อง รศ.ยุพกนิษฐ พ่วงวีระกุล คณะวิชา/หน่วยงาน เทคโนโลยีอาหาร

2. ชื่อ-สกุล ผู้บันทึก อ.ชฤต อภิลิทธิวงษ์ คณะวิชา/หน่วยงาน เทคโนโลยีอาหาร

3. บทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้เล่าเรื่อง

ครูและนักวิจัย

4. เรื่องที่เล่า

ต่อยอดภูมิปัญญาพื้นบ้านไทยด้วยงานวิจัยส่งกลับไปสู่ชุมชน : กรณีศึกษาสาโทแดง

5. ความเป็นมาของเรื่องที่เล่า

ในงานปลูกข้าว ของชุมชนหนองสาหร่าย ที่จัดขึ้นเมื่อวันที่ 29 สิงหาคม 2561 ทางคณะเทคโนโลยีอาหาร โดย รศ.ยุพกนิษฐ พ่วงวีระกุล ได้นำสาโทแดงที่ดำเนินการวิจัยไว้ไปเสิร์ฟในงานครั้งนี้ด้วย จึงนับเป็นจุดเริ่มต้นของความสนใจจากคนในพื้นที่ ต่อมาในงานเทศกาลข้าวไทยที่จัด ณ ลานคนเมือง ระหว่างวันที่ 19-24 ธันวาคม 2561 กรมข้าว ติดต่อขอให้นำสาโทแดงไปออกบูธและจำหน่ายเพื่อสร้างบรรยากาศแก่งาน ก็ได้รับความสนใจจากผู้เข้าชมงานจำนวนมาก รวมถึงจากผู้แทนจากชุมชนหนองสาหร่ายที่มาออกบูธใกล้เคียงกัน จากนั้นได้มีการติดต่อผ่านทาง ดร.สุทัศน์ สุรวาณิช ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและบริการวิชาการ วิทยาลัยนวัตกรรมการเกษตร เทคโนโลยีชีวภาพและอาหาร ได้ขอให้ไปถ่ายทอดเทคโนโลยี อย่างจริงจังสู่ชุมชนหนองสาหร่าย



ชื่อภาพ สร้างรอยยิ้มชาวนา เพิ่มมูลค่าข้าวไทย

สาโทแดงนี้ มีความพิเศษและแตกต่างจากสาโทแดงที่เคยรู้จักกันทั่วไป เพราะเป็นสาโทที่ไม่ได้ผลิตจากข้าวเหนียว ไม่ได้ใช้ข้าวเหนียวคั่วที่ทิ้งราคาแพงและหมักช้า แต่มุ่งเน้นการใช้ประโยชน์จากข้าวเจ้าเม็ดแข็งที่มีราคาถูก และ

ใช้ปลายข้าวซึ่งเป็นส่วนที่เป็นผลพลอยได้ที่แทบจะไม่มีราคาเลยมาใช้เป็นวัตถุดิบหลักและทำให้เกิดสีแดงด้วยการเติมหัวเชื้อราที่แยกจากอังกัก เมื่อข้าวมีสีแดงแล้วก็จะนำมาใช้หมักเป็นสาโท ดังนั้น ไม่ว่าจะปลูกข้าวเจ้าสายพันธุ์อะไร ก็สามารถเอามาใช้เป็นวัตถุดิบหมักราแดงได้ อยู่ที่ที่ใดก็ได้ แต่งานวิจัยที่ถ่ายทอดไปยังมีความซับซ้อนเพิ่มขึ้นไปอีกขั้นตอนหนึ่ง เนื่องจากชุมชนหนองสาหร่ายมีแปลงนาข้าวเจ้าปทุมธานี 1 อินทรีย์ของตนเอง สามารถเลือกเก็บเกี่ยวข้าวระยะสุกกอมได้ไม่ต้องรีบเกี่ยวขายโรงสี รศ.ยุพกนิษฐ์ ได้ขอความร่วมมือกับคุณแรม ผู้นำชุมชนหนองสาหร่ายให้เอาข้าวเปลือกที่พื้นระยะพักเมล็ด 1 เดือนมาเตรียมเป็นมอลต์ก่อนเพื่อให้ข้าวเปลี่ยนแปลงตัวเองให้เหมือนข้าวเหนียวคือ มีความหวานจากน้ำตาลที่ข่อยด้วยอินเนอร์เอนไซม์ระหว่างการเพาะงอก พร้อมกับสร้างและสะสมสารไบโอฟังก์ชันนอลไวน์เมล็ด ได้แก่ สารกาบา สารฟีนอลิกส์ สารต้านอนุมูลอิสระ โยอาหารละลายน้ำและกลุ่มวิตามินบีทั้งหมด ซึ่งทางชุมชนก็ให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ เพราะรู้ว่ากำลังจะได้ผลิตภัณฑ์เจ๋งที่นำต้นตอไม่เพียงแค่ว่าสาโท แต่ยังหมายรวมถึงอาหารและเครื่องดื่มเพื่อสุขภาพที่จะทำเพื่อบริโภคให้แข็งแรงในครัวเรือนก็ได้หรือจะทำจำหน่ายก็ยังไหวถึงแม้ว่าตอนนี้มอลต์ที่เพาะจากหนองสาหร่ายมีค่าเปอร์เซ็นต์การงอกแค่ร้อยละ 50 ห่างไกลเกณฑ์มาตรฐานยุโรปที่กำหนดไม่ต่ำกว่าร้อยละ 95 โอว... ช่างเป็นเรื่องที่ทำท้อทั้งผู้ถ่ายทอดและผู้รับการถ่ายทอดยิ่งนัก



ชื่อภาพ เจอกันสักที เมื่อนักวิจัยจับมือกับนักปฏิบัติโดยมีท่านคณบดีเทคโนโลยีอาหารเป็นสักขีพยาน

## 6. วิธีการ/ขั้นตอน หรือกระบวนการที่ทำให้งานนั้นประสบความสำเร็จ เทคนิคหรือกลยุทธ์ที่ใช้ ผู้มีส่วนร่วม อุปสรรคหรือปัญหาในการทำงาน และแนวทางการแก้ไข

วิธีการส่งต่องานวิจัยสู่ชุมชน แบ่งเป็น 3 ขั้นตอนเริ่มจากทอดสะพาน ลงเรือลำเดียวกัน และ Success together

ขั้นที่ 1 ทอดสะพาน เป็นการบีบให้เกิดความสนใจ โดยนำสาโทแดงทั้งแบบมีและไม่มีแอลกอฮอล์ที่ได้จากงานวิจัยไปทดลองจัดชิมในกลุ่มชุมชนเป้าหมายที่มีศักยภาพในการขยายผลให้เกิดการผลิตจริง เป็นการกระตุ้นความสนใจที่ได้ผล เพราะหลังจากนั้นชุมชนได้ติดต่อกลับมาอีกหลายครั้งเพื่อขอซื้อสาโทแดงไปจำหน่าย ทำให้มีโอกาสดูอธิบายรายละเอียด วิธีการผลิตและผลิตภัณฑ์ที่แตกไลน์จากกระบวนการหมักโดยสังเขป ได้แก่ เรดไชร์ป เรดไรซ์ไวน์ และเรดไรซ์วินีก่ำที่มีต้นทางเป็นข้าวปทุมธานี ได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 2 ลงเรือลำเดียวกัน เป็นขั้นตอนของการถ่ายทอดเทคโนโลยีทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ จัดบรรยายเชิงปฏิบัติการให้เห็นผลิตภัณฑ์ทางเลือกเพื่อสุขภาพจำนวนมากไม่เฉพาะสาโทแดง เพื่อเป็นไปตามความถนัดและความชอบของแต่ละคน จากนั้นฝึกให้ชุมชนได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองเพื่อให้เข้าใจทุกขั้นตอนอย่างถ่องแท้ไม่ต้องท่องจำ

มองเห็นปัญหาที่อาจเกิดขึ้นและได้เรียนรู้เทคนิคการแก้ไขด้วยตนเองโดยมีคณะผู้เชี่ยวชาญเป็นที่ปรึกษาอย่างๆ



ชื่อภาพ สารพัดโปรดักส์จากข้าวปทุมธานี นาอินทรีย์ของชุมชนหนองสาหร่าย

ขั้นที่ 3 Success together เมื่อชุมชนได้รับองค์ความรู้และทราบข้อจำกัดของการผลิตเพื่อจำหน่ายสุราแช่สาโท แล้ว ชุมชนมีแนวคิดที่จะผลิตเพื่อเป็น welcome drink เพราะ ตัวผลิตภัณฑ์มีเรื่องเล่ามาจากข้าวในท้องถิ่น สร้างบรรยากาศที่ดีในงานประชุม ต้อนรับผู้มาเยี่ยมชมศูนย์เรียนรู้ ได้ย้ายกับชุมชนไปหลายครั้งว่าหากไม่ขออนุญาตผลิต และจำหน่ายให้ถูกต้อง แม้อาจารย์จะตกเป็นจำเลยที่ 1 แต่ไม่ว่าจะจับ ปรับ หรือจำคุก เราคือทีมเวิร์กคุณภาพไปไหนไปด้วยกัน เราจะไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง



ชื่อภาพ สาโทแห่งสุริยะ (SUNSATO) สาโทแดงจากข้าวเจ้าปทุม

ผู้มีส่วนร่วม คือ กลุ่มนักศึกษาคณะเทคโนโลยีอาหาร ชั้นปีที่ 3 ในวิชา FTH341 เทคโนโลยีการหมักที่ร่วมศึกษาคัดเลือกสายธัญธำแดงที่เหมาะสมในการหมักข้าวปทุมธานี ให้มีสีแดงเข้มและเต็มไปด้วยสารไบโอฟังก์ชันนอล นักศึกษาวิชา IS และ special project ที่ร่วมกันวิจัยจนได้ฐานข้อมูลการหมักเป็นสาโทคุณภาพดีทั้งแบบมีและแบบไม่มีแอลกอฮอล์ในระยะเวลาอันสั้น เป็นวิธีที่ไม่สลับซับซ้อน เหมาะกับการนำไปขยายผลใช้กับชุมชน

อุปสรรคหรือปัญหาในการทำงานไม่เกิดขึ้นเลย เพราะได้รับความร่วมมือจากคณะเทคโนโลยีอาหารต้นสังกัดในการวิจัยพัฒนาให้เกิดนวัตกรรมเครื่องดื่ມเพื่อสุขภาพชนิดใหม่จากการผนวกมอดดิ้งโปรเซสเข้ากับการหมักร่วมกับธำแดงและจากวิทยาลัยนวัตกรรมเกษตรฯ ในการอำนวยความสะดวกการลงพื้นที่ การจัดเตรียมงบประมาณการอบรม ด้วยความรู้สึกลึกเดียวกันคือความต้องการบริการสังคมและเป็นการรักษาภูมิปัญญาพื้นถิ่นให้คงอยู่

#### 7. ผลลัพธ์หรือความสำเร็จที่เกิดขึ้น และสิ่งที่ผู้เล่าเรื่องที่ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ดังกล่าว

ประเทศไทย เขาก็มี เป็นสีส้ม	ใช้ดื่มกัน สัตว์ลักษณะ ประเทศเขา
วอดก้าสา เกวิสกีไวน์ ไซของเรา	มีเรื่องเล่า ยาวนานผ่าน ภูมิปัญญา
ยกระดับ ข้าวไทย ให้โก้หรู	ต้องเชิดชู สาโทไทย ไม่กังขา
ภูมิท้องถิ่น สุดยอด สืบทอดมา	เติมคุณค่า วิจัยใหม่ ใส่นวัตกรรม