

แบบฟอร์มการเขียนแบบถอดประสบการณ์การเรียนรู้ ด้านนวัตกรรม

1. ชื่อ-สกุล ผู้เล่าเรื่อง รองศาสตราจารย์ ดร. ดวงพร สุวรรณกุล คณะนวัตกรรมเกษตร

2. ชื่อ-สกุล ผู้บันทึก อ. สุเทพ ชูช่วย คณะนวัตกรรมเกษตร

3. บทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้เล่าเรื่อง

คณบดี คณะนวัตกรรมเกษตร และผู้ประสานงานโครงการนวัตกรรมนาข้าว ชวนาอัจฉริยะ ชุมชนหนองสาหร่าย อ. พนมทวน จ. กาญจนบุรี

4. เรื่องที่เล่า

นวัตกรรมนาข้าว ชวนาอัจฉริยะ ชุมชนหนองสาหร่าย อ. พนมทวน จ. กาญจนบุรี

5. ความเป็นมาของเรื่องที่เล่า

จุดเริ่มต้นมาจาก ดร. อาทิตย์ อุไรรัตน์ ท่านมีความเห็นว่า เกษตรกรปลูกข้าวแล้วทำไมยังยากจน ทั้งที่ประเทศไทยปลูกข้าวได้จำนวนมากจัดเป็นอันดับต้น ๆ ของโลก ประกอบกับ ม. รังสิต มีนักวิชาการแทบทุกสาขา เราจะช่วยชาวนาได้อย่างไร มหาวิทยาลัยรังสิตจึงได้มอบหมายให้คณะนวัตกรรมเกษตรเป็นตัวจักรสำคัญในการขับเคลื่อนนวัตกรรมนาข้าว ชวนาอัจฉริยะ ชุมชนหนองสาหร่าย

6. วิธีการ/ขั้นตอน หรือกระบวนการที่ทำให้นั้นประสบความสำเร็จ เทคนิคหรือกลยุทธ์ที่ใช้ ผู้มีส่วนร่วม อุปสรรคหรือปัญหาในการทำงาน และแนวทางการแก้ไข

6.1 วิธีการ/ขั้นตอนและประเด็นถามตอบ

1) เป็นโครงการบูรณาการที่มีต้นน้ำคือ คณะนวัตกรรมเกษตรร่วมมือกับชาวนาเตรียมพื้นที่ปลูกจนกระทั่งเก็บเกี่ยวใช้เทคโนโลยีมาช่วยทำให้ได้ผลผลิตที่ดี มีการติดตั้งสถานีและเซ็นเซอร์ตรวจวัดอากาศและสภาพแวดล้อมในนาข้าว มีการใช้อากาศยานไร้คนขับเพื่อทำแผนที่ติดตามการเจริญเติบโตของข้าวจนถึงการเก็บเกี่ยว ส่วนที่สองเมื่อได้ข้าวเปลือกแล้ว ทำอย่างไรจึงจะให้ข้าวสารที่มีคุณภาพซึ่งเป็นหน้าที่ของวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์ดำเนินการสร้างอาคารโรงสี เครื่องจักรกลอบลดความชื้น เครื่องสีข้าว เครื่องขัดมัน เครื่องบรรจุถุงแบบสูญญากาศ ส่วนที่สามคือ คณะบริหารธุรกิจเป็นผู้จัดด้านระบบสต็อกสินค้า บรรจุภัณฑ์คงทน สวยงาม รูปลักษณ์น่าสนใจ มีเรื่องราว รวมทั้งจัดการด้านการตลาด การคำนวณต้นทุนและกำไร

2) มหาวิทยาลัยรังสิตเป็นผู้ลงทุนสร้างโรงสีที่ใช้นวัตกรรมให้กับชาวนา คณะบริหารธุรกิจจัดการบริหารกิจการเพื่อคืนทุนให้กับมหาวิทยาลัย จะใช้เวลาประมาณ 8 ปี โรงสีจะกลายเป็นของชาวนาด้วยความยินดีของทุกฝ่าย

3) เริ่มต้นด้วยผลผลิตข้าวที่มีความปลอดภัยตามหลักวิชาการของกรมการข้าว และสามารถก้าวล่วงไปสู่ความเป็นข้าวอินทรีย์ได้ในอนาคต

4) ถาม..ทำไมจึงเริ่มต้นที่หนองสาหร่าย ตอบ..ชาวนาที่หนองสาหร่ายมีการรวมตัวกันเป็นกลุ่มเกษตรกรที่เข้มแข็ง มีความสามัคคี สามารถพัฒนาเป็นชุมชนต้นแบบที่มีอาชีพทำนาได้ มีความคิดที่พัฒนากลุ่มและตนเองอย่างสม่ำเสมอ มีภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ถือปฏิบัติมายาวนาน ม. รัชสีตสามารถนำความเข้มแข็งทางวิชาการ และเทคโนโลยีต่าง ๆ มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่ ทำให้สามารถเข้าไปเรียนรู้ร่วมกันได้ประโยชน์ด้วยกันทั้งสองฝ่าย

5) ถาม..มีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการจำนวนเท่าไรและได้ผลผลิตเท่าไร ตอบ...ในปี 2559 เกษตรกรเข้าร่วมโครงการ 24 ราย รวมพื้นที่ 308.1 ไร่ ในฤดูนาปี 2559 ผลผลิตที่ได้ 2,737 ตัน ผลผลิตเฉลี่ยข้าวเปลือกสด 1,212 กก.ต่อไร่

6.2 อุปสรรคหรือปัญหาในการทำงาน และแนวทางการแก้ไข

1) ลูกหลานเกษตรกรไม่มีความคิดในการประกอบอาชีพทำนาเหมือนบรรพบุรุษ..วิธีแก้ไข มหาวิทยาลัยและเกษตรกรต้องชี้ให้เห็นความสำคัญของอาชีพทำนา

2) เดิมมีการใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวต่อไร่เท่ากับ 30 กก.ต่อไร่ มีอัตราการงอก 60 เปอร์เซ็นต์..วิธีแก้ไขลดปริมาณด้วยการคัดเลือกเมล็ดพันธุ์ข้าวที่สมบูรณ์ไม่มีเมล็ดลีบ และใช้พันธุ์ข้าวหอมปทุมของศูนย์วิจัยข้าว จ. ลพบุรี ที่มีอัตราการงอก 90 เปอร์เซ็นต์ สามารถใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวต่อไร่เพียง 20 กก.ต่อไร่

3) การใช้ปุ๋ยของเกษตรกรไม่ตรงกับความต้องการต้นข้าว..วิธีแก้ไข มีการวิเคราะห์ดิน แร่ธาตุต่าง ๆ ที่มีอยู่ในดิน ใส่ปุ๋ยเท่าที่มีความจำเป็นและที่ต้นข้าวต้องการ จึงสามารถลดต้นทุนการผลิตได้มาก

4) พันธุ์ข้าวที่ใช้ปลูกไม่เหมาะสม เดิมมีการใช้พันธุ์ข้าวหอมสุพรรณบุรีมีอายุการเก็บเกี่ยวสั้น แต่ไม่เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค ราคาต่ำ..วิธีแก้ไข ใช้พันธุ์ข้าวหอมปทุม อายุเก็บเกี่ยวใกล้เคียงกัน ความต้องการของตลาดในกลุ่มเดียวกับข้าวหอมมะลิ 105

7. ผลลัพธ์หรือความสำเร็จที่เกิดขึ้น และสิ่งที่ผู้เล่าเรื่องได้เรียนรู้จากประสบการณ์ดังกล่าว

1) ข้าวสารของชุมชนหนองสาหร่ายมีราคาสูงขึ้น มีคุณค่ามากขึ้น และปลอดภัย จากการปรับเปลี่ยน ตั้งแต่เมล็ดพันธุ์ กระบวนการปลูก กระบวนการอบ สี รวมทั้งกระบวนการทางการตลาด ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มภายใต้ชื่อ “ข้าวทิพย์อรุณ” ทุกชนิดเป็นข้าวปทุมธานี 1 ได้รับมาตรฐาน GAP และมาตรฐานการผลิตข้าวอินทรีย์ ได้สัญลักษณ์ Q จากกรมการข้าวกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สื่อสารความเป็นข้าวปลอดภัย นอกจากรุ่นข้าวทิพย์อรุณไม่ใช้สารกำจัดมอดจึงรับประกันความปลอดภัยต่อผู้บริโภค

2) โรงสีได้รับการรับรองมาตรฐาน GMP ศักยภาพของเครื่องสีข้าว 500 กก.ต่อ ชม. มีเครื่องอบลดความชื้นข้าวเปลือกขนาด 4 ตัน เครื่องขัดมัน เครื่องซัง เครื่องบรรจุข้าวสารขนาด 1-10 กก. อัตราบรรจุ 300 ถุงต่อ ชม.

3) วัสดุที่เหลือจากกระบวนการ เช่น แกลบ รำ ฟาง หรืออื่น ๆ สามารถนำกลับมาใช้ให้เกิดมูลค่าได้ประโยชน์กลับคืนสู่ชาวนา

4) การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างภาคการศึกษาและเกษตรกรชาวนาสามารถสร้างต้นแบบชุมชนหนอง
สำหรับผู้ผลิตข้าวมูลค่าเพิ่ม เป็นแบบอย่างให้กับชุมชนอื่นของประเทศไทยต่อไปได้ และจะเป็นการ
แก้ปัญหาของเกษตรกรชาวนาได้อย่างนุ่มนวล ยั่งยืน