



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน สำนักงานมหาวิทยาลัย กองกลาง งานประชุม โทร. ๓๐๓๖ โทรสาร ๓๐๓๗

ที่ อว ๖๙.๒.๑.๒/ ๖๐๐๗

วันที่ ๒๘ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย

เรียน ผู้ช่วยอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยศ สัมฤทธิ์สกุล)/คณบดีคณะวิทยาศาสตร์/
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ แสงทอง/ผู้อำนวยการกองบริหารงานทรัพย์สินและกิจการพิเศษ

ตามที่อนุกรรมการพิจารณาโครงการและกำกับดูแลการดำเนินงานโครงการเงินทุนหมุนเวียนในการประชุม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ได้พิจารณาโครงการการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สุโขทัย และมิมติ ดังนี้

๑. เห็นชอบในหลักการโครงการการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สุโขทัย เป็นระยะเวลา ๖ ปี ๕ เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๕ – พฤษภาคม ๒๕๗๐ ภายในกรอบวงเงิน จำนวน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน) โดยให้โครงการการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สุโขทัย ดำเนินการ ดังนี้

๑) จัดทำรายละเอียดค่าใช้จ่ายเป็นราย ๖ เดือน

๒) ให้จัดทำแผนการชำระคืนเงินยืมเป็นรายปี

๒. เมื่อดำเนินการตามข้อ ๑ แล้วเสร็จ ให้เสนอคณะกรรมการบริหารทรัพย์สิน พิจารณานุมัติ

คณะกรรมการบริหารทรัพย์สิน ในการประชุม ครั้งที่ ๖/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๕ พิจารณาแล้วมีข้อเสนอแนะและมติ ดังนี้

ข้อเสนอแนะ

๑. มหาวิทยาลัยควรเร่งปรับปรุงระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง ว่าด้วยโครงการเงินทุนหมุนเวียน พ.ศ. ๒๕๕๔ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

๒. การจัดทำสัญญาเงินยืม ควรให้คณบดีและหัวหน้าโครงการ เป็นผู้ยืมเงิน

๓. ควรมีการบริหารจัดการในเชิงธุรกิจ และมีการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง เช่น ภัยธรรมชาติ

๔. จากข้อมูลลูกหนี้ค้างโครงการเงินทุนหมุนเวียน ควรดำเนินการติดตามลูกหนี้ค้างค้ำแต่ละโครงการ เพื่อให้ชำระเงินค้ำ และจัดทำสัญญาฉบับใหม่ โดยให้หัวหน้าส่วนงานรับทราบในยอดหนี้ค้ำด้วย

มติที่ประชุม

๑. รับทราบหลักการดำเนินโครงการการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สุโขทัย ระยะเวลา ๖ ปี ๕ เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๕ – พฤษภาคม ๒๕๗๐

๒. มอบหมายรองอธิการบดี (รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง) ผู้ช่วยอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยศ สัมฤทธิ์สกุล) เร่งร่างระเบียบโครงการเงินทุนหมุนเวียนฉบับใหม่

๓. มอบให้คณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการและกำกับดูแลการดำเนินงานโครงการเงินทุนหมุนเวียน เร่งดำเนินการตามข้อเสนอแนะ และรายงานผลการดำเนินงาน เสนอคณะกรรมการบริหารทรัพย์สิน และคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย พิจารณาตามลำดับ

ทั้งนี้ ในการดังกล่าว ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ แสงทอง หัวหน้าโครงการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สู่เกษตรกร เสนอรายละเอียดต่อที่ประชุมดังนี้

๑. เสนอขออนุมัติโครงการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สู่เกษตรกร ระยะเวลา ๒ ปี ๖ เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๕ – พฤษภาคม ๒๕๖๗

๒. ขออนุมัติยืมเงินจากโครงการเงินทุนหมุนเวียน จำนวน ๖,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หกล้านห้าแสนบาทถ้วน) เพื่อดำเนินโครงการ

๓. แผนการชำระเงินคืน งวดที่ ๑ คืนเงินไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท ในเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๖ และงวดสุดท้ายคืนเงินทั้งหมดในเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๗

คณะกรรมการบริหารทรัพย์สิน ในการประชุม ครั้งที่ ๗/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๕ พิจารณาโครงการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สู่เกษตรกร ตามระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยโครงการเงินทุนหมุนเวียน พ.ศ. ๒๕๕๔ ลงวันที่ ๑๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔ พิจารณาแล้วมีมติ ดังนี้

๑. อนุมัติในหลักการดำเนินโครงการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สู่เกษตรกร ระยะเวลา ๒ ปี ๖ เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๕ – พฤษภาคม ๒๕๖๗

๒. เห็นชอบในหลักการให้โครงการฯ ยืมเงินจากโครงการเงินทุนหมุนเวียน จำนวน ๖,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หกล้านห้าแสนบาทถ้วน) โดยให้เสนอคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพิจารณาให้ความเห็นชอบ ตามข้อ ๑๑ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยโครงการเงินทุนหมุนเวียน พ.ศ. ๒๕๕๔ ลงวันที่ ๑๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔ ที่ระบุไว้ว่า “คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยมีอำนาจในการสั่งเลิกโครงการ การเรียกคืนเงินทุนหมุนเวียนทั้งจำนวน รวมทั้งชำระบัญชีและจัดสรรเงินหรือทรัพย์สินเมื่อเลิกโครงการใด ๆ ตามควรแก่กรณี ทั้งนี้ เงินหรือทรัพย์สินคงเหลือภายหลังการชำระบัญชีแล้วให้เป็นของมหาวิทยาลัย”

๓. หากเห็นชอบ ให้หัวหน้าโครงการและหัวหน้าส่วนงาน เป็นผู้ยืมเงิน ตามข้อ ๒

๔. ให้ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ แสงทอง เป็นผู้ให้ข้อมูลต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหารฯ

ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้ นั้น

คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๔ กันยายน ๒๕๖๕ มีข้อเสนอแนะพอสรุปได้ ดังนี้

๑. ควรพิจารณาสัดส่วนการจัดสรรเงินรายได้ให้แก่มหาวิทยาลัยอย่างเหมาะสม รวมถึงการสนับสนุนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นให้กับมหาวิทยาลัย เช่น ค่าเช่าพื้นที่ ค่าสาธารณูปโภค เป็นต้น ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยได้กำหนดสัดส่วนการจัดสรรเงินรายได้จากผลประกอบการให้แก่มหาวิทยาลัยไว้แล้ว ดังนั้น ควรพิจารณาดำเนินการตามกรอบสัดส่วนดังกล่าว

๒. เนื่องด้วยในปัจจุบัน “หน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว คณะวิทยาศาสตร์” จัดตั้งเป็นศูนย์ภายใต้ส่วนงานของคณะวิทยาศาสตร์ ดังนั้น เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงาน และเป็นการส่งเสริมความก้าวหน้าและความมั่นคงให้แก่บุคลากรภายในหน่วยดังกล่าว ในอนาคตควรพิจารณาแนวทางในการผลักดันการจัดตั้ง จาก “หน่วย” ให้เป็น “บริษัท” ต่อไป

ที่ประชุมพิจารณาแล้วมีมติ ดังนี้

๑. เห็นชอบให้ดำเนินโครงการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้สู่เกษตรกร ระยะเวลา ๒ ปี ๖ เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๕ – พฤษภาคม ๒๕๖๗

๒. เห็นชอบให้โครงการฯ ยืมเงินจากโครงการเงินทุนหมุนเวียน จำนวน ๖,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หกล้านห้าแสนบาทถ้วน) ตามข้อ ๑๑ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยโครงการเงินทุนหมุนเวียน พ.ศ. ๒๕๕๔ ลงวันที่ ๑๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔

๓. เห็นชอบให้หัวหน้าโครงการและหัวหน้าส่วนงาน เป็นผู้ยืมเงิน ตามข้อ ๒ (เป็นไปข้อ ๙ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยโครงการเงินทุนหมุนเวียน พ.ศ. ๒๕๕๔ คือ ให้ผู้รับผิดชอบโครงการที่ได้รับอนุมัติจัดทำแบบขออนุมัติเบิกเงินทุนหมุนเวียนโครงการตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำหนด)

๔. ให้กองบริหารงานทรัพย์สินฯ เร่งดำเนินการยกร่างระเบียบโครงการเงินทุนหมุนเวียนฉบับใหม่

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง



(รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง)

รองอธิการบดี

กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการบริหารฯ



- ยกเลิก -

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน สำนักงานมหาวิทยาลัย กองกลาง งานประชุม โทร. ๓๐๓๖ โทรสาร ๓๐๓๗

ที่ อว ๖๙.๒.๑.๒/ ๔๔๒

วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย

เรียน ผู้ช่วยอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยศ สัมฤทธิ์สกุล)/คณบดีคณะวิทยาศาสตร์/
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ แสงทอง/ผู้อำนวยการกองบริหารงานทรัพย์สินและกิจการพิเศษ

ตามที่อนุกรรมการพิจารณาโครงการและกำกับดูแลการดำเนินงานโครงการเงินทุนหมุนเวียนในการประชุม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ได้พิจารณาโครงการการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้สู่เกษตรกร และมีมติ ดังนี้

๑. เห็นชอบในหลักการโครงการการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้สู่เกษตรกร เป็นระยะเวลา ๖ ปี ๕ เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๕ – พฤษภาคม ๒๕๗๐ ภายในกรอบวงเงิน จำนวน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน) โดยให้โครงการการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้สู่เกษตรกร ดำเนินการ ดังนี้

๑) จัดทำรายละเอียดค่าใช้จ่ายเป็นราย ๖ เดือน

๒) ให้จัดทำแผนการชำระคืนเงินยืมเป็นรายปี

๒. เมื่อดำเนินการตามข้อ ๑ แล้วเสร็จ ให้เสนอคณะกรรมการบริหารทรัพย์สิน พิจารณานุมัติ

คณะกรรมการบริหารทรัพย์สิน ในการประชุม ครั้งที่ ๖/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๕ พิจารณาแล้วมีข้อเสนอแนะและมีมติ ดังนี้

ข้อเสนอแนะ

๑. มหาวิทยาลัยควรเร่งปรับปรุงระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง ว่าด้วยโครงการเงินทุนหมุนเวียน พ.ศ. ๒๕๕๔ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

๒. การจัดทำสัญญาเงินยืม ควรให้คณบดีและหัวหน้าโครงการ เป็นผู้ยืมเงิน

๓. ควรมีการบริหารจัดการในเชิงธุรกิจ และมีการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง เช่น ภัยธรรมชาติ

๔. จากข้อมูลลูกหนี้ค้างโครงการเงินทุนหมุนเวียน ควรดำเนินการติดตามลูกหนี้ค้างค้ำแต่ละโครงการ เพื่อให้ชำระเงินค้ำ และจัดทำสัญญาฉบับใหม่ โดยให้หัวหน้าส่วนงานรับทราบในยอดหนี้ค้างค้ำด้วย

มติที่ประชุม

๑. รับทราบหลักการดำเนินโครงการการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้สู่เกษตรกร ระยะเวลา ๖ ปี ๕ เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๕ – พฤษภาคม ๒๕๗๐

๒. มอบหมายรองอธิการบดี (รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง) ผู้ช่วยอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยศ สัมฤทธิ์สกุล) เร่งยกร่างระเบียบโครงการเงินทุนหมุนเวียนฉบับใหม่

๓. มอบให้คณะกรรมการพิจารณาโครงการและกำกับดูแลการดำเนินงานโครงการเงินทุนหมุนเวียน เร่งดำเนินการตามข้อเสนอแนะ และรายงานผลการดำเนินงาน เสนอคณะกรรมการบริหารทรัพย์สิน และคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย พิจารณาตามลำดับ

ทั้งนี้ ในการดังกล่าว ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ แสงทอง หัวหน้าโครงการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สุโขทัย สู่เกษตรกร เสนอรายละเอียดต่อที่ประชุม ดังนี้

๑. เสนอขออนุมัติโครงการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สู่เกษตรกร ระยะเวลา ๒ ปี ๖ เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๕ – พฤษภาคม ๒๕๖๗

๒. ขออนุมัติยืมเงินจากโครงการเงินทุนหมุนเวียน จำนวน ๖,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หกล้านห้าแสนบาทถ้วน) เพื่อดำเนินโครงการ

๓. แผนการชำระเงินคืน งวดที่ ๑ คืนเงินไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท ในเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๖ และงวดสุดท้ายคืนเงินทั้งหมดในเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๗

คณะกรรมการบริหารทรัพย์สิน ในการประชุม ครั้งที่ ๗/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๕ พิจารณาโครงการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สู่เกษตรกร ตามระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยโครงการเงินทุนหมุนเวียน พ.ศ. ๒๕๕๔ ลงวันที่ ๑๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔ พิจารณาแล้วมีมติ ดังนี้

๑. อนุมัติในหลักการดำเนินโครงการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สู่เกษตรกร ระยะเวลา ๒ ปี ๖ เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๕ – พฤษภาคม ๒๕๖๗

๒. เห็นชอบในหลักการให้โครงการฯ ยืมเงินจากโครงการเงินทุนหมุนเวียน จำนวน ๖,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หกล้านห้าแสนบาทถ้วน) โดยให้เสนอคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพิจารณาให้ความเห็นชอบ ตามข้อ ๑๑ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยโครงการเงินทุนหมุนเวียน พ.ศ. ๒๕๕๔ ลงวันที่ ๑๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔ ที่ระบุไว้ว่า “คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยมีอำนาจในการสั่งเลิกโครงการ การเรียกคืนเงินทุนหมุนเวียนทั้งจำนวน รวมทั้งชำระบัญชีและจัดสรรเงินหรือทรัพย์สินเมื่อเลิกโครงการใด ๆ ตามควรแก่กรณี ทั้งนี้ เงินหรือทรัพย์สินคงเหลือภายหลังการชำระบัญชีแล้วให้เป็นของมหาวิทยาลัย”

๓. หากเห็นชอบ ให้หัวหน้าโครงการและหัวหน้าส่วนงาน เป็นผู้ยืมเงิน ตามข้อ ๒

๔. ให้ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ แสงทอง เป็นผู้ให้ข้อมูลต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหารฯ

ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้ นั้น

คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๔ กันยายน ๒๕๖๕ มีข้อเสนอแนะพอสรุปได้ ดังนี้

๑. ควรพิจารณาสัดส่วนการจัดสรรเงินรายได้ให้แก่มหาวิทยาลัยอย่างเหมาะสม รวมถึงการสนับสนุนค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นให้กับมหาวิทยาลัย เช่น ค่าเช่าพื้นที่ ค่าสาธารณูปโภค เป็นต้น ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยได้กำหนดสัดส่วนการจัดสรรเงินรายได้จากผลประโยชน์ให้แก่มหาวิทยาลัยไว้แล้ว ดังนั้น ควรพิจารณาดำเนินการตามกรอบสัดส่วนดังกล่าว

๒. เนื่องด้วยในปัจจุบัน “หน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว คณะวิทยาศาสตร์” จัดตั้งเป็นศูนย์ภายใต้ส่วนงานของคณะวิทยาศาสตร์ ดังนั้น เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงาน และเป็นการส่งเสริมความก้าวหน้าและความมั่นคงให้แก่บุคลากรภายในหน่วยดังกล่าว ในอนาคตควรพิจารณาแนวทางในการผลักดันการจัดตั้ง จาก “หน่วย” ให้เป็น “บริษัท” ต่อไป

ที่ประชุมพิจารณาแล้วมีมติ ดังนี้

๑. เห็นชอบให้ดำเนินโครงการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้สู่เกษตรกร ระยะเวลา ๒ ปี ๖ เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๕ – พฤษภาคม ๒๕๖๗

๒. เห็นชอบให้โครงการฯ ยืมเงินจากโครงการเงินทุนหมุนเวียน จำนวน ๖,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หกล้านห้าแสนบาทถ้วน) ตามข้อ ๑๑ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยโครงการเงินทุนหมุนเวียน พ.ศ. ๒๕๕๔ ลงวันที่ ๑๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔

๓. เห็นชอบให้หัวหน้าส่วนงาน เป็นผู้ยืมเงิน ตามข้อ ๒

๔. ให้กองบริหารงานทรัพย์สินฯ เร่งดำเนินการยกร่างระเบียบโครงการเงินทุนหมุนเวียนฉบับใหม่

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง



(รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง)

รองอธิการบดี

กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการบริหารฯ



บันทึกข้อความ

งานประชุม กองกลาง
รับที่ 480
วันที่ - 7 กย. 2565
เวลา 10.00 น.

ส่วนงาน สำนักงานมหาวิทยาลัย กองบริหารงานทรัพย์สินและกิจการพิเศษ งานอำนวยการ โทร. ๕๖๕๖
ที่ อว ๖๕.๒.๑๓.๑/๔๐๘ วันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบรรจุวาระการประชุมพิจารณาโครงการการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี
ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สุโขธรกร

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย

คณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการและกำกับดูแลการดำเนินงานโครงการเงินทุนหมุนเวียน
ในการประชุม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๕ ได้พิจารณาแล้วมีมติ ดังนี้

๑. เห็นชอบในหลักการโครงการการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ของ
มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สุโขธรกร เป็นระยะเวลา ๖ ปี ๕ เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๕ - พฤษภาคม ๒๕๗๐
ภายในกรอบวงเงิน จำนวน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน) โดยให้โครงการการส่งเสริมการผลิต และ
กระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สุโขธรกร ดำเนินการ ดังนี้

๑) จัดทำรายละเอียดค่าใช้จ่ายเป็นราย ๖ เดือน

๒) ให้จัดทำแผนการชำระคืนเงินยืมเป็นรายปี

๒. เมื่อดำเนินการตามข้อ ๑ แล้วเสร็จ ให้เสนอคณะกรรมการบริหารทรัพย์สิน พิจารณา
อนุมัติ

คณะกรรมการบริหารทรัพย์สิน ในการประชุม ครั้งที่ ๖/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๗ มิถุนายน
๒๕๖๕ พิจารณาแล้วมีข้อเสนอแนะและมีมติดังนี้

ข้อเสนอแนะ

๑. มหาวิทยาลัยควรเร่งปรับปรุงระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เรื่อง ว่าด้วยโครงการเงินทุน
หมุนเวียน พ.ศ. ๒๕๕๔ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

๒. การจัดทำสัญญาเงินยืม ควรให้คณบดีและหัวหน้าโครงการ เป็นผู้ยืมเงิน

๓. ควรมีการบริหารจัดการในเชิงธุรกิจ และมีการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง เช่น ภัย
ธรรมชาติ

๔. จากข้อมูลลูกหนี้ค้างโครงการเงินทุนหมุนเวียน ควรดำเนินการติดตามลูกหนี้ค้าง
แต่ละโครงการ เพื่อให้ชำระเงินค้าง และจัดทำสัญญาฉบับใหม่ โดยให้หัวหน้าส่วนงานรับทราบในยอดหนี้
ค้างค้างด้วย

มติที่ประชุม

๑. รับทราบหลักการดำเนินโครงการการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าว
พันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สุโขธรกร ระยะเวลา ๖ ปี ๕ เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๕ - พฤษภาคม
๒๕๗๐

๒. มอบหมายรองอธิการบดี (รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง) ผู้ช่วย
อธิการบดี(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยศ สัมฤทธิ์สกุล) เร่งยกร่างระเบียบโครงการเงินทุนหมุนเวียนฉบับใหม่

๓. มอบให้คณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการและกำกับดูแลการดำเนินงานโครงการ
เงินทุนหมุนเวียน เร่งดำเนินการตามข้อเสนอแนะ และรายงานผลการดำเนินงาน เสนอคณะกรรมการบริหาร
ทรัพย์สิน และคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย พิจารณาลำดับ

คณะกรรมการ...

ในการประชุมครั้งนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ แสงทอง หัวหน้าโครงการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สุโขธรกร เสนอที่ประชุมพิจารณา ดังนี้

๑. เสนอขออนุมัติโครงการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สุโขธรกร มีระยะเวลาดำเนินโครงการ ๒ ปี ๖ เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๕ - พฤษภาคม ๒๕๖๗

๒. ขออนุมัติยืมเงินจากโครงการเงินทุนหมุนเวียน จำนวน ๖,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หกล้านบาท) เพื่อดำเนินโครงการ

๓. แผนการชำระเงินคืน งวดที่ ๑ คืนเงินไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท ในเดือน พฤษภาคม ๒๕๖๖ และงวดสุดท้ายคืนเงินทั้งหมดในเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๗

คณะกรรมการบริหารทรัพย์สิน ในการประชุม ครั้งที่ ๗/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๕ พิจารณาโครงการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สุโขธรกร ตามระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยโครงการเงินทุนหมุนเวียน พ.ศ. ๒๕๕๔ ลงวันที่ ๑๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔ ที่ประชุมมีมติดังนี้

มติที่ประชุม

๑. อนุมัติในหลักการดำเนินโครงการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สุโขธรกร ระยะเวลาดำเนินโครงการ ๒ ปี ๖ เดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม ๒๕๖๕ - พฤษภาคม ๒๕๖๗

๒. เห็นชอบในหลักการให้โครงการยืมเงินจากโครงการเงินทุนหมุนเวียน จำนวน ๖,๕๐๐,๐๐๐ บาท (หกล้านบาท) โดยให้เสนอคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพิจารณาให้ความเห็นชอบ ตามข้อ ๑๑ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยโครงการเงินทุนหมุนเวียน พ.ศ. ๒๕๕๔ ลงวันที่ ๑๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔

๓. ให้หัวหน้าโครงการและหัวหน้าส่วนงาน เป็นผู้ยืมเงิน ตามข้อ ๒

๔. ให้ผู้ช่วยศาสตราจารย์วราภรณ์ แสงทอง เป็นผู้ให้ข้อมูลต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย

ในการนี้ จึงขอบรรจุวาระการประชุม เรื่อง พิจารณาโครงการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สุโขธรกร เพื่อเสนอคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยพิจารณา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการบริหาร

เป็นกรรมการและเลขาธิการ

คณะกรรมการบริหาร

๗ ก.ย. ๖๕

(นางพัชร คำรินทร์)

หัวหน้างานประชุม

- 7 ก.ย. 2565

(นางประนอม จันทร์ยี่)

ผู้อำนวยการกองกลาง

- 7 ก.ย. 2565

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยศ สัมฤทธิ์สกุล)

ผู้ช่วยอธิการบดี

กรรมการและเลขานุการคณะกรรมการบริหารทรัพย์สิน

ดำเนินการดังเสนอ

(รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยาว)

รองอธิการบดี

- 7 ก.ย. ๖๕



บันทึกข้อความ

กองบริหารงานทรัพยากรบุคคลและกิจการพิเศษ

ที่ 1452

วันที่ 1 ธ.ค. 65

เวลา 16.80 น.

ส่วนงาน คณะวิทยาศาสตร์ สำนักงานคณบดี งานบริการวิชาการและวิจัย โครงการพิเศษฯ โทร ๓๘๑๐-๑
ที่ อว.๖๙.๕.๑.๔.๑/๒๕๕๑ วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอบรรจุวาระการประชุม เรื่อง พิจารณานุมัติโครงการฯ

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการบริหารทรัพยากร

ตามที่ประชุมคณะกรรมการบริหารทรัพยากรฯ ในการประชุม ครั้งที่ ๖/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๕ ได้ประชุมพิจารณาโครงการการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้สู่เกษตรกร ได้พิจารณาแล้วมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติมให้โครงการดำเนินการ ดังนี้

๑. จัดทำรายละเอียดค่าใช้จ่ายเป็นราย ๓ เดือน ระยะเวลา ๒ ปี
๒. ให้จัดทำแผนการชำระเงินคืนเป็นรายปี (วงเงินกู้ยืม ๖.๕ ล้านบาท)

ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ข้าพเจ้า ใคร่ขอขอบรรจุวาระการประชุม เรื่อง พิจารณานุมัติโครงการการส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้สู่เกษตรกร รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการบริหารทรัพยากรฯ

- เพื่อโปรดพิจารณา

อรุณ แสงทอง

(นางสาวอรุณ แสงทอง)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

4 ธ.ค. 65

4 ธ.ค. 65

ภาคผนวก 1 แผนรายรับ - รายจ่าย สำหรับ 2.5 ปี สำหรับปี สิ้นสุดเมื่อเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2567
แผนรายรับปีที่ 1 2565

แผนประมาณการรายได้-รายจ่ายโครงการ
สำหรับ 2 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2565 ถึง พ.ศ.2566

รายการ	ปีที่ 1 2565 ม.ค.-มี.ค. 65			ปีที่ 1 2565 เม.ย.-มิ.ย. 65			ปีที่ 1 2565 ก.ค.-ก.ย. 65			ปีที่ 1 2565 ต.ค.-ธ.ค. 65		
	ผลผลิต (กก.)	ราคา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ผลผลิต (กก.)	ราคา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ผลผลิต (กก.)	ราคา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ผลผลิต (กก.)	ราคา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
รายได้ :												
1.พันธุ์ กษ-แม่ใจ 2												
- เมล็ดพันธุ์คัด							200	70.00	14,000.00	200	70.00	14,000.00
- เมล็ดพันธุ์หลัก (ฤดูปัจจุบัน)				5,925	35.00	207,375.00				3,600	35.00	126,000.00
- เมล็ดพันธุ์หลัก (ฤดูเก่า)										13,000	35.00	455,000.00
- เมล็ดพันธุ์ขยาย (ฤดูปัจจุบัน)				20,875	24.84	518,535.00				265,200	24.84	6,587,568.00
- เมล็ดพันธุ์ขยาย (ฤดูเก่า)										25,000	24.84	621,000.00
- เมล็ดพันธุ์จำหน่าย (ฤดูปัจจุบัน)				112,125	23.92	2,682,030.00						
- เมล็ดพันธุ์จำหน่าย (ฤดูเก่า)												
2.พันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่ใจ 1 เอ												
- เมล็ดพันธุ์ขยาย										1,400	40.00	56,000.00
- ข้าวกลั่นเพื่อบริโภค							7,000	65.00	455,000.00	12,000	65.00	780,000.00
รวมรายได้ 3 เดือน						3,407,940.00			469,000.00			8,639,568.00
รวมรายได้ 6 เดือน						3,407,940.00						9,108,568.00

แผนรายรับปีที่ 2 2566

แผนประมาณการรายได้-รายจ่ายโครงการ
สำหรับ 2 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2565 ถึง พ.ศ.2566

รายการ	ปีที่ 2 2566 ม.ค.-มี.ค. 66			ปีที่ 2 2566 เม.ย.-มิ.ย. 66			ปีที่ 2 2566 ก.ค.-ก.ย. 66			ปีที่ 2 2566 ต.ค.-ธ.ค. 66			ปีที่ 3 2567 ม.ค.-มี.ค. 67		
	ผลผลิต (กก.)	ราคา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ผลผลิต (กก.)	ราคา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ผลผลิต (กก.)	ราคา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ผลผลิต (กก.)	ราคา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)	ผลผลิต (กก.)	ราคา (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
รายได้ :															
1.พันธุ์ กข-แม่ใจ 2															
- เมล็ดพันธุ์คัด				200	70.00	14,000.00				200	70.00	14,000.00			
- เมล็ดพันธุ์หลัก (ฤดูปัจจุบัน)				1,400	35.00	49,000.00				1,200	35.00	42,000.00			
- เมล็ดพันธุ์หลัก (ฤดูเก่า)															
- เมล็ดพันธุ์ขยาย (ฤดูปัจจุบัน)													30,000	24.84	745,200.00
- เมล็ดพันธุ์ขยาย (ฤดูเก่า)															
- เมล็ดพันธุ์จำหน่าย (ฤดูปัจจุบัน)				175,000	23.92	4,186,000.00				150,000	23.92	3,588,000.00			
- เมล็ดพันธุ์จำหน่าย (ฤดูเก่า)				54,000	23.92	1,291,560.00				55,000	24.84	869,400.00			
2.พันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่ใจ 1 เอ															
- เมล็ดพันธุ์ขยาย	700	40.00	28,000.00	700	40.00	28,000.00				700	40.00	28,000.00			
- ข้าวกล้องเพื่อบริโภค	5,000	65.00	325,000.00	5,000	65.00	325,000.00	5,000	65.00	325,000.00	5,000	65.00	325,000.00	5,000	65.00	325,000.00
รวมรายได้ 3 เดือน			353,000.00			5,893,680.00			325,000.00			4,866,400.00			1,070,200.00
รวมรายได้ 6 เดือน						6,246,680.00						5,191,400.00			1,070,200.00

แผนรายจ่าย ปีที่ 1 2565

แผนประมาณการรายได้-รายจ่ายโครงการ
สำหรับ 2 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2565 ถึง พ.ศ.2566

[illegible]

แผนรายจ่าย ปีที่ 1 2565

แผนประมาณการรายได้-รายจ่ายโครงการ
สำหรับ 2 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2565 ถึง พ.ศ.2566

[illegible]

ประมาณการงบกำไรขาดทุน (Profit and loss Statement)

งบกำไรขาดทุน

สำหรับ 2 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2565 ถึง พ.ศ.2566

รายการ	ปีที่ 1 2565 ม.ค.-มิ.ย.65	ปีที่ 1 2565 ก.ค.-ธ.ค.65	ปีที่ 2 2566 ม.ค.-มิ.ย.66	ปีที่ 2 2566 ก.ค.-ธ.ค.66
รายได้ :				
1.พันธุ์ กข-แม่โจ้ 2				
- เมล็ดพันธุ์คัด	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00
- เมล็ดพันธุ์หลัก	662,375.00	126,000.00	49,000.00	42,000.00
- เมล็ดพันธุ์ขยาย	1,139,535.00	6,587,568.00	869,400.00	745,200.00
- เมล็ดพันธุ์จำหน่าย	2,682,030.00	1,291,680.00	4,186,000.00	3,588,000.00
2.พันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ				
- เมล็ดพันธุ์ขยาย	56,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
- ข้าวกล้องเพื่อบริโภค	910,000.00	650,000.00	650,000.00	650,000.00
รวมรายได้	5,463,940.00	8,697,248.00	5,796,400.00	5,067,200.00
ต้นทุน :				
1.พันธุ์ กข-แม่โจ้ 2				
- เมล็ดพันธุ์คัด	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
- เมล็ดพันธุ์หลัก	415,403.75	79,020.00	30,730.00	26,340.00
- เมล็ดพันธุ์ขยาย	946,401.25	5,471,076.00	722,050.00	618,900.00
- เมล็ดพันธุ์จำหน่าย	2,165,133.75	1,042,740.00	3,379,250.00	2,896,500.00
2.พันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ				
- เมล็ดพันธุ์ขยาย	28,882.00	14,441.00	14,441.00	14,441.00
- ข้าวกล้องเพื่อบริโภค	700,140.00	500,100.00	500,100.00	500,100.00
รวมต้นทุน	4,315,960.75	7,167,377.00	4,706,571.00	4,116,281.00
กำไรก่อนการจัดสรร :	1,147,979.25	1,529,871.00	1,089,829.00	950,919.00
จัดสรรเงินรายได้มหาวิทยาลัย 20%	229,595.85	305,974.20	217,965.80	190,183.80
จัดสรรเงินรายได้หน่วยงานต้นสังกัด 10%	114,797.93	152,987.10	108,982.90	95,091.90
จัดสรรให้คณะกรรมการดำเนินงาน 30%	344,393.78	458,961.30	326,948.70	285,275.70
กำไรสุทธิ (จัดสรรให้โครงการ 40%)	459,191.70	611,948.40	435,931.60	380,367.60
กำไรสะสม	459,191.70	1,071,140.10	1,507,071.70	1,887,439.30

ประมาณการงบกระแสเงินสด

งบกระแสเงินสด
สำหรับ 2 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2565 ถึง พ.ศ.2566

รายการ	หน่วย:บาท			
	ปีที่ 1 2565	ปีที่ 1 2565	ปีที่ 2 2566	ปีที่ 2 2566
	ม.ค.-มิ.ย.65	ก.ค.-ธ.ค.65	ม.ค.-มิ.ย.66	ก.ค.-ธ.ค.66
กระแสเงินสดรับ :				
เงินกู้ยืม		6,500,000.00		
ขายเมล็ดพันธุ์คัด กข-แม่โจ้2	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00
ขายเมล็ดพันธุ์หลัก กข-แม่โจ้2	662,375.00	126,000.00	49,000.00	42,000.00
ขายเมล็ดพันธุ์ขยาย กข-แม่โจ้2	1,139,535.00	6,587,568.00	869,400.00	745,200.00
ขายเมล็ดพันธุ์จำหน่าย กข-แม่โจ้2	2,682,030.00	1,291,680.00	4,186,000.00	3,588,000.00
ขายเมล็ดพันธุ์ขยาย เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ	56,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
ขายข้าวกล้องเพื่อบริโภค เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ	910,000.00	650,000.00	650,000.00	650,000.00
รวมกระแสเงินสดรับ	5,463,940.00	15,197,248.00	5,796,400.00	5,067,200.00
กระแสเงินสดจ่าย :				
ต้นทุนเมล็ดพันธุ์คัด กข-แม่โจ้2	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
ต้นทุนเมล็ดพันธุ์หลัก กข-แม่โจ้2	415,403.75	79,020.00	30,730.00	26,340.00
ต้นทุนเมล็ดพันธุ์ขยาย กข-แม่โจ้2	946,401.25	5,471,076.00	722,050.00	618,900.00
ต้นทุนเมล็ดพันธุ์จำหน่าย กข-แม่โจ้2	2,165,133.75	1,042,740.00	3,379,250.00	2,896,500.00
ต้นทุนเมล็ดพันธุ์ขยาย เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ	28,882.00	14,441.00	14,441.00	14,441.00
ต้นทุนผลิตข้าวกล้องเพื่อบริโภค เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ	700,140.00	500,100.00	500,100.00	500,100.00
หักค่าจัดสรรเงินรายได้มหาวิทยาลัย 20%	229,595.85	305,974.20	217,965.80	190,183.80
หักค่าจัดสรรเงินรายได้หน่วยงานต้นสังกัด 10%	114,797.93	152,987.10	108,982.90	95,091.90
หักค่าจัดสรรให้คณะกรรมการดำเนินงาน 30%	344,393.78	458,961.30	326,948.70	285,275.70
การจ่ายคืนเงินกู้ยืม			3,000,000.00	3,500,000.00
รวมกระแสเงินสดจ่าย	5,004,748.30	8,085,299.60	8,360,468.40	8,186,832.40
กระแสเงินสดสุทธิ	459,191.70	7,111,948.40	(2,564,068.40)	(3,119,632.40)
กระแสเงินสดต้นงวด		459,191.70	7,571,140.10	5,007,071.70
กระแสเงินสดปลายงวด	459,191.70	7,571,140.10	5,007,071.70	1,887,439.30

ประมาณการงบแสดงฐานะทางการเงิน

งบแสดงฐานะทางการเงิน
สำหรับ 2 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2565 ถึง พ.ศ.2566

หน่วย:บาท

รายการ	ปีที่ 1 2565 ม.ค.-มิ.ย.65	ปีที่ 1 2565 ก.ค.-ธ.ค.65	ปีที่ 2 2566 ม.ค.-มิ.ย.66	ปีที่ 2 2566 ก.ค.-ธ.ค.66
สินทรัพย์ :				
เงินสด	459,191.70	7,571,140.10	5,007,071.70	1,887,439.30
รวมสินทรัพย์	459,191.70	7,571,140.10	5,007,071.70	1,887,439.30
หนี้สิน :				
เงินกู้ยืม		6,500,000.00	3,500,000.00	-
ส่วนของเจ้าของ :				
เงินสะสมโครงการ 40%	459,191.70	1,071,140.10	1,507,071.70	1,887,439.30
รวมหนี้สินและส่วนของเจ้าของ	459,191.70	7,571,140.10	5,007,071.70	1,887,439.30

ภาคผนวก 2

แผนการกู้ยืมเงิน มหาวิทยาลัยแม่โจ้

แผนการกู้ยืมเงิน

สำหรับ 2.5 ปี สำหรับปี สิ้นสุดเมื่อเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2567

รายการ	ปีที่ 1 ม.ค.-พ.ค.2565	ปีที่ 1 มิ.ย.-ธ.ค.2565	ปีที่ 2 ม.ค.-พ.ค.2566	ปีที่ 2 มิ.ย.-ธ.ค.2566	ปีที่ 3 ม.ค.-พ.ค.2567
เงินกู้ยืม ครั้งที่ 1		6,500,000.00			
รวม		6,500,000.00			

****หมายเหตุ****

เงินกู้ยืม ครั้งที่ 1 ควรได้ภายในเดือนกันยายน 2565 เนื่องจากต้องใช้ในการซื้อผลผลิตจากแปลงเกษตรกรในเดือนตุลาคม 2565

ภาคผนวก 3

แผนการชำระคืนเงินกู้มหาวิทยาลัยแม่โจ้

แผนการชำระคืนเงินกู้มหาวิทยาลัยแม่โจ้
สำหรับ 2.5 ปี สำหรับปี สิ้นสุดเมื่อเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2567

รายการ	ปีที่ 1 ม.ค.-พ.ค.2565	ปีที่ 1 มิ.ย.-ธ.ค.2565	ปีที่ 2 ม.ค.-พ.ค.2566	ปีที่ 2 มิ.ย.-ธ.ค.2566	ปีที่ 3 ม.ค.-พ.ค.2567
ชำระเงินกู้ยืม ครั้งที่ 1			3,000,000.00		
ชำระเงินกู้ยืม ครั้งที่ 2					3,500,000.00
รวม			3,000,000.00		3,500,000.00

****หมายเหตุ****

ชำระเงินคืน ครั้งที่ 1 หลังจากจำหน่ายผลผลิตฤดูนาปี 2565 ชำระภายในเดือน พฤษภาคม 2566 จำนวน 3,000,000 บาท

ชำระเงินคืน ครั้งที่ 2 หลังจากจำหน่ายผลผลิตฤดูนาปี 2566 ชำระภายในเดือน พฤษภาคม 2567 จำนวน 3,500,000 บาท

การส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สู่เกษตรกร
หน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าวระดับโมเลกุล
สาขาวิชาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

1. ชื่อโครงการ การส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สู่เกษตรกร

2. คณะกรรมการดำเนินการโครงการประกอบด้วย

ก) คณะกรรมการที่ปรึกษาโครงการ

- | | |
|--------------------------------------|-------------------|
| 1. รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร | ที่ปรึกษาโครงการฯ |
| 2. รองอธิการบดีฝ่ายบริการวิชาการ | ที่ปรึกษาโครงการฯ |
| 3. รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและเครือข่าย | ที่ปรึกษาโครงการฯ |
| 4. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ | ที่ปรึกษาโครงการฯ |

ข) คณะกรรมการที่ปรึกษาด้านบัญชี

- | | |
|------------------------|--------------------|
| 1. น.ส.สุภาพร แก้วถาวร | ที่ปรึกษาด้านบัญชี |
| 2. น.ส. แวตตา ตีบบมา | ที่ปรึกษาด้านบัญชี |

ค) คณะกรรมการดำเนินงาน

- | | |
|--|---------------------|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรารักษ์ แสงทอง | ประธานกรรมการ |
| 2. นางสาวอนุชิตา วงศ์ชื่น | กรรมการ |
| 3. ว่าที่ ร.ต. ทญิง ศิริรักษา อ้ายเสาร์ | กรรมการและเลขานุการ |

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

หน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าวระดับโมเลกุล

สาขาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ตั้งอยู่ที่ อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ชั้นที่ 2 มหาวิทยาลัยแม่โจ้

เลขที่ 63 หมู่ 4 ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290

หมายเลขโทรศัพท์ 053-875-655

หมายเลขโทรสาร 053-873-827

4. หลักการและเหตุผล

อุตสาหกรรมข้าวถือเป็นภาคเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่อสังคมไทย ทั้งในแง่การสร้างความมั่นคงด้านอาหารให้กับประเทศและการเป็นแหล่งรายได้ของครัวเรือนชนบทกว่า 4.7 ล้านครัวเรือน ข้อมูลวิจัยของศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและธุรกิจ ธนาคารไทยพาณิชย์ (Economic Intelligence Center: EIC) ประเมินว่าสัญญาณสำคัญ 3 ประการ ที่บ่งชี้ว่า อุตสาหกรรมข้าวไทยได้เผชิญกับภาวะถดถอยอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ช่วงคริสต์ทศวรรษ 2000 เป็นต้นมา หรือปีพุทธศักราช 2543 คือ 1) ส่วนแบ่งตลาดข้าวไทยในตลาดโลกมีแนวโน้มปรับตัวลดลงมาตั้งแต่ปี 2547 และล่าสุดในปี 2563 ปรับตัวลดลงไปอยู่ในระดับที่ต่ำที่สุดในรอบ 47 ปี 2) ความสามารถในการทำกำไรของผู้ที่อยู่ในอุตสาหกรรมข้าวมีแนวโน้มปรับตัวลดลงต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2552 และ 3) ภาระหนี้สินของครัวเรือนชาวนามีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี 2552 (ไทยพับลิก้า, 2565)

ส่วนแบ่งตลาดของข้าวไทยในตลาดโลกมีแนวโน้มปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2547 เป็นต้นมา และลดลงไปอยู่ในระดับที่ต่ำที่สุดในรอบ 47 ปี ในปี 2563 ส่งผลให้ปริมาณการส่งออกข้าวไทยมีแนวโน้มปรับตัวลดลง ซึ่งสวนทางกับปริมาณการค้าข้าวในตลาดโลกที่มีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้น การก้าวเข้ามาแข่งขันของคู่แข่งต้นทุนต่ำในตลาดข้าวคุณภาพสูง ส่งผลให้ผู้ซื้อข้าวในตลาดโลกมีทางเลือกมากขึ้นและทำให้ต้นทุนในการส่งมอบข้าวมีความสำคัญมากขึ้นต่อการตัดสินใจของผู้ซื้อข้าวในตลาดโลกว่าจะเลือกซื้อข้าวจากแหล่งใด โดยปกติแล้วผู้ซื้อข้าวจะพิจารณาปัจจัยสำคัญอย่างน้อย 3 ด้าน ในการตัดสินใจซื้อข้าว คือ 1) ต้นทุนในการส่งมอบสินค้า ต้นทุนในการผลิตข้าว การขนส่งต่างๆ 2) ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ สายพันธุ์ข้าวที่ปลูก คุณภาพและมาตรฐานของข้าว และ 3) ความน่าเชื่อถือของอุปทาน ทั้งในแง่ความพอเพียงและความมั่นคงของสินค้าสำหรับส่งออก รวมไปถึงการมีโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งที่ดี หรือมีผลผลิตข้าวนอกฤดูกาล เป็นต้น อุตสาหกรรมข้าวไทยมีต้นทุนในการผลิตข้าวที่สูงกว่าคู่แข่งค่อนข้างมาก อัตราแลกเปลี่ยนของไทยที่มีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ส่งผลให้ต้นทุนในการส่งมอบสินค้าของไทยสูงกว่าประเทศคู่แข่ง สะท้อนได้จากราคาส่งออกข้าวไทยที่สูงกว่าประเทศคู่แข่งอย่างต่อเนื่อง ทำให้คู่ค้าหันไปนำเข้าข้าวจากต่างประเทศ สะท้อนได้จากส่วนแบ่งการตลาดข้าวไทยที่ลดลง ทั้งนี้โดยปกติแล้วในแต่ละปี ไทยสามารถผลิตข้าวได้มากกว่าความต้องการบริโภคในประเทศอยู่ราว 30-50% ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องส่งออกข้าวไปตลาดโลก เพื่อช่วยลดแรงกดดันของผลผลิตข้าวส่วนเกินในประเทศ แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อไทยส่งออกข้าวได้น้อยลง แรงกดดันข้าวส่วนเกินในประเทศจึงปรับตัวเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ราคาข้าวในประเทศปรับตัวลดลง ทำให้ชาวนา ซึ่งเป็นต้นน้ำของอุตสาหกรรมข้าวประสบภาวะขาดทุนหรือมีกำไรอยู่ในระดับต่ำ โดยทั่วไปแล้วภายใต้สถานการณ์ดังกล่าวนี้ ชาวนาควรเร่งปรับตัวเพื่อลดต้นทุนการผลิต แต่เรากลับพบว่าชาวนาไทยมีขีดจำกัดหลายด้านในการปรับตัวเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าว ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อเนื่องมายังอุตสาหกรรมข้าวทั้งระบบ อันเนื่องมาจากต้นทุนการผลิตข้าวเปลือก คิดเป็นสัดส่วนถึงกว่า 80% ของต้นทุนในการแปรรูปข้าวสารเพื่อจำหน่าย (ไทยพับลิก้า, 2565) อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมข้าวไทยมีแนวโน้มผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น 1.5-2.5% ต่อปี ปริมาณอยู่ที่ 30.3-31.3 ล้านตันข้าวเปลือกต่อปี หรือ 19.7-20.3 ล้านตันข้าวสาร ผลจากปริมาณน้ำฝนที่คาดว่าจะเอื้ออำนวย ปี 2565-2566 คาดว่ายังได้อานิสงส์จากภาวะลานินญา (La Niña) ต่อการเพาะปลูกและการกักเก็บน้ำไว้ใช้ นอกจากนี้ ชาวนามีแรงจูงใจจากมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรและรักษาเสถียรภาพราคา

ข้าวจากภาครัฐ อาทิ การประกันรายได้ การประกันภัยพืชผล การวางแผนการผลิตข้าว สันเชื้อชะลอการขายข้าวเปลือก แผนรักษาเสถียรภาพอุตสาหกรรมข้าวและแผนบริหารจัดการน้ำให้เพียงพอสำหรับภาคเกษตร ทั้งนี้ความต้องการบริโภคข้าวในประเทศคาดว่าจะกลับสู่ระดับ 10.7-11.1 ล้านตันข้าวสารต่อปี แรงหนุนจากสถานการณ์ COVID-19 คลี่คลาย รวมถึงการเปิดรับนักท่องเที่ยว หนุนอุตสาหกรรมอาหาร ร้านอาหาร โรงแรม อุตสาหกรรมการผลิตอาหารและอุตสาหกรรมต่อเนื่องปรับตัวดีขึ้น การส่งออกข้าวมีแนวโน้มอยู่ที่ระดับ 7-8 ล้านตันต่อปี ตามความต้องการในต่างประเทศโดยเฉพาะจากแอฟริกาใต้ สหรัฐอเมริกา จีน เบนิน และญี่ปุ่น ราคาส่งออกข้าวของไทยมีแนวโน้มทรงตัวระดับต่ำใกล้เคียงปี 2564 สาเหตุหลักจากผลผลิตข้าวในประเทศที่เพิ่มขึ้น และสต็อกข้าวโลกที่คาดว่าจะทรงตัวในระดับสูง (วิจัยกรุงศรี, 2565)

อุตสาหกรรมข้าวไทยไม่สามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดข้าวโลก ส่งผลให้ข้าวไทยต้องเผชิญกับภาวะถดถอย โดยการช่วยปลดล็อกขีดจำกัดในการปรับตัวของเกษตรกรในอุตสาหกรรมต้นน้ำหรือขานา จะเป็นทางออกสำคัญที่จะช่วยให้อุตสาหกรรมข้าวไทยหลุดพ้นจากวงจรแห่งความถดถอย รวมถึงสามารถเติบโตไปกับโลกใหม่ได้อย่างยั่งยืน การหยุดวงจรแห่งความถดถอยของอุตสาหกรรมข้าวไทย คือ วาระเร่งด่วนที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในอุตสาหกรรมข้าวจะต้องร่วมมือกันแก้ไข เนื่องจากหากปัญหาดังกล่าวยังไม่ได้รับการแก้ไข ก็จะส่งผลให้อุตสาหกรรมข้าวไทยยิ่งถดถอยลงไปเรื่อย ๆ และงบประมาณของภาครัฐที่ใช้เพื่ออุดหนุนขานาก็จะยิ่งเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ เช่นเดียวกัน เพราะนี่คือหัวใจสำคัญของการพัฒนาอุตสาหกรรมข้าวไทยที่ต้องได้รับการแก้ไขไปพร้อมกัน (ไทยพับลิก้า, 2565)

การขับเคลื่อนสู่ “ประเทศไทย 4.0” เพื่อพัฒนาไปสู่การเป็นประเทศที่มีรายได้สูงเป็นเรื่องที่ท้าทาย การปรับเปลี่ยนจากเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยประสิทธิภาพ เป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยวิจัยและนวัตกรรม เพื่อสร้างความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันของระบบเศรษฐกิจอาชีพพลังประชารัฐไปสู่โครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรมที่สร้างมูลค่า (Value-based Economy) ซึ่งหนึ่งในอุตสาหกรรมฐานราก (First S-curve) คือ กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ (Food, Agriculture and Biotechnology) ซึ่งจะเห็นได้ว่ากลุ่มเกษตรยังเป็นเสาหลักที่ช่วยพยุงเศรษฐกิจของประเทศได้อย่างเข้มแข็ง ภาครัฐได้ส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมที่ช่วยส่งเสริมภาคการเกษตรให้เข้มแข็ง ซึ่งใช้เงินลงทุนวิจัยและนวัตกรรมสูง เพื่อหวังผลให้เกิดความคุ้มค่าในระยะยาว และเพื่อสะท้อนให้เห็นความคุ้มค่าในเม็ดเงินลงทุน โดยงานวิจัยกลุ่มพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ คือ ข้าว ตามวิสัยทัศน์ที่ภาครัฐกำหนด คือ ไทยครองความเป็นหนึ่งด้านข้าวโดยผลิตข้าวคุณภาพดีที่ตลาดต้องการและความเป็นอยู่ของเกษตรกรที่ดีขึ้น เงินลงทุนวิจัยประมาณ 3,500 ล้านบาท โดยข้าวทช-แม่โจ้ 2 เป็นหนึ่งในโครงการวิจัยดังกล่าว กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้แปลงนโยบายภาครัฐสู่การวิจัยมุ่งเป้าเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพของประเทศ ภายใต้การกำหนดโจทย์โครงการวิจัยที่รับผิดชอบโดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ซึ่งได้สนับสนุนงบประมาณให้กับ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ และกรมการข้าว โดยประมาณ 38,200,000 บาท สำหรับการวิจัย การส่งเสริมการผลิตและการจัดจำหน่ายข้าวเหนียวหอม ต้นเดี่ยว ไม่ไวต่อแสงสายพันธุ์ ทช-แม่โจ้ 2 เพื่อส่งเสริมเกษตรกรให้มีรายได้สูงขึ้นจากการขายข้าวคุณภาพดี ลดความยากจนด้วยการยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกร และเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภคข้าวด้วยการเพิ่มความหลากหลายทางพันธุกรรมข้าว โดยคาดการณ์มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิ (NPV)

1,251 ล้านบาท (ณ ปี 2569 จากเริ่มโครงการปี 2547) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 68 อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) 23% (สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ, 2560)

ตั้งแต่ปีพ.ศ.2547 จนถึงปีพ.ศ.2565 กว่า 18 ปี มาแล้วที่เริ่มปรับปรุงพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 จนกระทั่งออกสู่ชุมชนและผู้บริโภค เป็นข้าวเหนียวพันธุ์แรกที่ส่งเสริมการผลิต ระหว่างหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร่วมกับกรมการข้าว โดยตั้งแต่เริ่มดำเนินการมานั้น ได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีของเกษตรกรและผู้บริโภค สร้างการรับรู้อย่างแพร่หลายผ่านทางสื่อต่าง (มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2564) สถานการณ์ปัจจุบันของตลาดข้าว กข-แม่โจ้ 2 กำลังขับเคลื่อนไปในทิศทางที่ดีมากตามกลไกทางการตลาด จะเห็นได้ว่ามีความต้องการบริโภคและความต้องการเมล็ดพันธุ์เพิ่มสูงขึ้นและมีแนวโน้มการเติบโตไปในทิศทางที่ดีมาก โดยมีจุดเด่นที่น่าสนใจของพันธุ์ข้าวในเรื่องของความหอมและความสามารถในการปลูกได้ทุกฤดู ซึ่งเป็นไปตามรายงานการศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาดของข้าว กข-แม่โจ้ 2 ในปีพ.ศ.2560 (หน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว, [MJURice], 2560) นอกจากนั้นหน่วยความเป็นเลิศฯ ยังได้ทำการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในปี พ.ศ.2563 ได้ผลิตข้าวเจ้าก่ำหอมแม่โจ้ 1เอ (ข้าวเจ้า) ออกสู่ตลาด และในปีพ.ศ. 2565 ได้จำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวหอมแม่โจ้ 9 (ข้าวเจ้า) ขึ้นพันธุ์คัดให้กับสมาคมผู้รวบรวมและจำหน่ายพันธุ์ข้าว จังหวัดสุพรรณบุรี ผลการวิจัยโดยความร่วมมือของสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) หรือ สวก. ร่วมกับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉะนั้นการวิจัยพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ การดูแลรวมถึงการจัดการขนส่งตามโซ่อุปทานข้าว จึงถือเป็นเรื่องที่สำคัญเพื่อช่วยเหลือสนับสนุนและแก้ไขปัญหาให้กับเกษตรกรภายในประเทศ ให้เกษตรกรสามารถทำอาชีพปลูกข้าวได้อย่างมั่นคงมากยิ่งขึ้น (ดลมนัส กาเจ, 2564)

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าข้าว กข-แม่โจ้ 2 จะเติบโตไปในทิศทางที่ดี แต่ศักยภาพกำลังการผลิตยังมีน้อย ไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด อีกทั้งกรมการข้าว โดยศูนย์เมล็ดพันธุ์เชียงใหม่ ไม่ได้ส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 อย่างต่อเนื่อง จึงทำให้เมล็ดพันธุ์ข้าวขาดตลาด ซึ่งสวนทางกับความต้องการเมล็ดพันธุ์และความต้องการบริโภคที่เพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว จึงต้องลงทุนเพื่อเพิ่มกำลังการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเองให้เพียงพอต่อความต้องการ เพื่อรักษาส่วนแบ่งทางการตลาดพันธุ์ข้าวที่เป็นผลงานความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้และกรมการข้าว ให้คงอยู่ต่อไป เป็นทางเลือกให้กับเกษตรกรได้ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีในการเพาะปลูก เพิ่มความหลากหลายทางพันธุกรรมพืช เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้เกษตรกรผู้ปลูกและการยอมรับของผู้ประกอบการโรงสีที่จะซื้อผลผลิตข้าวเปลือกจากเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น

ดังนั้น หน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าวระดับโมเลกุล คณะวิทยาศาสตร์ จึงได้จัดทำโครงการ “การส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดีของมหาวิทยาลัยแม่โจ้สู่เกษตรกร” เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหนียว พันธุ์ กข - แม่โจ้ 2 ที่ได้มาตรฐาน ตรงตามความต้องการ เป็นเมล็ดพันธุ์ที่มีความบริสุทธิ์ มีความงอกสม่ำเสมอ เนื่องจากมีความต้องการของเกษตรกรมีมาอย่างต่อเนื่อง ทางหน่วยความเป็นเลิศฯจึงต้องผลิตเมล็ดพันธุ์เพื่อจัดจำหน่ายให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกข้าวต่อไป

จุดแข็ง

1. พันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 เป็นพันธุ์ข้าวที่ปรับปรุงและพัฒนาพันธุ์จนผ่านการรับรองพันธุ์จากกรมการข้าว หน่วยงานเป็นเลิศฯ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สามารถทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้ได้มาตรฐานเพื่อการค้าและการเพาะปลูกได้
2. หน่วยงานเป็นเลิศฯ สามารถนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้ โดยมีเงินทุนหมุนเวียนภายในกิจการและสามารถรักษาสภาพคล่องทางการเงินไว้ได้ ด้วยการแบ่งสัดส่วนผลกำไรที่ชัดเจนจากการกู้ยืมเงินและการชำระเงินคืนมหาวิทยาลัยที่ตรงเวลา
3. หน่วยงานเป็นเลิศฯ มีความพร้อมทางด้านทรัพยากรและเทคโนโลยีเพื่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ตลอดจนสถานที่ที่มีความจำเป็นต่อการปรับปรุงพันธุ์ข้าว การขยายกำลังการผลิตเมล็ดพันธุ์และการพัฒนาสายพันธุ์ข้าวออกสู่เกษตรกรและชุมชนอย่างต่อเนื่อง
4. หน่วยงานเป็นเลิศฯ มีช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าหลายระดับ เช่น การจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ การขายตรง ณ จุดผลิตและขายส่งให้กับคนกลางที่ต้องการนำพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 ไปผลิตหรือจัดจำหน่ายต่ออีกทอดหนึ่ง
5. หน่วยงานเป็นเลิศฯ มีเครือข่ายทางธุรกิจที่สามารถเพิ่มกำลังการผลิตเมล็ดพันธุ์ให้เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร รวมทั้งมีการติดตามและการตรวจเยี่ยมแปลงเกษตรกรทุกรายอย่างสม่ำเสมอ

จุดอ่อน

1. หน่วยงานเป็นเลิศฯ ขาดการสื่อสารเผยแพร่ความรู้เรื่องการพัฒนาเมล็ดพันธุ์ ชั้นพันธุ์ข้าว การจัดเก็บเมล็ดพันธุ์เพื่อให้ชาวนาสามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ได้เอง ตลอดจนการให้ความรู้เรื่องสายพันธุ์ข้าว เพื่อลดปัญหาข้าวในอุตสาหกรรม
2. หน่วยงานเป็นเลิศฯ ขาดการส่งเสริมการตลาดอย่างเข้มแข็ง เช่น การประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการบริโภคและการสื่อสารผลการดำเนินงานโครงการภายใต้หน่วยงานฯ ผ่านสื่อต้นทุนต่ำหรือช่องทางการสื่อสารต่างๆ
3. หน่วยงานเป็นเลิศฯ ขาดบุคลากรที่มีความรู้ด้านการเงินและการบัญชี ตลอดจนการจัดทำบัญชีอย่างเป็นระบบ
4. บุคลากรของหน่วยงานเป็นเลิศฯ ในการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวมีอยู่อย่างจำกัด
5. สถานที่จัดเก็บเมล็ดพันธุ์และผลิตภัณฑ์ยังไม่มี ทำให้เกิดเสียหายต่อผลิตภัณฑ์ เช่น หนูกัด และความลำบากในการขนผลิตภัณฑ์ขึ้นมาเก็บตึกและขนลงตึก ซึ่งเสียแรงงานตรงส่วนนี้เป็นอย่างมาก

โอกาส

1. เมล็ดพันธุ์ข้าวและข้าวสาร กข-แม่โจ้ 2 ยังคงเป็นที่ต้องการของตลาดจำนวนมาก ทั้งเกษตรกรและผู้ประกอบการโรงสี/ทำข้าว ที่มีเครือข่ายมีความต้องการเมล็ดพันธุ์ เพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตและข้าวเปลือกเพื่อสีเป็นข้าวสารในปริมาณมาก เนื่องจากความหอมของพันธุ์ข้าว ปริมาณผลผลิตต่อไร่และความสามารถในการเพาะปลูกได้ทุกฤดู

2. ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ไม่ได้ผลิตและจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 ให้เกษตรกรแล้ว เหลือเพียงหน่วยความเป็นเลิศฯ ที่เป็นต้นกำเนิดเท่านั้น เป็นโอกาสของธุรกิจในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวในปริมาณที่เพิ่มมากขึ้น

3. จากการลงพื้นที่สำรวจ พบว่า กลุ่มผู้ประกอบการโรงสี สมาคมผู้ประกอบการที่มีเกษตรกรลูกไร่อยู่ในมือ ต้องการเมล็ดพันธุ์จำนวนมาก เพื่อนำไปเพาะปลูกเพิ่มกำลังการผลิตและการขยายพันธุ์ให้มากขึ้น ทำให้มีตลาดรองรับสินค้าที่แน่นอน

4. กระแสการเปิดตัวข้าวหอมแม่โจ้ 9 เป็นโอกาส ทำให้หน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยต่างให้ความสนใจในเมล็ดพันธุ์ข้าวมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการประชาสัมพันธ์ในวงกว้าง เอื้อให้การประชาสัมพันธ์การผลิตและจัดจำหน่ายข้าว กข-แม่โจ้ 2 ได้รับผลประโยชน์ไปด้วย

5. ภาครัฐให้การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ ประกอบกับหน่วยความเป็นเลิศฯ อยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียงในด้านการเกษตรทำให้มีเงินทุนภายนอกสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาปรับปรุงสายพันธุ์ข้าวอย่างต่อเนื่อง

อุปสรรค

1. หน่วยงานภายนอกที่ปรับปรุงพันธุ์ข้าวมีเทคโนโลยีใหม่ที่ช่วยลดระยะเวลาการปรับปรุงพันธุ์ทำให้สามารถเพิ่มพันธุ์ข้าวใหม่ในอุตสาหกรรมได้รวดเร็วกว่า

2. สถานการณ์การผลิตและการส่งออกข้าวไทยมีความผันผวนสูงเนื่องด้วยสถานการณ์โรคระบาดโควิด 19 และเงื่อนไขกฎเกณฑ์การส่งออกในสภาวะวิกฤต อาจส่งผลต่อราคาซื้อผลผลิต

3. พื้นที่การเพาะปลูกข้าวในประเทศมีจำกัด อีกทั้งคู่แข่งภายนอกมีสูงและมีศักยภาพเนื่องจากเกษตรกรภาคเหนือ ดำเนินการผลิตข้าวเหนียวกข 6 และข้าวเหนียวสันป่าตอง 1 อยู่ก่อนแล้ว การปรับเปลี่ยนทัศนคติเกษตรกรให้หันมาใช้พันธุ์ใหม่เป็นเรื่องที่ยากและต้องใช้เวลา ตลอดจนความร่วมมือของหลายๆฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

4. กำลังซื้อของเกษตรกรและผู้บริโภคลดลง เนื่องจากสถานการณ์โรคระบาด เศรษฐกิจชะลอตัวปัญหาภัยแล้ง เป็นต้น ทำให้ธุรกิจต้องปรับตัวสูง เพื่อบริการกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอหรือคาดการณ์ได้ยาก

5. กระแสข้าวพันธุ์ใหม่ทั้งจากภาครัฐและบริษัทเอกชน สร้างความสับสนในอุตสาหกรรมข้าว เกษตรกรบางส่วนที่หวั่นไหวหันไปปลูกข้าวพันธุ์ใหม่

5. วัตถุประสงค์

1. เพื่อขอรับการสนับสนุนเงินทุนจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในการเพิ่มกำลังการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 ข้าวเหนียวหอม ต้นเตี้ย ไม่ไวต่อช่วงแสง ให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาด
2. เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 ให้เป็นทางเลือกกับเกษตรกรได้ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีในการเพาะปลูก
3. เพื่อเพิ่มความหลากหลายทางพันธุกรรมข้าวในระบบนิเวศแปลงนา จากแปลงนาทดลองสู่แปลงนาของเกษตรกรและชุมชน
4. เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้เกษตรกรผู้ปลูกและการยอมรับของผู้ประกอบการโรงสีที่จะซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 (ข้าวเปลือก) จากเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น
5. เพื่อผลิตข้าวกล้องเจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ ข้าวเจ้าเพื่อสุขภาพ ให้เป็นทางเลือกกับผู้รักสุขภาพ

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. สามารถหารายได้ให้กับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ หน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนรายได้เพื่อการพัฒนาหน่วยงานให้สามารถดำเนินงานต่อไปได้ในอนาคต
2. เกษตรกรได้ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ดี มีคุณภาพและเป็นเมล็ดพันธุ์ใหม่เหมาะสมกับทุกสภาพพื้นที่เพาะปลูกของประเทศไทย ยกกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกร ผ่านรายได้ที่สูงขึ้น
3. เพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภคข้าวเหนียว ข้าวเจ้าหอมเพื่อสุขภาพ ตลอดจนสามารถเพิ่มความหลากหลายทางพันธุกรรมข้าวได้
4. สามารถเพิ่มกำลังการผลิตข้าว กข-แม่โจ้ 2 ซึ่งกำลังเป็นที่ต้องการของตลาด ตลอดจนสามารถรักษาพันธุกรรมข้าวเหนียวผลการวิจัยและผลผลิตที่เกิดจากความร่วมมือของมหาวิทยาลัยแม่โจ้และกรมการข้าว

7. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

โครงการมีระยะเวลา 2.5 ปี ตั้งแต่เดือนมกราคม 2565- พฤษภาคม 2567

8. แผนงานและรายละเอียดกิจกรรม

8.1 กลยุทธ์ทางการตลาด

8.1.1 กลยุทธ์ผลิตภัณฑ์

กลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ข้าวหอมแม่โจ้ 2 ข้าวเหนียวหอม ต้นเตี้ย ปลุกได้ทุกฤดู ผลผลิตสูง ทนแล้ง ของแท้จากต้นกำเนิด มหาวิทยาลัยแม่โจ้ นาปรังอายุ 135 วัน นาปีอายุ 125 วัน (นาดำ นับตั้งแต่วันแช่เมล็ด) เมล็ดเรียวยาว โดย เมล็ดพันธุ์ข้าว แบ่งออกเป็น 4 ชั้นพันธุ์ ดังนี้

1. เมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์คัด (ผลิตภัณฑ์สำหรับจำหน่ายให้เฉพาะเกษตรกรเครือข่าย)
2. เมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์หลัก (ผลิตภัณฑ์จำหน่ายให้เฉพาะเกษตรกรเครือข่ายและบริษัทผลิตเมล็ดพันธุ์)
3. เมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์ขยาย (ผลิตภัณฑ์จำหน่ายให้เกษตรกรทั่วไปและตัวแทนจำหน่าย)
4. เมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์จำหน่าย (ผลิตภัณฑ์จำหน่ายให้เกษตรกรทั่วไปและตัวแทนจำหน่าย)

สำหรับข้าวเจ้าหอมแม่โจ้ 1เอ ธุรกิจยังไม่ได้เน้นการขายและการตลาดมากนัก เพราะยังอยู่ในช่วงทดลองจำหน่าย ซึ่งจะเน้นการขายส่งเป็นหลัก ขนาด 1 กิโลกรัม บรรจุถุงสุญญากาศ เน้นการขายส่งให้ร้านค้าส่งในตลาดไทและผู้ประกอบการในเขตพื้นที่ภาคกลาง แต่สำหรับการขายเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์หลักเป็นกระสอบ เน้นเกษตรกรเครือข่ายเพราะเป็นพันธุ์ข้าวคุ้มครอง จะให้สิทธิเฉพาะเกษตรกรเครือข่ายเท่านั้น

8.1.2 กลยุทธ์ราคา

กลยุทธ์ราคา กำหนดเกณฑ์การตั้งราคาการจัดจำหน่ายเมล็ดพันธุ์และการตั้งราคาการจัดจำหน่ายข้าวสาร โดยใช้เกณฑ์การกำหนดราคาโดยบวกจากต้นทุน ทั้งนี้การตั้งราคาเมล็ดพันธุ์ข้าว หอมแม่โจ้ 2 แบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ ตามชั้นพันธุ์ของข้าว ประกอบไปด้วย

1. เมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์คัด กำหนดราคาอยู่ที่ 70 บาท/กิโลกรัม จำหน่ายให้เฉพาะเกษตรกรเครือข่าย
2. เมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์หลัก กำหนดราคาอยู่ที่ กระสอบละ 875 บาท ขนาด 25 กิโลกรัม แต่สำหรับเกษตรกรเครือข่าย อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ กำหนดอยู่ที่ 35 บาท
3. เมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์ขยาย กำหนดราคาอยู่ที่ กระสอบละ 675 บาท ขนาด 25 กิโลกรัม ส่วนลด 5% กระสอบละ 641.25 บาท ขนาด 25 กิโลกรัม ส่วนลด 8% กระสอบละ 621 บาท ขนาด 25 กิโลกรัม
4. เมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์จำหน่าย กำหนดราคาอยู่ที่กระสอบละ 650 บาท ต่อกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม ส่วนลด 5% กระสอบละ 617.50 บาท ขนาด 25 กิโลกรัม ส่วนลด 8% กระสอบละ 598 บาท ขนาด 25 กิโลกรัม ค่าขนส่งคิดต่อกระสอบ กระสอบละ 300 บาท

สำหรับข้าวเจ้าหอมแม่โจ้ 1เอ ข้าวหอมเพื่อสุขภาพที่ดี กำหนดราคาขายเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์หลักเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม กระสอบละ 1,000 บาท และข้าวกล้องเพื่อบริโภค จำหน่ายเป็นกระสอบ ขนาด 45 กิโลกรัม กระสอบละ 2,025 บาท และแบบบรรจุสุญญากาศขนาด 1 กิโลกรัม/แพ็ก แพ็กละ 65 บาท

8.1.3 กลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย

กลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ตามลักษณะข้าวที่จำหน่าย โดยการจัดจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวใช้กลยุทธ์ต่างๆ ดังนี้

1. กลยุทธ์ช่องทางการจำหน่ายทางตรง (Direct Marketing) ให้กับกลุ่มผู้ประกอบการโรงสีข้าว/สมาคมผู้ประกอบการ/เกษตรกรกลุ่ม เป็นต้น จากการลงพื้นที่สำรวจและโทรศัพท์ติดต่อประสานงานเพื่อสอบถามความต้องการเมล็ดพันธุ์ ในเขตพื้นที่อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่

2. กลยุทธ์การจัดจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ คือ Facebook fan page : หน่วยความเป็นเลิศทางด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว (<https://www.facebook.com/MJURice/>) โลก และโทรศัพท์เพื่อติดต่อซื้อขาย

สำหรับข้าวเจ้าหอมแม่โจ้ 1เอ ใช้กลยุทธ์การขายผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ E-marketplace Shopee, เพจเฟซบุ๊กของหน่วยความเป็นเลิศฯ เป็นต้น และการใช้กลยุทธ์การให้สิทธิแก่ตัวแทนจำหน่าย คือ บ้านข้าวสวย ร้านอยุธยาค้าข้าว ตลาดไท เป็นต้น

8.1.4 กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด

หน่วยงานฯ ได้เน้นการให้ความสำคัญกับการบริการลูกค้าและเกษตรกรผ่านทาง Facebook : หน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว(<https://www.facebook.com/MJURice/>) หรือ(<https://www.facebook.com/mju.rice.1>) และ Facebook Group : ข้าวและชาวนา โดยเน้นกลยุทธ์ต่างๆ ดังนี้

1. กลยุทธ์การให้ส่วนลดพิเศษกับกลุ่มเกษตรกร, เกษตรกรทั่วไป ที่สนใจสั่งซื้อเมล็ดพันธุ์ ตั้งแต่ 5,000 บาท (8 กระสอบ) ขึ้นไปลด 5% ตัวแทนจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ ลดราคา 5% เมื่อสั่งซื้อ 5,000-499,999 บาท/ครั้ง ลด 8% เมื่อสั่งซื้อ 500,000 บาท ขึ้นไป/ครั้ง

2. กลยุทธ์การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ โดยทำการให้ข้อมูลผ่านสื่อมวลชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ให้ความสนใจกับข้าวพันธุ์ใหม่และร่วมให้ข่าว ข้าว กข-แม่โจ้ 2 ควบคู่กันไป การให้ข้อมูลข่าวสารและความรู้ผ่านสื่อออนไลน์ โดยสามารถเข้าสู่ได้ที่ <https://is.gd/SKJCym> ซึ่งเป็นสื่อเกี่ยวกับองค์ความรู้ลักษณะพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 การส่งเสริมการปลูกข้าว การปรับปรุงพันธุ์ข้าวและสื่อเกี่ยวกับองค์ความรู้การผลิตข้าว

สำหรับข้าวเจ้าหอมแม่โจ้ 1เอ ใช้กลยุทธ์การให้ส่วนลดสำหรับข้าวหอมเพื่อสุขภาพที่ดี เจ้าหอมแม่โจ้ 1เอ ขนาด 1 กิโลกรัม บรรจุนงสุณญาณศาสตร์ กำหนดกลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด เน้นการจัดโปรโมชั่น 239 บาท สำหรับ ข้าว 3 แพนค การจัดโปรโมชั่น 369 บาท สำหรับ ข้าว 5 แพนค และ โปรโมชั่น 759 บาท ข้าว 10 แพนค ส่งฟรีและมีบริการเก็บเงินปลายทาง นอกจากนี้การขายส่งให้ร้านค้าส่งร้านอยุธยาค้าข้าว กำหนดอยู่ที่ 55 บาทต่อถุง

8.1.5 แผนการจัดจำหน่าย

กลยุทธ์การดำเนินการผลิต

1. กลยุทธ์การสร้างรายได้เปรียบในการเป็นเจ้าแรกและเจ้าเดียว (Frist-Mover Advantage) ที่ดำเนินการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 จากแหล่งต้นกำเนิด หน่วยงานที่พัฒนาปรับปรุงสายพันธุ์ข้าวและผลิตพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ ด้วยการปรับปรุงพันธุ์ข้าวในห้องปฏิบัติการและโรงเรือนทดลองของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่มีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับของเกษตรกรและผู้บริโภค

2. กลยุทธ์การควบคุมการผลิตเมล็ดพันธุ์ในทุกขั้นตอนอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ เพื่อให้เกษตรกรมั่นใจในคุณภาพการผลิตของเมล็ดพันธุ์ที่ซื้อจากหน่วยความเป็นเลิศฯ

3. การวางแผนกำลังการผลิตให้เหมาะสมกับศักยภาพการผลิตของเกษตรกรเครือข่ายในแต่ละปี สรรวจอุปสรรคและปัญหาที่เกิดขึ้นของเกษตรกรเครือข่ายก็เป็นอีกกลยุทธ์ที่ใช้ เพื่อให้สามารถค้นหาและให้คำแนะนำแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างทันถ่วงที ให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่มีมาตรฐานออกสู่ตลาด

4. กลยุทธ์การส่งเสริมองค์ความรู้และพัฒนาศักยภาพให้กับเกษตรกรเครือข่าย เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้เพิ่มขึ้น ได้เรียนรู้วิธีการเพาะปลูกหรือผลิตเมล็ดพันธุ์ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตเมล็ดพันธุ์ให้ดีขึ้น

5. การใช้กลยุทธ์ (Out sourcing) ในการผลิตพันธุ์ข้าวเพื่อเพิ่มปริมาณพันธุ์ข้าวให้เพิ่มมากขึ้นกับกลุ่มเครือข่ายเกษตรกร จำนวน 4 กลุ่ม โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1 กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกข้าวพันธุ์ กข-แม่โจ้ 2 มีจำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่

- ขึ้นพันธุ์หลัก ผลิตโดยศูนย์เรียนรู้เพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตทางการเกษตร อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่

- ขึ้นพันธุ์ขยายและขึ้นพันธุ์จำหน่าย ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ และกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายสมาชิกสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

5.2 กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกข้าวพันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ เพื่อทำข้าวกล้องเพื่อบริโภค มีจำนวน 1 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เกษตรกรทั้ง 4 กลุ่ม ได้รับการควบคุมดูแลการผลิตโดยหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าวอย่างใกล้ชิด

5.3 การบรรจุภัณฑ์ข้าวกล้องเพื่อบริโภค หน่วยความเป็นเลิศฯ ได้ว่าจ้างโรงงานบรรจุข้าวที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบรรจุผลิตภัณฑ์ข้าวโดยตรงเป็นผู้ผลิตข้าวกล้องเพื่อบริโภค

ทั้งนี้การผลิตพันธุ์ข้าวของหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าวส่วนใหญ่จะมุ่งที่ พันธุ์ กข-แม่โจ้ 2 เป็นหลัก ครอบคลุมทุกชั้นพันธุ์ ส่วนข้าวพันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ มุ่งผลิตข้าวในชั้นพันธุ์ขยายและข้าวกล้องเพื่อบริโภคเท่านั้น

กำลังการผลิต

ในทุกชั้นพันธุ์ควบคุมดูแลการผลิตโดยหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าวตลอดระยะเวลา 2 ปี โดยแบ่งออกเป็น 2 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์ กข-แม่โจ้ 2 และพันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ ดังนี้

พันธุ์ กข-แม่โจ้ 2

ปีที่ 1 พ.ศ. 2565 นาปรัง

- ชั้นพันธุ์คัด ผลิตโดยหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว พื้นที่ผลิต 1 ไร่ มีผลผลิต 200 กก.
- ชั้นพันธุ์หลัก ผลิตโดยศูนย์เรียนรู้เพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตทางการเกษตร อำเภอ ดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 26.75 ไร่ มีผลผลิต 18,925 ตัน (18,925 กก.)
- ชั้นพันธุ์ขยาย ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 65 ไร่ มีผลผลิต 45,875 ตัน (45,875 กก.)
- ชั้นพันธุ์จำหน่าย ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายสมาชิกสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง อำเภอ สันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 142 ไร่ มีผลผลิต 112,125 ตัน (112,125 กก.)

ปีที่ 1 พ.ศ. 2565 นาปี

- ชั้นพันธุ์คัด ผลิตโดยหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว พื้นที่ผลิต 1 ไร่ มีผลผลิต 200 กก.
- ชั้นพันธุ์หลัก ผลิตโดยศูนย์เรียนรู้เพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตทางการเกษตร อำเภอ ดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 6 ไร่ มีผลผลิต 3.6 ตัน (3,600 กก.)
- ชั้นพันธุ์ขยาย ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 442 ไร่ มีผลผลิต 265.2 ตัน (265,200 กก.)
- ชั้นพันธุ์จำหน่าย ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายสมาชิกสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง อำเภอ สันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 90 ไร่ มีผลผลิต 54 ตัน (54,000 กก.)

ปีที่ 2 พ.ศ. 2566 นาปรัง

- ขั้นพันธุ์คัด ผลิตโดยหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว พื้นที่ผลิต 1 ไร่ มีผลผลิต 200 กก.
- ขั้นพันธุ์หลัก ผลิตโดยศูนย์เรียนรู้เพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตทางการเกษตร อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 2 ไร่ มีผลผลิต 1.4 ตัน (1,400 กก.)
- ขั้นพันธุ์ขยาย ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 50 ไร่ มีผลผลิต 35 ตัน (35,000 กก.)
- ขั้นพันธุ์จำหน่าย ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายสมาชิกสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 250 ไร่ มีผลผลิต 175 ตัน (175,000 กก.)

ปีที่ 2 พ.ศ. 2566 นาปี

- ขั้นพันธุ์คัด ผลิตโดยหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว พื้นที่ผลิต 1 ไร่ มีผลผลิต 200 กก.
- ขั้นพันธุ์หลัก ผลิตโดยศูนย์เรียนรู้เพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตทางการเกษตร อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 2 ไร่ มีผลผลิต 1.2 ตัน (1,200 กก.)
- ขั้นพันธุ์ขยาย ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 50 ไร่ มีผลผลิต 30 ตัน (30,000 กก.)
- ขั้นพันธุ์จำหน่าย ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายสมาชิกสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 250 ไร่ มีผลผลิต 150 ตัน (150,000 กก.)

***หมายเหตุ: ระหว่างปี 2566 – 2566 ทางหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าวจะมุ่งเน้นผลิตขั้นพันธุ์คัด ขั้นพันธุ์หลัก และขั้นพันธุ์ขยาย สำหรับผลผลิตในขั้นพันธุ์ขยาย หากไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะกลายเป็นข้าวในขั้นพันธุ์จำหน่าย ซึ่งการผลิตของเกษตรกรจะมีหน่วยความเป็นเลิศฯ คอยควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด จึงมักไม่พบผลผลิตที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นในแผนธุรกิจฉบับนี้จึงไม่คิดผลผลิตในขั้นพันธุ์จำหน่ายในช่วงปีดังกล่าว

พันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่ใจ 1 เอ

สำหรับสายการผลิตพันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่ใจ 1 เอ ทั้ง 2 ปี (2565-2566) มีกำลังการผลิต ดังนี้

ปีที่ 1 พ.ศ. 2565 นาปี

- ชั้นพันธุ์ขยาย ผลิตโดยเกษตรกรอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 2 ไร่ มีผลผลิต 1.4 ตัน (1,400 กก.)

- ข้าวกล้องเพื่อบริโภค ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 35 ไร่ มีผลผลิต 14 ตันข้าวกล้อง (14,000 กก.)

ปีที่ 1 พ.ศ. 2565 นาปี - ปีที่ 2 พ.ศ. 2566 นาปี

- ชั้นพันธุ์ขยาย ผลิตโดยเกษตรกรอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 1 ไร่ มีผลผลิต 0.7 ตัน (700 กก.)

- ข้าวกล้องเพื่อบริโภค ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 25 ไร่ มีผลผลิต 10 ตันข้าวกล้อง (10,000 กก.)

แผนการผลิตเมล็ดพันธุ์ กข-แม่โจ้ 2 และข้าวเจ้าก่ำหอมแม่โจ้ 1 เอ

รายการ	ม.ค.-มิ.ย. 2565 นาปรัง	ก.ค.-ธ.ค. 2565 นาปี	ม.ค.-มิ.ย. 2566 นาปรัง	ก.ค.-ธ.ค. 2566 นาปี
แผนการผลิต				
1.พันธุ์ กข-แม่โจ้ 2				
- เมล็ดพันธุ์คัด	พื้นที่ผลิต 1 ไร่ ผลผลิต 200 กก.	พื้นที่ผลิต 1 ไร่ ผลผลิต 200 กก.	พื้นที่ผลิต 1 ไร่ ผลผลิต 200 กก.	พื้นที่ผลิต 1 ไร่ ผลผลิต 200 กก.
- เมล็ดพันธุ์หลัก	พื้นที่ผลิตรวม 26.75 ไร่ มีผลผลิต 18.925 ตัน (18,925 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 6 ไร่ มีผลผลิต 3.6 ตัน (3,600 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 2 ไร่ มีผลผลิต 1.4 ตัน (1,400 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 2 ไร่ มีผลผลิต 1.2 ตัน (1,200 กก.)
- เมล็ดพันธุ์ขยาย	พื้นที่ผลิตรวม 65 ไร่ มีผลผลิต 45.875 ตัน (45,875 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 442 ไร่ มีผลผลิต 265.2 ตัน (265,200 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 50 ไร่ มีผลผลิต 35 ตัน (35,000 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 50 ไร่ มีผลผลิต 30 ตัน (30,000 กก.)
-เมล็ดพันธุ์จำหน่าย	พื้นที่ผลิตรวม 142 ไร่ มีผลผลิต 112.125 ตัน (112,125 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 90 ไร่ มีผลผลิต 54 ตัน (54,000 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 250 ไร่ มีผลผลิต 175 ตัน (175,000 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 250 ไร่ มีผลผลิต 150 ตัน (150,000 กก.)
2.พันธุ์ เจ้าก่ำหอมแม่โจ้ 1 เอ				
- เมล็ดพันธุ์ขยาย	พื้นที่ผลิตรวม 2 ไร่ มีผลผลิต 1.4 ตัน (1,400 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 1 ไร่ มีผลผลิต 0.7 ตัน (700 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 1 ไร่ มีผลผลิต 0.7 ตัน (700 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 1 ไร่ มีผลผลิต 0.7 ตัน (700 กก.)
-ข้าวกล้องเพื่อบริโภค	พื้นที่ผลิตรวม 35 ไร่ มีผลผลิต 14 ตันข้าวกล้อง (14,000 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 25 ไร่ มีผลผลิต 10 ตันข้าวกล้อง (10,000 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 25 ไร่ มีผลผลิต 10 ตันข้าวกล้อง (10,000 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 25 ไร่ มีผลผลิต 10 ตันข้าวกล้อง (10,000 กก.)

8.1.6 ขั้นตอนการจัดจำหน่าย

- ผู้ซื้อที่สั่งจองเมล็ดพันธุ์ต้องมีการโอนเงินค่าสินค้าและค่าจัดส่งมาก่อน เมื่อแจ้งผลการชำระเงินแล้ว ทางหน่วยงานความเป็นเลิศฯ จึงจะจัดส่งสินค้าให้
- หน่วยงานความเป็นเลิศฯ จัดส่งสินค้าให้ผู้สั่งจองเมล็ดพันธุ์ต่างจังหวัด ที่ชำระค่าเมล็ดพันธุ์และค่าขนส่ง
- ผู้ซื้อสามารถรับสินค้าได้ด้วยตนเองที่หน่วยความเป็นเลิศฯ เพื่อลดต้นทุนด้านการจัดส่ง

8.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน

8.2.1 คณะกรรมการฯ จัดทำโครงการฯ เสนอต่อคณะวิทยาศาสตร์ และมหาวิทยาลัยแม่โจ้พิจารณา

8.2.2 เมื่อมหาวิทยาลัยฯ อนุมัติในหลักการของโครงการฯ แล้ว คณะผู้ดำเนินการ ทำหนังสือต่อมหาวิทยาลัยฯ เพื่อออกเป็นคำสั่งมหาวิทยาลัยฯ แต่งตั้งคณะกรรมการฝ่ายต่าง ๆ พร้อมทั้งมอบหมายอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบโดยคำสั่งมหาวิทยาลัยฯ ประกอบด้วยต่อไปนี้

ก) คณะที่ปรึกษาโครงการประกอบด้วย รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร, รองอธิการบดีฝ่ายบริการวิชาการ, รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและเครือข่าย, คณบดีคณะวิทยาศาสตร์ รวม 4 ท่าน

ข) คณะกรรมการที่ปรึกษาด้านการเงินและบัญชี ประกอบด้วย ผู้อำนวยการทางการเงินและบัญชีอย่างน้อย 2 ท่าน

ค) คณะกรรมการดำเนินงาน ประกอบด้วย คณาจารย์และพนักงานมหาวิทยาลัยที่เชี่ยวชาญทางด้านการผลิตเมล็ดพันธุ์ และการปรับปรุงพันธุ์ข้าว รวมประมาณ 3 ท่าน

8.2.3 คณะกรรมการดำเนินโครงการฯ ดำเนินกิจกรรมโครงการให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยมีการทำบัญชีรายรับ - รายจ่าย และสรุปผลทุกฤดูที่จัดหน่วยผลผลิตเรียบร้อย พร้อมทั้งให้ผู้ตรวจสอบบัญชีเข้าตรวจสอบได้ตลอดเวลา

8.2.4 คณะกรรมการดำเนินงานมีการประชุมเพื่อประเมินพิจารณาผลการดำเนินงาน 6 เดือน/ครั้ง และทำการรายงานผลการดำเนินงานเสนอต่อมหาวิทยาลัยฯ เมื่อครบปี และขออนุมัติดำเนินโครงการฯต่อไป

8.2.5 เมื่อครบกำหนดระยะเวลาดำเนินโครงการฯ ให้สรุปผลการดำเนินงานโครงการ พร้อมทั้งนำเสนอเงินทั้งหมดที่ยืมมา คืนให้ทางมหาวิทยาลัยแม่โจ้ หรือขออนุมัติดำเนินโครงการฯ ระยะเวลาต่อไป

8.3 โครงการลงทุนด้านการเงิน

ประมาณการเงินลงทุนในโครงการ

8.3.1 ประมาณรายจ่ายในโครงการ

รายการลงทุน	ที่มาของเงินทุน
	เงินกู้ยืมมหาวิทยาลัยแม่โจ้
1. เงินทุนหมุนเวียนของกิจการ	6,500,000.00
รวม	6,500,000.00

8.3.3 รายละเอียดทุนหมุนเวียนของกิจการ

ลำดับ	รายการ	มูลค่า	ภาระหนี้
1	เงินสดสำรองของโครงการฯ เงินกู้ยืมจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ อัตราดอกเบี้ย 0%	6,500,000.00	6,500,000.00
	รวม	6,500,000.00	6,500,000.00

8.4 ประมาณการรายรับ - รายจ่ายในโครงการฯ

ประมาณการต้นทุนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2

เมล็ดพันธุ์คัด

ต้นทุนการผลิต กิโลกรัมละ

300 บาท

เมล็ดพันธุ์หลัก 25 กก. ราคา 548.63 บาท/กระสอบ (21.95 บาท/กก.)

รายการ	ราคาข้าว 10 บาท		
	จำนวน ตัน/กส	ราคา ต่อหน่วย	ราคารวมสุทธิ บาท
ต้นทุนผันแปรตามราคาข้าวสด ณ วันที่เกี่ยว			
ราคาโรงสี อิงราคา สหกรณ์ นำค่ามาหาค่าเฉลี่ย	1	10,000.00	10,000.00
ราคาเพิ่มให้เกษตรกร	1	3,000.00	3,000.00
ราคาซื้อจริง (ราคาโรงสี + ราคาเพิ่ม)	1	13,000.00	13,000.00
น้ำหนักแห้งเกรด พันธุ์คล้ายปทุมธานี ถ้าเจออากาศไม่ดี อาจจะลด 24 %		0.76	0.76
ราคาข้าวแห้งหลังเกรด 1 ตัน	1	17,105.26	17,105.26
ต้นทุนคง			
ค่าเช่ารถ 1 ปี 2 คัน 6 เดือน	1	0.59	590.00
ค่าน้ำมัน 6 เดือน	1	0.23	230.00
ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ดำเนินงาน 3 คน	1	0.68	680.00
เบี้ยเลี้ยง 4 คน*150 วัน*240 บาท	1	0.35	350.00
กระสอบ 25 กก.	1	0.28	280.00
ค่าอบคัดเกรด	1	2.22	2,220.00
ค่าตรวจสอบคุณภาพ	1	0.03	30.00
ค่าคนงาน 1 คน	1	0.11	110.00
ค่าซ่อมแซม	1	0.24	240.00
ค่าขึ้นลง 70 บาท/ตัน*	1	0.07	70.00
ค่าฝาก 30 บาท/ตัน	1	0.04	40.00
ต้นทุนคงที่ต่อตัน			4,840.00
ต้นทุนการผลิตต่อตัน	1		21,945.26
ต้นทุนการผลิตต่อ กก			21.95
ต้นทุนการผลิตต่อกระสอบ			548.63

เมล็ดพันธุ์ขยาย 25 กก. ราคา 515.74 บาท/กระสอบ (20.63 บาท/กก.)

รายการ	ราคาข้าว 10 บาท		
	จำนวน ตัน/กส	ราคา ต่อหน่วย	ราคารวมสุทธิ บาท
ต้นทุนผันแปรตามราคาข้าวสด ณ วันที่เกี่ยว			
ราคาโรงสี อิงราคา สหกรณ์ นำค่ามาหาค่าเฉลี่ย	1	10,000.00	10,000.00
ราคาเพิ่มให้เกษตรกร	1	2,000.00	2,000.00
ราคาซื้อจริง (ราคาโรงสี + ราคาเพิ่ม)	1	12,000.00	12,000.00
น้ำหนักแห้งเกรด พันธุ์คล้ายปทุมธานี ถ้าเจออากาศไม่ดี อาจจะลด 24 %		0.76	0.76
ราคาข้าวแห้งหลังเกรด 1 ตัน	1	15,789.47	15,789.47
ต้นทุนคง			
ค่าเช่ารถ 1 ปี 2 คัน 6 เดือน	1	0.59	590.00
ค่าน้ำมัน 6 เดือน	1	0.23	230.00
ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ดำเนินงาน 3 คน	1	0.68	680.00
เบี้ยเลี้ยง 4 คน*150 วัน*240 บาท	1	0.35	350.00
กระสอบ 25 กก.	1	0.28	280.00
ค่าอบคัดเกรด	1	2.22	2,220.00
ค่าตรวจสอบคุณภาพ	1	0.03	30.00
ค่าคนงาน 1 คน	1	0.11	110.00
ค่าซ่อมแซม	1	0.24	240.00
ค่าขึ้นลง 70 บาท/ตัน*	1	0.07	70.00
ค่าฟาก 30 บาท/ตัน	1	0.04	40.00
ต้นทุนคงที่ต่อตัน			4,840.00
ต้นทุนการผลิตต่อตัน	1		20,629.47
ต้นทุนการผลิตต่อ กก			20.63
ต้นทุนการผลิตต่อกระสอบ			515.74

ต้นทุนเมล็ดพันธุ์จำหน่าย 25 กก. ราคา 482.84 บาท/กระสอบ (19.31 บาท/กก.)

รายการ	ราคาข้าว 10 บาท		
	จำนวน	ราคา	ราคารวมสุทธิ
	ตัน/กส	ต่อหน่วย	บาท
ต้นทุนผันแปรตามราคาข้าวสด ณ วันที่เกี่ยว			
ราคาโรงสี อิงราคา สหกรณ์ นำค่ามาหาค่าเฉลี่ย	1	10,000.00	10,000.00
ราคาเพิ่มให้เกษตรกร	1	1,000.00	1,000.00
ราคาซื้อจริง (ราคาโรงสี + ราคาเพิ่ม)	1	11,000.00	11,000.00
น้ำหนักแห้งเกรด พันธุ์คล้ายปทุมธานี ถ้าเจออากาศไม่ดี อาจจะลด 24 %		0.76	0.76
ราคาข้าวแห้งหลังเกรด 1 ตัน	1	14,473.68	14,473.68
ต้นทุนคง			
ค่าเช่ารถ 1 ปี 2 คัน 6 เดือน	1	0.59	590.00
ค่าน้ำมัน 6 เดือน	1	0.23	230.00
ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ดำเนินงาน 3 คน	1	0.68	680.00
เบี้ยเลี้ยง 4 คน*150 วัน*240 บาท	1	0.35	350.00
กระสอบ 25 กก.	1	0.28	280.00
ค่าอบคัดเกรด	1	2.22	2,220.00
ค่าตรวจสอบคุณภาพ	1	0.03	30.00
ค่าคนงาน 1 คน	1	0.11	110.00
ค่าซ่อมแซม	1	0.24	240.00
ค่าขึ้นลง 70 บาท/ตัน*	1	0.07	70.00
ค่าฝาก 30 บาท/ตัน	1	0.04	40.00
ต้นทุนคงที่ต่อตัน			4,840.00
ต้นทุนการผลิตต่อตัน	1		19,313.68
ต้นทุนการผลิตต่อ กก			19.31
ต้นทุนการผลิตต่อกระสอบ			482.84

6.2 ประมาณการต้นทุนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ

ต้นทุนเมล็ดพันธุ์ขยาย 25 กก. ราคา 515.74 บาท/กระสอบ (20.63 บาท/กก.)

รายการ	ราคาข้าว 10 บาท		
	จำนวน ตัน/กก	ราคา ต่อหน่วย	ราคารวมสุทธิ บาท
ต้นทุนผันแปรตามราคาข้าวสด ณ วันที่เกี่ยว			
ราคาโรงสี อิงราคา สหกรณ์ นำค่ามาหาค่าเฉลี่ย	1	10,000.00	10,000.00
ราคาเพิ่มให้เกษตรกร	1	2,000.00	2,000.00
ราคาซื้อจริง (ราคาโรงสี + ราคาเพิ่ม)	1	12,000.00	12,000.00
น้ำหนักแห้งเกรด พันธุ์คล้ายปทุมธานี ถ้าเจออากาศไม่ดี อาจจะลด 24 %		0.76	0.76
ราคาข้าวแห้งหลังเกรด 1 ตัน	1	15,789.47	15,789.47
ต้นทุนคง			
ค่าเช่ารถ 1 ปี 2 คัน 6 เดือน	1	0.59	590.00
ค่าน้ำมัน 6 เดือน	1	0.23	230.00
ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ดำเนินงาน 3 คน	1	0.68	680.00
เบี้ยเลี้ยง 4 คน*150 วัน*240 บาท	1	0.35	350.00
กระสอบ 25 กก.	1	0.28	280.00
ค่าอบคัดเกรด	1	2.22	2,220.00
ค่าตรวจสอบคุณภาพ	1	0.03	30.00
ค่าคนงาน 1 คน	1	0.11	110.00
ค่าซ่อมแซม	1	0.24	240.00
ค่าขึ้นลง 70 บาท/ตัน*	1	0.07	70.00
ค่าฝาก 30 บาท/ตัน	1	0.04	40.00
ต้นทุนคงที่ต่อตัน			4,840.00
ต้นทุนการผลิตต่อตัน	1		20,629.47
ต้นทุนการผลิตต่อ กก			20.63
ต้นทุนการผลิตต่อกระสอบ			515.74

ต้นทุนข้าวกล้องเพื่อบริโภค (แบบบรรจุสุญญากาศ 1 กก.) ราคา 50.01 บาท/กก.

รายการ	คิดราคาโรงสี (ต่อตัน) 10 บาท		
	จำนวน กก.	ราคา ต่อหน่วย/กก.	ราคารวมสุทธิ (บาท)
ต้นทุนผันแปรตามราคาข้าวสด ณ วันเกี่ยว			
ราคาข้าวเหนียว ข้าวสด ณ วันเกี่ยว ความชื้น 25%	1	10.00	10.00
ราคาเพิ่มให้เกษตรกร 2 บาท	1	2.00	2.00
ราคาซื้อข้าวสดเกษตรกร (ราคาโรงสี+ราคาเพิ่ม)		12.00	12.00
นน.ข้าว 1 กก อบแล้ว ได้ข้าวแห้ง 0.8 กก.	0.8	12.00	12.00
นน.แห้งหลังจากขัดสี เกรด คิดจาก 800 กก ข้าวกล้องต้นข้าวคิดที่ 50% จะได้ผลผลิตข้าวกล้องหลังขัดสี	0.4	12.00	12.00
ข้าวกล้อง 1 กก.ต้นทุน	1		30
ต้นทุนค่าสีข้าว			
ค่าอบข้าว (1.2 บาท/กก.)	1.00	1.20	1.20
ค่าสีข้าว (1.8 บาท/กก.)	0.80	1.80	1.44
ค่ายิงสี (0.35 บาท/กก.)	0.40	0.35	0.14
ราคาค่าสี	0.38		2.78
ดังนั้น ค่าสีข้าว จำนวน 1 กก	1.00		7.32
ต้นทุนคงที่ต่อ กก.			
ค่าจ้างเหมาขึ้นลงข้าว (0.07 บาท/กก)	1.00	0.07	0.07
ค่าแพ็คชั้นในถุงสุญญากาศ+ถุงชั้นนอก (3 บาท/แพ็ค)	1.00	3.00	3.00
ถุงสุญญากาศ (3.55 บาท/ถุง)	1.00	3.55	3.55
บรรจุภัณฑ์ชั้นนอก (4 บาท/ถุง)	1.00	4.00	4.00
ค่าดูแลแปลงผลิต ค่าเดินทาง (เฉลี่ยตันละ 1,000 บาท)	1.00	1.00	1.00
ค่าขนส่งจากสหกรณ์ส่งป่าตอง ไป สุขาเหาท์	1.00	0.38	0.38
ค่าขนส่งจาก สุขาเหาท์ กลับ มหาวิทยาลัย	1.00	0.69	0.69
ต้นทุนคงที่ รวม			12.69
ต้นทุนข้าวกล้องต่อแพ็ค			50.01

ต้นทุนข้าวกล้องเพื่อบริโภค 45 กก. ราคา 1,751.85 บาท/กระสอบ (38.93 บาท/กก.)

รายการ	คิดราคาโรงสี (ต่อกก.) 10 บาท		
	จำนวน กก.	ราคา ต่อหน่วย/กก.	ราคารวมสุทธิ (บาท)
ต้นทุนผันแปรตามราคาข้าวสด ณ วันเกี่ยว			
ราคาโรงสี อิงตามราคาข้าวเหนียว ข้าวสด ณ วันเกี่ยว ความชื้น 25%	1	10.00	10.00
ราคาเพิ่มให้เกษตรกร 2 บาท	1	2.00	2.00
ราคาซื้อข้าวสดเกษตรกร (ราคาโรงสี+ราคาเพิ่ม)		12.00	12.00
นน.ข้าว 1 กก อบแล้ว ได้ข้าวแห้ง 0.8 กก.	0.8	12.00	12.00
นน.แห้งหลังจากขัดสี เกรด คัดจาก 800 กก ข้าวกล้องต้นข้าวคัดที่ 50% จะได้ผลผลิตข้าวกล้องหลังขัดสี	0.4	12.00	12.00
ข้าวกล้อง 1 กก. ต้นทุน	1		30
ต้นทุนค่าสีข้าว			
ค่าอบข้าว (1.2 บาท/กก.)	1.00	1.20	1.20
ค่าสีข้าว (1.8 บาท/กก.)	0.80	1.80	1.44
ค่ายิงสี (0.35 บาท/กก.)	0.40	0.35	0.14
ราคาค่าสี	0.38		2.78
ดังนั้น ค่าสีข้าว จำนวน 1 กก	1.00		7.32
ต้นทุนคงที่ต่อ กก.			
ค่าจ้างเหมาขึ้นลงข้าว (0.07 บาท/กก)	1.00	0.07	0.07
ค่ากระสอบ	1.00	0.16	0.16
ค่าดูแลแปรรูปผลผลิต ค่าเดินทาง (เฉลี่ยตันละ 1,000 บาท)	1.00	1.00	1.00
ค่าขนส่งจากสหกรณ์สันป่าตอง ไปส่งลูกค้า	1.00	0.38	0.38
ต้นทุนคงที่			1.61
ต้นทุนข้าวกล้องต่อแพ็ค			38.93

ปีที่ 2 พ.ศ. 2566 นาปริง

- เมล็ดพันธุ์คัด

ขายเมล็ดพันธุ์คัด จำนวน 200 กิโลกรัม ๆ ละ 70 บาท รวมเป็นเงิน 14,000 บาท

- เมล็ดพันธุ์หลัก

ขายเมล็ดพันธุ์หลักเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 56 กระสอบ ๆ ละ 875 บาท
รวมเป็นเงิน 49,000 บาท

- เมล็ดพันธุ์ขยาย

ขายเมล็ดพันธุ์ขยายเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 1,400 กระสอบ ๆ ละ 621 บาท รวมเป็นเงิน 869,400 บาท (คำนวณจากราคาลด 8 % จากปกติราคา 675 บาท/กระสอบ)

- เมล็ดพันธุ์จำหน่าย

ขายเมล็ดพันธุ์จำหน่ายเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 7,000 กระสอบ ๆ ละ 598 บาท รวมเป็นเงิน 4,186,000 บาท (คำนวณจากราคาลด 8 % จากปกติราคา 650 บาท/กระสอบ)

ปีที่ 2 พ.ศ. 2566 นาปี

- เมล็ดพันธุ์คัด

ขายเมล็ดพันธุ์คัด จำนวน 200 กิโลกรัม ๆ ละ 70 บาท รวมเป็นเงิน 14,000 บาท

- เมล็ดพันธุ์หลัก

ขายเมล็ดพันธุ์หลักเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 48 กระสอบ ๆ ละ 875 บาท
รวมเป็นเงิน 42,000 บาท

- เมล็ดพันธุ์ขยาย

ขายเมล็ดพันธุ์ขยายเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 1,200 กระสอบ ๆ ละ 621 บาท รวมเป็นเงิน 745,200 บาท (คำนวณจากราคาลด 8 % จากปกติราคา 675 บาท/กระสอบ)

- เมล็ดพันธุ์จำหน่าย

ขายเมล็ดพันธุ์จำหน่ายเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 6,000 กระสอบ ๆ ละ 598 บาท รวมเป็นเงิน 3,588,000 บาท (คำนวณจากราคาลด 8 % จากปกติราคา 650 บาท/กระสอบ)

พันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ

ปีที่ 1 พ.ศ. 2565 นาปรัง

- เมล็ดพันธุ์ขยาย

ขายเมล็ดพันธุ์หลักเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 56 กระสอบ ๆ ละ 1,000 บาท
รวมเป็นเงิน 56,000 บาท

- ข้าวกล้องเพื่อบริโภค

ขายข้าวกล้องเพื่อบริโภค แบบบรรจุสุญญากาศขนาด 1 กิโลกรัม/แพ็ก จำนวน 14,000 แพ็ก
ๆ ละ 65 บาท รวมเป็นเงิน 910,000 บาท

ปีที่ 1 พ.ศ. 2565 นาปี - ปีที่ 2 พ.ศ. 2566 นาปี

ขายเมล็ดพันธุ์หลักเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 28 กระสอบ ๆ ละ 1,000 บาท
รวมเป็นเงิน 28,000 บาท

- ข้าวกล้องเพื่อบริโภค

ขายข้าวกล้องเพื่อบริโภค แบบบรรจุสุญญากาศขนาด 1 กิโลกรัม/แพ็ก จำนวน 10,000 แพ็ก
ๆ ละ 65 บาท รวมเป็นเงิน 650,000 บาท

[illegible]

8.5.1 ประมาณการงบกำไรขาดทุน (Profit and loss Statement)

งบกำไรขาดทุน

สำหรับ 2 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2565 ถึง พ.ศ.2566

รายการ	ปีที่ 1 2565 ม.ค.-มิ.ย.65	ปีที่ 1 2565 ก.ค.-ธ.ค.65	ปีที่ 2 2566 ม.ค.-มิ.ย.66	ปีที่ 2 2566 ก.ค.-ธ.ค.66
รายได้ :				
1.พันธุ์ กข-แม่โจ้ 2				
- เมล็ดพันธุ์คัด	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00
- เมล็ดพันธุ์หลัก	662,375.00	126,000.00	49,000.00	42,000.00
- เมล็ดพันธุ์ขยาย	1,139,535.00	6,587,568.00	869,400.00	745,200.00
- เมล็ดพันธุ์จำหน่าย	2,682,030.00	1,291,680.00	4,186,000.00	3,588,000.00
2.พันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ				
- เมล็ดพันธุ์ขยาย	56,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
- ข้าวกล้องเพื่อบริโภค	910,000.00	650,000.00	650,000.00	650,000.00
รวมรายได้	5,463,940.00	8,697,248.00	5,796,400.00	5,067,200.00
ต้นทุน :				
1.พันธุ์ กข-แม่โจ้ 2				
- เมล็ดพันธุ์คัด	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
- เมล็ดพันธุ์หลัก	415,403.75	79,020.00	30,730.00	26,340.00
- เมล็ดพันธุ์ขยาย	946,401.25	5,471,076.00	722,050.00	618,900.00
- เมล็ดพันธุ์จำหน่าย	2,165,133.75	1,042,740.00	3,379,250.00	2,896,500.00
2.พันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ				
- เมล็ดพันธุ์ขยาย	28,882.00	14,441.00	14,441.00	14,441.00
- ข้าวกล้องเพื่อบริโภค	700,140.00	500,100.00	500,100.00	500,100.00
รวมต้นทุน	4,315,960.75	7,167,377.00	4,706,571.00	4,116,281.00
กำไรก่อนการจัดสรร :	1,147,979.25	1,529,871.00	1,089,829.00	950,919.00
จัดสรรเงินรายได้มหาวิทยาลัย 20%	229,595.85	305,974.20	217,965.80	190,183.80
จัดสรรเงินรายได้หน่วยงานต้นสังกัด 10%	114,797.93	152,987.10	108,982.90	95,091.90
จัดสรรให้คณะกรรมการดำเนินงาน 30%	344,393.78	458,961.30	326,948.70	285,275.70
กำไรสุทธิ (จัดสรรให้โครงการ 40%)	459,191.70	611,948.40	435,931.60	380,367.60
กำไรสะสม	459,191.70	1,071,140.10	1,507,071.70	1,887,439.30

8.5.2 ประมาณการงบกระแสเงินสด

งบกระแสเงินสด
สำหรับ 2 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2565 ถึง พ.ศ.2566

รายการ	หน่วย:บาท			
	ปีที่ 1 2565	ปีที่ 1 2565	ปีที่ 2 2566	ปีที่ 2 2566
	ม.ค.-มิ.ย.65	ก.ค.-ธ.ค.65	ม.ค.-มิ.ย.66	ก.ค.-ธ.ค.66
กระแสเงินสดรับ :				
เงินกู้ยืม		6,500,000.00		
ขายเมล็ดพันธุ์คัด กข-แม่โจ้2	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00
ขายเมล็ดพันธุ์หลัก กข-แม่โจ้2	662,375.00	126,000.00	49,000.00	42,000.00
ขายเมล็ดพันธุ์ขยาย กข-แม่โจ้2	1,139,535.00	6,587,568.00	869,400.00	745,200.00
ขายเมล็ดพันธุ์จำหน่าย กข-แม่โจ้2	2,682,030.00	1,291,680.00	4,186,000.00	3,588,000.00
ขายเมล็ดพันธุ์ขยาย เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ	56,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
ขายข้าวกล้องเพื่อบริโภค เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ	910,000.00	650,000.00	650,000.00	650,000.00
รวมกระแสเงินสดรับ	5,463,940.00	15,197,248.00	5,796,400.00	5,067,200.00
กระแสเงินสดจ่าย :				
ต้นทุนเมล็ดพันธุ์คัด กข-แม่โจ้2	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
ต้นทุนเมล็ดพันธุ์หลัก กข-แม่โจ้2	415,403.75	79,020.00	30,730.00	26,340.00
ต้นทุนเมล็ดพันธุ์ขยาย กข-แม่โจ้2	946,401.25	5,471,076.00	722,050.00	618,900.00
ต้นทุนเมล็ดพันธุ์จำหน่าย กข-แม่โจ้2	2,165,133.75	1,042,740.00	3,379,250.00	2,896,500.00
ต้นทุนเมล็ดพันธุ์ขยาย เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ	28,882.00	14,441.00	14,441.00	14,441.00
ต้นทุนผลิตข้าวกล้องเพื่อบริโภค เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ	700,140.00	500,100.00	500,100.00	500,100.00
หักค่าจัดสรรเงินรายได้มหาวิทยาลัย 20%	229,595.85	305,974.20	217,965.80	190,183.80
หักค่าจัดสรรเงินรายได้หน่วยงานต้นสังกัด 10%	114,797.93	152,987.10	108,982.90	95,091.90
หักค่าจัดสรรให้คณะกรรมการดำเนินงาน 30%	344,393.78	458,961.30	326,948.70	285,275.70
การจ่ายเงินกู้ยืม			3,000,000.00	3,500,000.00
รวมกระแสเงินสดจ่าย	5,004,748.30	8,085,299.60	8,360,468.40	8,186,832.40
กระแสเงินสดสุทธิ	459,191.70	7,111,948.40	(2,564,068.40)	(3,119,632.40)
กระแสเงินสดต้นงวด		459,191.70	7,571,140.10	5,007,071.70
กระแสเงินสดปลายงวด	459,191.70	7,571,140.10	5,007,071.70	1,887,439.30

8.5.3 ประมาณการงบแสดงฐานะทางการเงิน

หน่วยความเป็นเลิศทางการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว

งบแสดงฐานะทางการเงิน

สำหรับ 2 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2565 ถึง พ.ศ.2566

รายการ	หน่วย:บาท			
	ปีที่ 1 2565	ปีที่ 1 2565	ปีที่ 2 2566	ปีที่ 2 2566
	ม.ค.-มิ.ย.65	ก.ค.-ธ.ค.65	ม.ค.-มิ.ย.66	ก.ค.-ธ.ค.66
สินทรัพย์ :				
เงินสด	459,191.70	7,571,140.10	5,007,071.70	1,887,439.30
รวมสินทรัพย์	459,191.70	7,571,140.10	5,007,071.70	1,887,439.30
หนี้สิน :				
เงินกู้ยืม		6,500,000.00	3,500,000.00	-
ส่วนของผู้ถือหุ้น :				
เงินสะสมโครงการ 40%	459,191.70	1,071,140.10	1,507,071.70	1,887,439.30
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	459,191.70	7,571,140.10	5,007,071.70	1,887,439.30

8.5.4 ประมาณการรายรับมากกว่ารายจ่าย (กำไรสุทธิ) = 1,887,439.30 บาท

8.5.5 ประมาณการรายรับ – รายจ่ายที่ไม่ได้เป็นตัวเงิน

8.5.6 ประมาณการรายรับที่ไม่เป็นตัวเงิน

- เกษตรกร

8.5.8 ประมาณการรายจ่ายที่ไม่เป็นตัวเงินต่อปี

- ค่าปฏิบัติงานของคณาจารย์ เจ้าหน้าที่ และลูกจ้างในหน่วยความเป็นเลิศฯ

9. การจัดการผลการดำเนินของโครงการฯ (กำไร – ขาดทุน)

9.1 ถ้ามีผลกำไรจากการดำเนินการ จะทำการจัดสรรผลกำไรดังนี้

9.1.1 มหาวิทยาลัย	อย่างน้อย	20	เปอร์เซ็นต์
9.1.2 คณะวิทยาศาสตร์ (5%)			
และสาขาพันธุ์ศาสตร์ (5%)	อย่างน้อย	10	เปอร์เซ็นต์
9.1.3 จัดสรรเป็นค่าตอบแทนให้คณะกรรมการดำเนินงาน			
และคณะกรรมการฝ่ายอื่น ๆ	ไม่เกิน	30	เปอร์เซ็นต์
9.1.4 จัดสรรให้หน่วยงานเพื่อใช้ในการลงทุนและพัฒนาผลิตภัณฑ์			
จัดซื้อ-จัดจ้าง ให้สามารถพัฒนาต่อยอดงานวิจัย			
ในด้านข้าวต่อไป	ไม่ต่ำกว่า	40	เปอร์เซ็นต์

9.2 ถ้ามีหนี้สินจากการดำเนินการ หน่วยความเป็นเลิศฯ จะเป็นผู้รับผิดชอบ

10. การจัดสรรงบประมาณในการดำเนินงาน

10.1 เงินจากการซื้อข้าวเกษตรกรที่ชำระเงินก่อนทางช่องทางออนไลน์

10.2 เงินรายได้จากการดำเนินโครงการฯ

10.3 เงินจากผู้บริจาคให้โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ แสงทอง)

ผู้เสนอโครงการฯ

แผนธุรกิจ (Business Plan)

การส่งเสริมการผลิต และกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าวพันธุ์ดี
ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ สู่เกษตรกร

โดย

หน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว
สาขาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ที่ตั้งอาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ชั้นที่ 2 มหาวิทยาลัยแม่โจ้
เลขที่ 63 หมู่ 4 ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 50290
หมายเลขโทรศัพท์ 053-875-655 หมายเลขโทรสาร 053-873-827

สารบัญ

	หน้า
1. บทสรุปผู้บริหาร	1
2. ความเป็นมาของธุรกิจ	3
2.1 แนวความคิดในการริเริ่มโครงการและการดำเนินงาน	3
2.2 ท่าเลที่ตั้งในการดำเนินงาน	6
2.3 วัตถุประสงค์ของการนำเสนอแผนธุรกิจ	6
2.4 ความสำเร็จทางธุรกิจที่คาดหวัง	7
2.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน	7
2.6 เงินลงทุนทั้งหมด	7
3. การวิเคราะห์สถานการณ์ทางธุรกิจและการตลาด	8
3.1 สถานการณ์ตลาดข้าว	8
3.2 สถานการณ์ตลาดข้าว กข-แม่โจ้ 2	11
3.3 คู่แข่งขัน	14
3.4 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (SWOT Analysis)	14
4. แผนการจัดการองค์กร	17
4.1 วิสัยทัศน์	17
4.2 พันธกิจ	17
4.3 ลักษณะขององค์กร	17
4.4 ผังบริหารองค์กร	18
4.5 แผนงานด้านบุคลากร	18
4.6 รูปแบบการจัดการธุรกิจ	19
5. แผนการตลาด	21
5.1 เป้าหมายทางการตลาด	21
5.2 การกำหนด STP Marketing	21
5.3 การกำหนดกลยุทธ์การตลาด 4P's Marketing	23
6. แผนการผลิต	25
6.1 กลยุทธ์การดำเนินการผลิต	25
6.2 ขั้นตอนการผลิตพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2	26
6.3 ขั้นตอนการผลิตพันธุ์ข้าว เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ	27

	หน้า
6.4 กำลังการผลิต	27
6.5 กระบวนการผลิต	31
6.6 ประมาณการต้นทุนการผลิต	35
7. แผนการเงิน	42
7.1 ประมาณการเงินลงทุนในโครงการ	42
7.2 รายละเอียดต้นทุนหมุนเวียนของกิจการ	42
7.3 ประมาณการรายได้	42
7.4 ประมาณการงบกำไรขาดทุน (Profit and loss Statement)	47
7.5 ประมาณการงบกระแสเงินสด	48
7.6 ประมาณการงบแสดงฐานะทางการเงิน	49
8. แผนการจัดการความเสี่ยง	50
8.1 กรณี สินค้าไม่สามารถจำหน่ายได้หมด	50
8.2 กรณี สินค้าไม่เพียงพอ	50
บรรณานุกรม	51

1. บทสรุปผู้บริหาร

สถานการณ์ราคาข้าวเหนียวปรับขึ้นเป็นไปตามอุปสงค์อุปทานของตลาด ผลจากผลผลิตข้าวเปลือกนาปี 2564/65 น้อยกว่าคาดการณ์ประมาณ 30% ขณะที่การส่งออกปลายปีดีขึ้นจากผู้นำเข้าทั่วโลกสต็อกข้าวไว้จำหน่ายในเทศกาลปีใหม่ถึงตรุษจีน แต่โรงสีหาซื้อข้าวเพื่อป้อนผู้ส่งออกได้น้อยกว่าปกติ 40% เมื่อความต้องการสูงส่งผลให้ราคาสูงขึ้นและมีแนวโน้มว่าจะยังทรงตัวระดับสูงต่อเนื่อง 5-6 เดือน จนกว่าผลผลิตนาปี 2565 จะออกสู่ตลาด ซึ่งก็ต้องประเมินสถานการณ์กันต่อไป ถือเป็นสัญญาณที่ดีของตลาดข้าวไทยในปี 2565 (มติชนออนไลน์, 2565)

หน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ได้ทำการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 เป็นพันธุ์แรกที่ส่งเสริมการผลิตร่วมกับกรมการข้าว โดยริเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2547 กว่า 18 ปี ที่ได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีของเกษตรกรและผู้บริโภค ซึ่งสถานการณ์ปัจจุบันของตลาดข้าว กข-แม่โจ้ 2 กำลังขับเคลื่อนไปตามกลไกทางการตลาด และมีแนวโน้มการเติบโตไปในทิศทางที่ดีมาก โดยมีความน่าสนใจในเรื่องของความหอมและปลูกได้ทุกฤดู

กลยุทธ์การจัดการองค์กร หน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ มีรูปแบบการบริหารจัดการองค์กรตามแนวทางการจัดการเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Management) ได้มีพันธกิจหลักด้านการวิจัยและการมุ่งพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าวพันธุ์ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง รวมถึงการเผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับข้าวและการส่งเสริมเกษตรกรเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพ โดยมีเป้าหมายในอนาคต จะวางแผนการจัดการการดำเนินธุรกิจผลิตและจัดจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวตลอดจนการจัดจำหน่ายข้าวสารและผลิตภัณฑ์แปรรูปอื่นๆ โดยจะเน้นกลยุทธ์การบริหารจัดการการดำเนินงานอยู่ในรูปแบบของการบริหารโครงการ (Project Management) อย่างต่อเนื่อง

กลยุทธ์การตลาดใช้ STP Marketing และ 4P's ในการแบ่งส่วนตลาดอาศัยเกณฑ์ทางภูมิศาสตร์ มุ่งเน้นกลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลัก คือ ผู้ประกอบการค้าปลีกเมล็ดพันธุ์ข้าวเหนียว/ กลุ่มโรงสีข้าว/ สมาคมหรือโมสรผู้ประกอบการค้าข้าว เกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ ในเขตพื้นที่อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงใหม่และกลุ่มผู้ประกอบการในเขตจังหวัดเชียงราย ลักษณะการขายแบบ (business to business: B2B) เน้นการขายตรง ในสัดส่วนร้อยละ 70 ส่วนกลุ่มลูกค้าเป้าหมายรอง คือ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวรายย่อยทั่วไป ในเขตภาคเหนือและภาคอีสาน ตลอดจนการจัดจำหน่ายเองผ่านช่องทางออนไลน์ กำหนดในสัดส่วนร้อยละ 30 ลักษณะการขายแบบ (business to consumer: B2C) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มลูกค้า Baby boomers ที่มีอายุในช่วง 48-66 ปี ในส่วนราคาขาย กำหนดหลายระดับราคา ขึ้นอยู่กับชั้นพันธุ์ข้าวที่ซื้อและปริมาณคำสั่งซื้อ ส่วนโปรโมชั่นเน้นการให้ส่วนลดในกรณีที่ลูกค้าซื้อในปริมาณมาก

กลยุทธ์การผลิตใช้กลยุทธ์การสร้างรายได้เปรียบในการเป็นแหล่งผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวจากต้นกำเนิดที่มีมาตรฐานเพียงรายเดียว ซึ่งได้รับการรับรองพันธุ์จากกรมการข้าวและเป็นที่ยอมรับของเกษตรกรและผู้บริโภค โดยอาศัยกลยุทธ์การควบคุมการผลิตเมล็ดพันธุ์ในทุกขั้นตอนอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ การวางแผนกำลังการผลิตให้เหมาะสมกับศักยภาพการผลิตของเกษตรกรเครือข่าย การส่งเสริมองค์ความรู้และพัฒนาศักยภาพให้กับเกษตรกรเครือข่ายรายเก่าและรายใหม่ เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้เพิ่มขึ้น ได้เรียนรู้วิธีการเพาะปลูกหรือผลิตเมล็ดพันธุ์ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตเมล็ดพันธุ์ให้ดีขึ้น ทั้งนี้อาศัยกลยุทธ์การว่าจ้างผลิต (Outsourcing) ในการจ้างเกษตรกรเพื่อทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว

กลยุทธ์การเงิน ใช้เงินกู้ของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ในการลงทุน 100% จำนวน 10 ล้านบาท มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิเมื่อสิ้นสุดโครงการ หรือ NPV มีค่าเท่ากับ 68,110.21 บาท และเมื่อค่า IRR เท่ากับ 5.19% ซึ่งมีความมากกว่าอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่คาดหวังไว้ที่ 5% แผนธุรกิจนี้จึงมีความคุ้มค่าที่จะลงทุน เนื่องจากสามารถสร้างกำไรให้ธุรกิจได้และโครงการนี้มีความจำเป็นต้องดำเนินการ เพื่ออนุรักษ์พันธุ์กรรมข้าวทข-แม่โจ้ 2 เพราะสามารถที่จะสร้างชื่อเสียงให้กับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เนื่องจากความร่วมมือกับกรมการข้าว ซึ่งต้องเร่งเพิ่มกำลังการผลิตตามกลไกอุปสงค์และอุปทานของเกษตรกรและผู้บริโภคต่อไป

2. ความเป็นมาของธุรกิจ

2.1 แนวความคิดในการริเริ่มโครงการและการดำเนินงาน

อุตสาหกรรมข้าวถือเป็นภาคเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่อสังคมไทย ทั้งในแง่การสร้างความมั่นคงด้านอาหารให้กับประเทศและการเป็นแหล่งรายได้ของครัวเรือนชนบทกว่า 4.7 ล้านครัวเรือน ข้อมูลวิจัยของศูนย์วิจัยเศรษฐกิจและธุรกิจ ธนาคารไทยพาณิชย์ (Economic Intelligence Center: EIC) ประเมินว่า สัญญาณสำคัญ 3 ประการ ที่บ่งชี้ว่า อุตสาหกรรมข้าวไทยได้เผชิญกับภาวะถดถอยมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ช่วงคริสต์ทศวรรษ 2000 เป็นต้นมา หรือปีพุทธศักราช 2543 คือ 1) ส่วนแบ่งตลาดข้าวไทยในตลาดโลกมีแนวโน้มปรับตัวลดลงมาตั้งแต่ปี 2547 และล่าสุดในปี 2563 ปรับตัวลดลงไปอยู่ในระดับที่ต่ำที่สุดในรอบ 47 ปี 2) ความสามารถในการทำกำไรของผู้ที่อยู่ในอุตสาหกรรมข้าวมีแนวโน้มปรับตัวลดลงต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2552 และ 3) ภาระหนี้สินของครัวเรือนชาวนามีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้นตั้งแต่ปี 2552 (ไทยพับลิก้า, 2565)

ส่วนแบ่งตลาดของข้าวไทยในตลาดโลกมีแนวโน้มปรับตัวลดลงมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2547 เป็นต้นมา และลดลงไปอยู่ในระดับต่ำที่สุดในรอบ 47 ปี ในปี 2563 ส่งผลให้ปริมาณการส่งออกข้าวไทยมีแนวโน้มปรับตัวลดลง ซึ่งสวนทางกับปริมาณการค้าข้าวในตลาดโลกที่มีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้น การก้าวเข้ามาแข่งขันของคู่แข่งต้นทุนต่ำในตลาดข้าวคุณภาพสูง ส่งผลให้ผู้ซื้อข้าวในตลาดโลกมีทางเลือกมากขึ้นและทำให้ต้นทุนในการส่งมอบข้าวมีความสำคัญมากขึ้นต่อการตัดสินใจของผู้ซื้อข้าวในตลาดโลกว่าจะเลือกซื้อข้าวจากแหล่งใด โดยปกติแล้วผู้ซื้อข้าวจะพิจารณาปัจจัยสำคัญอย่างน้อย 3 ด้าน ในการตัดสินใจซื้อข้าว คือ 1) ต้นทุนในการส่งมอบสินค้า ต้นทุนในการผลิตข้าว การขนส่งต่างๆ 2) ความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ สายพันธุ์ข้าวที่ปลูก คุณภาพและมาตรฐานของข้าว และ 3) ความน่าเชื่อถือของอุปทาน ทั้งในแง่ความพอเพียงและความมั่นคงของสินค้าสำหรับส่งออก รวมไปถึงการมีโครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่งที่ดี หรือมีผลผลิตข้าวนอกฤดูกาล เป็นต้น อุตสาหกรรมข้าวไทยมีต้นทุนในการผลิตข้าวที่สูงกว่าคู่แข่งค่อนข้างมาก อัตราแลกเปลี่ยนของไทยที่มีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ส่งผลให้ต้นทุนในการส่งมอบสินค้าของไทยสูงกว่าประเทศคู่แข่ง สะท้อนได้จากราคาส่งออกข้าวไทยที่สูงกว่าประเทศคู่แข่งมาอย่างต่อเนื่อง ทำให้คู่ค้าหันไปนำเข้าข้าวจากต่างประเทศ สะท้อนได้จากส่วนแบ่งการตลาดข้าวไทยที่ลดลง ทั้งนี้โดยปกติแล้วในแต่ละปี ไทยสามารถผลิตข้าวได้มากกว่าความต้องการบริโภคในประเทศอยู่ราว 30-50% ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องส่งออกข้าวไปตลาดโลก เพื่อช่วยลดแรงกดดันของผลผลิตข้าวส่วนเกินในประเทศ แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อไทยส่งออกข้าวได้น้อยลง แรงกดดันข้าวส่วนเกินในประเทศจึงปรับตัวเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ราคาข้าวในประเทศปรับตัวลดลง ทำให้ชาวนา ซึ่งเป็นต้นน้ำของอุตสาหกรรมข้าวประสบภาวะขาดทุนหรือมีกำไรอยู่ในระดับต่ำ โดยทั่วไปแล้วภายใต้สถานการณ์ดังกล่าวนี้ ชาวนาควรเร่งปรับตัวเพื่อลดต้นทุน

การผลิต แต่เรากลับพบว่าชาวนาไทยมีขีดจำกัดหลายด้านในการปรับตัวเพื่อลดต้นทุนการผลิตข้าว ซึ่งปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อเนืองมายังอุตสาหกรรมข้าวทั้งระบบ อันเนื่องมาจากต้นทุนการผลิตข้าวเปลือก คิดเป็นสัดส่วนถึงกว่า 80% ของต้นทุนในการแปรรูปข้าวสารเพื่อจำหน่าย (ไทยพับลิก้า, 2565) อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมข้าวไทยมีแนวโน้มผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น 1.5-2.5% ต่อปี ปริมาณอยู่ที่ 30.3-31.3 ล้านตันข้าวเปลือกต่อปี หรือ 19.7-20.3 ล้านตันข้าวสาร ผลจากปริมาณน้ำฝนที่คาดว่าจะเอื้ออำนวย ปี 2565-2566 คาดว่ายังได้อานิสงส์จากภาวะลานินญ่า (La Niña) ต่อการเพาะปลูกและการกักเก็บน้ำไว้ใช้ นอกจากนี้ ชาวนามีแรงจูงใจจากมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรและรักษาเสถียรภาพราคาข้าวจากภาครัฐ อาทิ การประกันรายได้ การประกันภัยพืชผล การวางแผนการผลิตข้าว สินเชื่อชะลอการขายข้าวเปลือก แผนรักษาเสถียรภาพอุตสาหกรรมข้าวและแผนบริหารจัดการน้ำให้เพียงพอสำหรับภาคเกษตร ทั้งนี้ความต้องการบริโภคข้าวในประเทศคาดว่าจะกลับสู่ระดับ 10.7-11.1 ล้านตันข้าวสารต่อปี แรงหนุนจากสถานการณ์ COVID-19 คลี่คลาย รวมถึงการเปิดรับนักท่องเที่ยว หนุนอุตสาหกรรมอาหาร ร้านอาหาร โรงแรม อุตสาหกรรมการผลิตอาหารและอุตสาหกรรมต่อเนื่องปรับตัวดีขึ้น การส่งออกข้าวมีแนวโน้มอยู่ที่ระดับ 7-8 ล้านตันต่อปี ตามความต้องการในต่างประเทศโดยเฉพาะจากแอฟริกาใต้ สหรัฐอเมริกา จีน เบนินและญี่ปุ่น ราคาส่งออกข้าวของไทยมีแนวโน้มทรงตัวระดับต่ำใกล้เคียงปี 2564 สาเหตุหลักจากผลผลิตข้าวในประเทศที่เพิ่มขึ้น และสต็อกข้าวโลกที่คาดว่าจะทรงตัวในระดับสูง (วิจัยกรุงศรี, 2565)

อุตสาหกรรมข้าวไทยไม่สามารถปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาดข้าวโลก ส่งผลให้ข้าวไทยต้องเผชิญกับภาวะถดถอย โดยการช่วยปลดล็อกขีดจำกัดในการปรับตัวของเกษตรกรในอุตสาหกรรมต้นน้ำหรือชาวนา จะเป็นทางออกสำคัญที่จะช่วยให้อุตสาหกรรมข้าวไทยหลุดพ้นจากวงจรแห่งความถดถอย รวมถึงสามารถเติบโตไปกับโลกใหม่ได้อย่างยั่งยืน การหยุดวงจรแห่งความถดถอยของอุตสาหกรรมข้าวไทย คือ วาระเร่งด่วนที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในอุตสาหกรรมข้าวจะต้องร่วมมือกันแก้ไข เนื่องจากหากปัญหาดังกล่าวยังไม่ได้รับการแก้ไข ก็ส่งผลให้อุตสาหกรรมข้าวไทยยิ่งถดถอยลงไปเรื่อย ๆ และงบประมาณของภาครัฐที่ใช้เพื่ออุดหนุนชาวนาก็จะยิ่งเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ เช่นเดียวกัน เพราะนี่คือหัวใจสำคัญของการพัฒนาอุตสาหกรรมข้าวไทยที่ต้องได้รับการแก้ไขไปพร้อมกัน (ไทยพับลิก้า, 2565)

การขับเคลื่อนสู่ “ประเทศไทย 4.0” เพื่อพัฒนาไปสู่การเป็นประเทศที่มีรายได้สูงเป็นเรื่องที่ท้าทาย การปรับเปลี่ยนจากเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยประสิทธิภาพ เป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยวิจัยและนวัตกรรม เพื่อสร้างความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันของระบบเศรษฐกิจอาศัยพลังประชารัฐ ไปสู่โครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรมที่สร้างมูลค่า (Value-based Economy) ซึ่งหนึ่งในอุตสาหกรรมฐานราก (First S-curve) คือ กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ (Food, Agriculture and Biotechnology) ซึ่งจะเห็นได้ว่ากลุ่มเกษตรยังเป็นเสาหลักที่ช่วยพยุงเศรษฐกิจของประเทศได้อย่าง

เข้มแข็ง ภาครัฐได้ส่งเสริมการวิจัยและนวัตกรรมที่ช่วยส่งเสริมภาคการเกษตรให้เข้มแข็ง ซึ่งใช้เงินลงทุนวิจัยและนวัตกรรมสูง เพื่อหวังผลให้เกิดความคุ้มค่าในระยะยาว และเพื่อสะท้อนให้เห็นความคุ้มค่าในเม็ดเงินลงทุน โดยงานวิจัยกลุ่มพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ คือ ข้าว ตามวิสัยทัศน์ที่ภาครัฐกำหนด คือ ไทยครองความเป็นหนึ่งด้านข้าวโดยผลิตข้าวคุณภาพดีที่ตลาดต้องการและความเป็นอยู่ของเกษตรกรที่ดีขึ้น เงินลงทุนวิจัยประมาณ 3,500 ล้านบาท โดยข้าว กข-แม่โจ้ 2 เป็นหนึ่งในโครงการวิจัยดังกล่าว กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้แปลงนโยบายภาครัฐสู่การวิจัยมุ่งเป้าเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพของประเทศ ภายใต้การกำหนดโจทย์โครงการวิจัยที่รับผิดชอบโดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ ซึ่งได้สนับสนุนงบประมาณให้กับมหาวิทยาลัยแม่โจ้และกรมการข้าว โดยประมาณ 38,200,000 บาท สำหรับการวิจัย การส่งเสริมการผลิตและการจัดจำหน่ายข้าวเหนียวหอม ต้นเตี้ย ไม่ไวต่อแสงสายพันธุ์ กข-แม่โจ้ 2 เพื่อส่งเสริมเกษตรกรให้มีรายได้สูงขึ้นจากการขายข้าวคุณภาพดี ลดความยากจนด้วยการยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกร และเพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภคข้าวด้วยการเพิ่มความหลากหลายทางพันธุกรรมข้าว โดยคาดการณ์มูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์สุทธิ (NPV) 1,251 ล้านบาท (ณ ปี 2569 จากเริ่มโครงการปี 2547) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 68 อัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) 23% (สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ, 2560)

ตั้งแต่ปีพ.ศ.2547 จนถึงปีพ.ศ.2565 กว่า 18 ปี มาแล้วที่เริ่มปรับปรุงพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 จนกระทั่งออกสู่ชุมชนและผู้บริโภค เป็นข้าวเหนียวพันธุ์แรกที่ส่งเสริมการผลิต ระหว่างหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ร่วมกับกรมการข้าว โดยตั้งแต่เริ่มดำเนินการมานั้น ได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีของเกษตรกรและผู้บริโภค สร้างการรับรู้อย่างแพร่หลายผ่านทางสื่อต่าง (มหาวิทยาลัยแม่โจ้, 2564) สถานการณ์ปัจจุบันของตลาดข้าว กข-แม่โจ้ 2 กำลังขับเคลื่อนไปในทิศทางที่ดีมากตามกลไกทางการตลาด จะเห็นได้ว่ามีความต้องการบริโภคและความต้องการเมล็ดพันธุ์เพิ่มสูงขึ้นและมีแนวโน้มการเติบโตไปในทิศทางที่ดีมาก โดยมีจุดเด่นที่น่าสนใจของพันธุ์ข้าวในเรื่องของความหอมและความสามารถในการปลูกได้ทุกฤดู ซึ่งเป็นไปตามรายงานการศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาดของข้าว กข-แม่โจ้ 2 ในปีพ.ศ.2560 (หน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว. [MJURice], 2560) นอกจากนั้นหน่วยความเป็นเลิศฯ ยังได้ทำการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในปี พ.ศ. 2563 ได้ผลิตข้าวเจ้าหอมแม่โจ้ 1เอ (ข้าวเจ้า) ออกสู่ตลาด และในปีพ.ศ. 2565 ได้จำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวหอมแม่โจ้ 9 (ข้าวเจ้า) ขึ้นพันธุ์คัดให้กับสมาคมผู้รวบรวมและจำหน่ายพันธุ์ข้าว จังหวัดสุพรรณบุรี ผลการวิจัยโดยความร่วมมือของสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) หรือ สวก. ร่วมกับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ฉะนั้นการวิจัยพัฒนาปรับปรุงพันธุ์ การดูแลรวมถึงการจัดการขนส่งตามโซ่อุปทานข้าว จึงถือเป็นเรื่องที่สำคัญเพื่อช่วยเหลือสนับสนุนและแก้ไขปัญหาให้กับ

เกษตรกรภายในประเทศ ให้เกษตรกรสามารถทำอาชีพปลูกข้าวได้อย่างมั่นคงมากยิ่งขึ้น (ดลมนัส กาเจ, 2564)

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าข้าวข-แม่โจ้ 2 จะเติบโตไปในทิศทางที่ดี แต่ศักยภาพกำลังการผลิตยังมีน้อย ไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด อีกทั้งกรมการข้าว โดยศูนย์เมล็ดพันธุ์เชียงใหม่ ไม่ได้ส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ข-แม่โจ้ 2 อย่างต่อเนื่อง จึงทำให้เมล็ดพันธุ์ข้าวขาดตลาด ซึ่งสวนทางกับความต้องการเมล็ดพันธุ์และความต้องการบริโภคที่เพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว จึงต้องลงทุนเพื่อเพิ่มกำลังการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเองให้เพียงพอต่อความต้องการ เพื่อรักษาส่วนแบ่งทางการตลาดพันธุ์ข้าวที่เป็นผลงานความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยแม่โจ้และกรมการข้าว ให้คงอยู่ต่อไป เป็นทางเลือกให้กับเกษตรกรได้ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีในการเพาะปลูก เพิ่มความหลากหลายทางพันธุกรรมพืช เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้เกษตรกรผู้ปลูกและการยอมรับของผู้ประกอบการโรงสีที่จะซื้อผลผลิตข้าวเปลือกจากเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น

2.2 ทำเลที่ตั้งในการดำเนินงาน

หน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าวระดับโมเลกุล

สาขาพันธุศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

2.3 วัตถุประสงค์ของการนำเสนอแผนธุรกิจ

1. เพื่อขอรับการสนับสนุนเงินทุนจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในการเพิ่มกำลังการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวข-แม่โจ้ 2 ข้าวเหนียวหอม ดันเตี้ย ไม่ไวต่อช่วงแสง ให้เพียงพอต่อความต้องการของตลาด
2. เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ข-แม่โจ้ 2 ให้เป็นทางเลือกกับเกษตรกรได้ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวคุณภาพดีในการเพาะปลูก
3. เพื่อเพิ่มความหลากหลายทางพันธุกรรมข้าวในระบบนิเวศแปลงนา จากแปลงนาทดลองสู่แปลงนาของเกษตรกรและชุมชน
4. เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้เกษตรกรผู้ปลูกและการยอมรับของผู้ประกอบการโรงสีที่จะซื้อเมล็ดพันธุ์ข้าว ข-แม่โจ้ 2 (ข้าวเปลือก) จากเกษตรกรเพิ่มมากขึ้น
5. เพื่อผลิตข้าวกล้องเจ้าก่ำหอมแม่โจ้ 1 เอ ข้าวเจ้าเพื่อสุขภาพ ให้เป็นทางเลือกกับผู้รักสุขภาพ

2.4 ความสำเร็จทางธุรกิจที่คาดหวัง

1. สามารถหารายได้ให้กับมหาวิทยาลัยแม่โจ้ หน่วยงานและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนรายได้เพื่อการพัฒนาหน่วยงานให้สามารถดำเนินงานต่อไปได้ในอนาคต
2. เกษตรกรได้ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าวที่ดี มีคุณภาพและเป็นเมล็ดพันธุ์ใหม่เหมาะสมกับทุกสภาพพื้นที่เพาะปลูกของประเทศไทย ยกกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกร ผ่านรายได้ที่สูงขึ้น
3. เพิ่มทางเลือกให้กับผู้บริโภคข้าวเหนียว ข้าวเจ้าหอมเพื่อสุขภาพ ตลอดจนสามารถเพิ่มความหลากหลายทางพันธุกรรมข้าวได้
4. สามารถเพิ่มกำลังการผลิตข้าว กข-แม่โจ้ 2 ซึ่งกำลังเป็นที่ต้องการของตลาด ตลอดจนสามารถรักษาพันธุกรรมข้าวเหนียวผลการวิจัยและผลผลิตที่เกิดจากความร่วมมือของมหาวิทยาลัยแม่โจ้และกรมการข้าว

2.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 ชั้นพันธุ์คัด ในแปลงนาทดลองของหน่วยฯ
2. ทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตและจัดส่งให้กับกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายเพื่อผลิตในชั้นพันธุ์หลัก, ชั้นพันธุ์ขยาย และชั้นพันธุ์จำหน่าย
3. ประสานงานและดำเนินการเพาะปลูกในแปลงผลิตของเกษตรกรเครือข่าย เพื่อเพิ่มจำนวนเมล็ดพันธุ์ข้าว
4. ติดตามและควบคุมการดำเนินงาน เพื่อรักษาคุณภาพของเมล็ดพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2
5. ประสานงานพันธมิตรทางธุรกิจ (โรงอบ/โรงบรรจุกระสอบ/โกดังจัดเก็บ) ตลอดจนดำเนินการกิจกรรมการขนส่งและโลจิสติกส์ เพื่อเตรียมจัดจำหน่าย
6. ติดต่อประสานงาน สรรวจลูกค้าที่มีความต้องการในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย รวมถึงการประชาสัมพันธ์การจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวผ่านช่องทางการจัดจำหน่ายที่กำหนด
7. ดำเนินกิจกรรมด้านการขายและการตลาด ตลอดจนการจัดส่งสินค้าให้กับลูกค้า

2.6 เงินลงทุนทั้งหมด

กำหนดจำนวนเงินลงทุนโดยใช้เงินกู้ยืมจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ จำนวน 6,500,000 บาท (หก ล้านห้าแสนบาทถ้วน)

3. การวิเคราะห์สถานการณ์ทางธุรกิจและการตลาด

3.1 สถานการณ์ตลาดข้าว

รัฐบาลไทยได้ร่างแผนยุทธศาสตร์ข้าวไทยปี พ.ศ. 2563-2567 ภายใต้ยุทธศาสตร์ “ตลาดนำการผลิต” โดยตั้งเป้าหมายให้ประเทศเป็นผู้นำการผลิต การตลาดข้าวและผลิตภัณฑ์ข้าวคุณภาพของโลก ซึ่งต้องหาแนวทางในการสร้างมูลค่าเพิ่ม เพื่อพัฒนาสินค้าข้าวให้มีความหลากหลาย ตรงกับความต้องการของผู้บริโภค เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของเกษตรกร ตลอดจนภาคส่วนต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องตลอดห่วงโซ่อุปทานและต้องดำเนินการร่วมกันอย่างบูรณาการ (ไทยรัฐ, 2563) เมื่อพิจารณานโยบายและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องเรื่องข้าวในประเทศไทย พบว่า วาระการแก้ไขปัญหารองข้าวและชาวนาไทย ได้ถูกกำหนดในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 ศาสตร์พระราชชาติเกี่ยวกับข้าวและชาวนา เพื่อผลักดันให้การผลิตข้าวในประเทศให้มีการพัฒนาและก้าวหน้าอย่างยั่งยืน เน้นการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2561) ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับ แผนยุทธศาสตร์การเสริมสร้างประสิทธิภาพการผลิตข้าวของกรมการข้าว พ.ศ. 2558 - 2562 โดยได้กำหนดกลยุทธ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและกระจายเมล็ดพันธุ์ข้าว การสร้างความเข้มแข็งของผู้ผลิตและผู้จำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันการผลิตข้าวครบวงจร การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่ในการผลิตข้าว กลยุทธ์การเพิ่มมูลค่าข้าวและเชื่อมโยงตลาด พัฒนาระบบฐานข้อมูลการผลิตและการตลาดข้าว ระบบบริหารจัดการงานส่งเสริม การพัฒนาระบบการผลิตและกลไกการรับรองมาตรฐานข้าว (สุพิณ เกษาคุปต์, 2557) ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับนโยบายข้าวและชาวนาแห่งชาติ โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ระบุถึงศักยภาพข้าวไทยที่มีจุดแข็งในเรื่องของความหลากหลายทางพันธุกรรมข้าวและการตอบสนองความต้องการของตลาดได้อย่างครบวงจร การส่งสมภูมิปัญญาที่ก่อให้เกิดทักษะและความเชี่ยวชาญในการปลูกข้าว การยอมรับในด้านคุณภาพเป็นมาตรฐานสากล การพัฒนาต่อยอดความรู้ในการผลิตและแปรรูปที่ชัดเจน ในขณะที่สภาพแวดล้อมภายนอกเป็นโอกาสสำหรับข้าวไทย เนื่องจากความต้องการบริโภคข้าวของโลกยังมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้น การขนส่งมีต้นทุนที่ต่ำลง กระแสความนิยมอาหารปลอดภัยและอาหารอินทรีย์เติบโตอย่างรวดเร็ว ตลอดจนความมุ่งมั่นในการดำเนินงานนโยบายด้านข้าวของรัฐบาลอย่างต่อเนื่องเป็นผลดีต่ออุตสาหกรรมข้าวของไทย (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2559)

เมื่อพิจารณาสถานการณ์ข้าวไทยจำแนกตามปริมาณการส่งออกรายชนิดข้าว ในปี พ.ศ. 2561 - 2563 จะเห็นว่าแนวโน้มการส่งออกข้าวลดลง ส่งผลให้มูลค่าการส่งออกหรือรายได้ของประเทศลดลงตามไปด้วย จากภาพที่ 1 จะเห็นได้ว่า สถานการณ์ตลาดข้าวเหนียวของไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งเติบโตไปในทิศทางที่สวนกระแสกับสถานการณ์ข้าวอื่นๆ ที่มีแนวโน้มลดลง หากจะ

พิจารณาสถานการณ์การตลาดข้าวเหนียวและข้าวเจ้าของไทยในปัจจุบัน พบว่าได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลทำให้ปริมาณการบริโภคข้าวในประเทศลดลง กระทบต่อราคาข้าวเปลือกเหนียวที่เริ่มปรับตัวลดลงตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2563 และส่งผลให้ราคาข้าวเหนียวมีแนวโน้มปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่อง กระทบต่อรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวเหนียวเป็นอย่างมาก (ไทยโพสต์, 2563)

ปริมาณส่งออกรายชนิดข้าว ปี 2561-2563

ชนิดข้าว	2561	2562	ม.ค.-พ.ย. 62	ม.ค.-พ.ย. 63	%Δ
ต้นข้าวขาว	5,528,924	3,018,256	2,831,607	1,757,232	-37.9
ปลายข้าวขาว	399,016	195,108	184,339	87,284	-52.7
ต้นข้าวหอมมะลิ	1,274,985	1,118,744	996,394	1,060,237	6.4
ปลายข้าวหอมมะลิ	390,673	292,089	276,145	225,318	-18.4
ข้าวเหนียว	2,801,538	2,230,666	2,152,488	1,326,955	-38.4
ข้าวเหนียว	180,288	92,041	82,890	120,873	45.82
ปลายข้าวเหนียว	205,590	123,379	114,122	122,127	7.0
ข้าวหอมไทย	256,233	350,422	321,865	428,371	33.1
ปลายข้าวหอมไทย	194,929	162,949	159,307	116,156	-27.1
รวม (ตัน)	11,232,176	7,583,655	7,119,158	5,244,557	-26.3
มูลค่า (ล้านบาท)	182,082	130,584	121,340	106,656	-12.1
ราคาต่อหน่วย (บาท/ตัน)	16,211	17,219	17,044	20,337	19.3
มูลค่า (ล้าน USD)	5,676	4,207	3,899	3,419	-12.3
ราคาต่อหน่วย (USD/MT)	505	555	548	652	19.0

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักรายงานให้กระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร

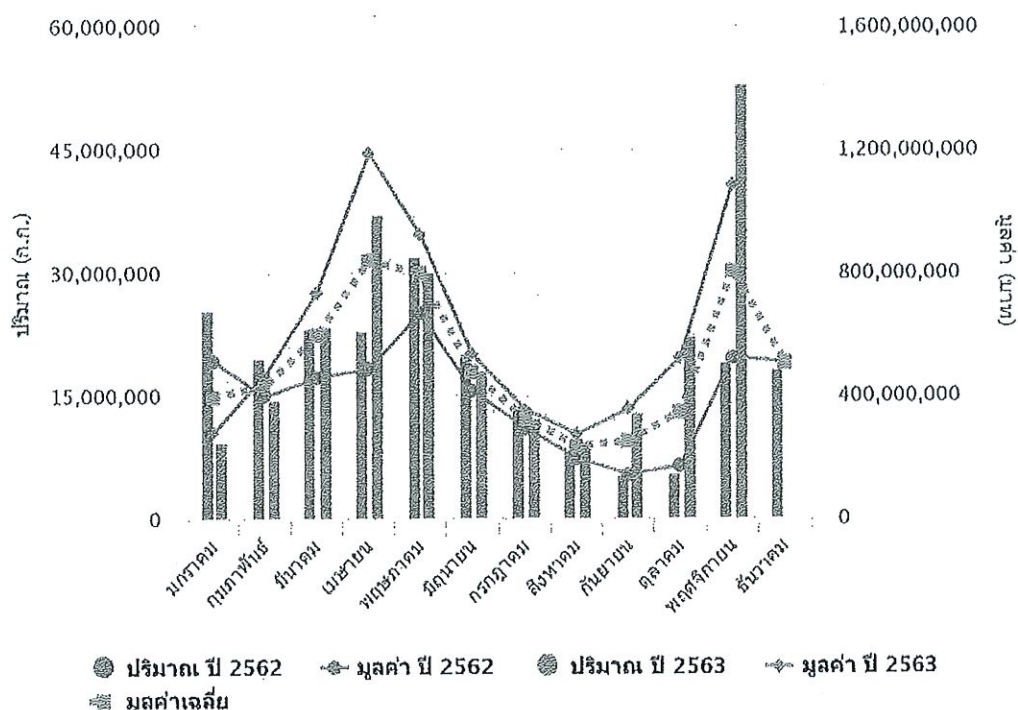
ภาพที่ 1 สถิติปริมาณการส่งออกรายชนิดข้าว ในปี พ.ศ. 2561 – 2563

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2563

ศูนย์วิจัยกสิกรไทย คาดการณ์ว่า ราคาข้าวไทยในปี 2565 น่าจะให้ภาพการเติบโตที่กระตือรือร้นเล็กน้อยหลังจากผ่านจุดต่ำสุดมาแล้วในปี 2564 แต่คงเป็นการเติบโตบนฐานที่ต่ำ คาดว่าอาจอยู่ที่ราว 8,900-9,400 บาทต่อตัน หรือหดตัวร้อยละ 1.6 ถึงขยายตัวร้อยละ 4.0 จากปัจจัยหนุนด้านอุปทานที่คาดว่าปัญหา Supply Disruption จากการขาดแคลนตู้คอนเทนเนอร์เพื่อส่งออกน่าจะคลี่คลายมากขึ้นหลังกลางปี 2565 อย่างไรก็ตาม คงต้องจับตาปัจจัยท้าทายที่ยังคงรุมเร้าต่อเนื่องจากปีก่อน อย่างการแข่งขันในตลาดโลกที่รุนแรงโดยเฉพาะอินเดียและเวียดนาม รวมถึงสถานการณ์โควิด-19 ที่ยังมีความไม่แน่นอนสูงจากเชื้อกลายพันธุ์ จะทำให้ราคาข้าวอาจเคลื่อนไหวได้ในกรอบแคบๆ จากปัญหาเชิงโครงสร้างราคาที่มีความซับซ้อนและส่งผลกดดันราคาข้าวไทยมาอย่างยาวนาน กระทบต่อเนื่องมาถึงในปี 2565 ที่แม้ราคาข้าวอาจกระตือรือร้นขึ้นได้บ้าง แต่ก็ไม่นับว่าราคายังอยู่ในระดับที่ต่ำ

ดังนั้น ศูนย์วิจัยกสิกรไทย มองว่า การใช้มาตรการดูแลราคาข้าวของภาครัฐเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรในระยะสั้น/เฉพาะหน้า นับว่ายังมีความจำเป็นและยังคงมีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือด้านรายได้แก่เกษตรกร ขณะเดียวกันการนำแนวทางการแก้ปัญหาราคาข้าวระยะกลาง-ยาวมาปรับใช้ควบคู่ไปด้วย นับว่าเป็นเครื่องยนต์ที่มีความสำคัญในการขับเคลื่อนข้าวไทยอย่างแท้จริง โดยเฉพาะการยกระดับในภาคการผลิต (ศูนย์วิจัยกสิกรไทย, 2564)

สถิติการส่งออกข้าวเหนียว ตั้งแต่ปี 2562 ถึง 2563



ภาพที่ 2 สถิติการส่งออกข้าวเหนียวของไทย ปี พ.ศ. 2562 - พ.ศ. 2563

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2563

การคาดการณ์อุตสาหกรรมข้าวไทยในอนาคตโดยสมาคมผู้ค้าข้าว คาดว่าจะแข่งขันในตลาดข้าวล้าปากมากขึ้น หากประเทศไทยยังไม่มีการพัฒนาพันธุ์ข้าวเพื่อใช้ในการแข่งขันตลาดข้าวในตลาดซึ่งปัจจุบันมีเพียง 3 ชนิดข้าวที่ทำตลาดเท่านั้น คือ ข้าวเหนียว ข้าวขาวและข้าวหอมมะลิ สถานการณ์ราคาข้าวไทยก็มีแนวโน้มลดลง โดยคาดว่าจะมีสาเหตุมาจากการส่งออกข้าวที่ลดลง เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) กระทบต่อเศรษฐกิจการค้าข้าวโลก ประกอบกับราคาข้าวไทยสูงกว่าประเทศคู่แข่ง (ประชาชาติธุรกิจ, 2563) จะเห็นได้ว่า สถานการณ์ทางด้านการตลาดและการส่งออก เป็นอีกปัญหาหนึ่งที่มีผลต่อการรับซื้อผลผลิตข้าวปลายทางเป็น

ห่วงโซ่ผลกระทบที่ส่งผลถึงต้นทาง คือ เกษตรกรผู้ปลูก ทำให้เกิดสภาพความยากจนของชาวนาไทย แม้รัฐบาลได้พัฒนาตลาดข้าวไทยให้มีระบบตลาดกลางข้าวเปลือกแล้ว แต่ก็ยังคงมีปัญหา อีกทั้งปัญหาการแปรรูปข้าวเปลือกในโรงสีสหกรณ์ที่มีอยู่ไม่เพียงพอ ทำให้มีกำลังการผลิตน้อย ปัญหาความผันผวนของราคาข้าวในตลาดโลก ที่ทำให้ผู้ส่งออกต้องซื้อข้าวในราคาสูง แต่กลับขายได้ในราคาต่ำ ย่อมมีอิทธิพลต่อราคารับซื้อข้าวจากชาวนา เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหานี้ นโยบายเกษตรนาแปลงใหญ่จึงเป็นกลไกที่สำคัญในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว นับตั้งแต่ปี 2559 เป็นต้นมา โดยมีเป้าหมายเพื่อปรับโครงสร้างการผลิตสินค้าเกษตร ลดต้นทุนการผลิตภายใต้หลักการประหยัดต่อขนาด (Economy of scale) และเพิ่มโอกาสในการแข่งขัน โดยระบบเกษตรนาแปลงใหญ่ยึดพื้นที่เป็นหลัก (Area based approach) ดำเนินงานในลักษณะบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีผู้จัดการแปลงเป็นผู้บริหารจัดการพื้นที่ในทุกกิจกรรมตลอดห่วงโซ่อุปทาน (สหกรณ์การเกษตรเมืองร้อยเอ็ด, 2563) อย่างไรก็ตามสถานการณ์ภาพรวมตลาดข้าวยังเป็นโอกาสและความท้าทายสำหรับข้าวไทย อันเนื่องมาจากคุณภาพและรสชาติของข้าวไทยเป็นที่ยอมรับในตลาดโลก อีกทั้งทั้งประเทศไทยเป็นเจ้าของตลาดของข้าวในอาเซียนมาอย่างยาวนาน ตลอดจนปัจจัยจากสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีผลกระทบต่อข้าวไทยอีกหลายประการ เช่น ร้านอาหารไทยในต่างประเทศมีจำนวนเพิ่มขึ้น ประกอบกับกระแสการบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ ส่งผลดีต่อการเลือกซื้อข้าวที่ดีต่อสุขภาพมากขึ้น ผู้บริโภคมีรายได้สูงขึ้น และมีความพึงพอใจในการเลือกซื้อข้าว ตลอดจนตลาดสินค้าข้าวในต่างประเทศมีการนำเข้าข้าวเพื่อไปใช้ในอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร ทั้งหมดนี้เป็นจุดแข็งและโอกาสข้าวของไทยที่จะสามารถสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขันได้ในอนาคต (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2563)

3.2 สถานการณ์ตลาดข้าว กข-แม่โจ้ 2

การผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว คือ หัวใจหลักในการเพาะปลูกข้าว หากมีเมล็ดพันธุ์ข้าวที่ดีถือว่ามีส่วนช่วยในการผลิตข้าวไปส่วนหนึ่งแล้ว ดังนั้นเพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ต่างๆ ได้ใช้เมล็ดพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 ที่มีกระบวนการผลิตที่มีคุณภาพ เป็นพันธุ์ข้าวที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการ ทั้งยังผลิตภายใต้การควบคุมของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ให้ได้คุณภาพและปริมาณที่สามารถกระจายผลผลิตไปให้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวได้อย่างทั่วถึง หน่วยงานเป็นเลิศฯ ภายใต้การกำกับของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ต้องเร่งดำเนินการผลิตเมล็ดพันธุ์ให้เพียงพอกับความต้องการของตลาดเป้าหมาย

สำหรับพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 เป็นข้าวเหนียวที่มีลักษณะลำต้นเตี้ยมีกลิ่นหอม ให้ผลผลิตดี เมล็ดเรียวยาว เป็นพันธุ์ข้าวที่ไม่ไวแสง ปลูกได้ทั้งนาปีและนาปรัง ผ่านการรับรองพันธุ์โดยกรมการข้าว เมื่อวันที่ 8 เมษายน 2558 พร้อมขยายให้แก่เกษตรกรที่มีความต้องการเมล็ดพันธุ์ ซึ่งได้รับรางวัลการันตีระดับดีเด่น ผลงานประดิษฐ์คิดค้น ประจำปี 2555 จากสภาวิจัยแห่งชาติ ในเวทีสัมมนาวิชาการ ศูนย์วิจัยข้าวภาคเหนือตอนล่างและภาคเหนือตอนบน กรมการข้าว (ธงชัย พุ่มพวง, 2560)

อย่างไรก็ตาม แม้ว่า ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ กรมการข้าว จะเพิ่มกำลังการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 ให้เพิ่มมากขึ้นในปี 2561-2562 แต่ในปีพ.ศ. 2563-ปัจจุบัน กรมการข้าวได้ยุติการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 และหันมาส่งเสริมการผลิตข้าวสันป่าตอง 1 ซึ่งเป็นไปตามรายงานการศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาดของข้าว กข-แม่โจ้ 2 ที่คาดการณ์ว่า เมล็ดพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 อาจมาแทนที่พันธุ์ข้าวสันป่าตอง 1 (MJURice, 2560) ทำให้กรมการข้าว ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ ต้องเร่งส่งเสริมการเพาะปลูกข้าว สันป่าตอง 1 เพื่อไม่ให้เกิดการสูญหายของพันธุ์กรมการข้าวท้องถิ่น เนื่องจากข้าว กข-แม่โจ้ 2 มาแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาดข้าวสันป่าตอง 1 และข้าวเหนียวเขียวงู ดังนั้นในปีพ.ศ. 2565 จึงมีเพียงความร่วมมือระหว่างหน่วยงานเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ กับเครือข่ายความร่วมมือระหว่างเกษตรกรเท่านั้นที่เพาะปลูกเมล็ดพันธุ์ข้าวเพื่อจัดจำหน่ายให้กับเกษตรกรที่สนใจอีกทอดหนึ่ง ซึ่งต้องเร่งเพิ่มกำลังการผลิต เพราะความต้องการเมล็ดพันธุ์ที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้นของเกษตรกรชาวนา

สถานการณ์ตลาดข้าว กข-แม่โจ้ 2 ข้อมูลจากการสำรวจอุปสงค์และอุปทาน พบว่า ความต้องการซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกรมีอัตราเพิ่มสูงขึ้น เช่นเดียวกับแหล่งรวบรวมปริมาณผลผลิตข้าวจากโรงสี (ท่าข้าว) ที่มีความต้องการรวบรวมข้าวเปลือกเพื่อขัดสีเป็นข้าวสารและการกระจายผลผลิตข้าวสารผ่านการขนส่งภายในประเทศและการส่งออกข้าวไปยังต่างประเทศเพิ่มสูงขึ้นเช่นเดียวกัน ส่งผลทำให้ปริมาณความต้องการเมล็ดพันธุ์ข้าวของเกษตรกรเพิ่มสูงขึ้นตาม ซึ่งประมาณการความต้องการข้าวเปลือกของแต่ละโรงสีในเขตพื้นที่อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงใหม่ มีความต้องการข้าว กข-แม่โจ้ 2 สูงถึง 10 ล้านตัน แต่กำลังการผลิตของเกษตรกรไม่เพียงพอ นอกจากนี้สามารถสรุปผลข้อมูลจากการสำรวจอุปทานหรือปริมาณความต้องการของคนขายข้าว ได้ว่า เกษตรกรที่ต้องการขายข้าวเปลือก ต้องการปลูกข้าว กข-แม่โจ้ 2 กันมากขึ้น แต่มีข้อจำกัดที่พบว่าไม่สามารถหาเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพและมีน้ำเชื่อถือเพื่อทำการเพาะปลูกได้ และไม่ทราบว่าจะสามารถหาเมล็ดพันธุ์ที่มีจำหน่ายหรือหาซื้อได้จากช่องทางไหน ขณะเดียวกัน โรงสีก็ต้องการขายข้าวสาร กข-แม่โจ้ 2 ก็มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น แต่พบข้อจำกัดที่ว่าเกษตรกรปลูกข้าว กข-แม่โจ้ 2 น้อย จึงทำให้ไม่เพียงพอต่อการขายและการส่งออก ผลการศึกษาสามารถสรุปเพิ่มเติมได้ว่า มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดยหน่วยงานเป็นเลิศฯ ซึ่งเป็นหน่วยงานในฝั่งอุปทานของข้าว กข-แม่โจ้ 2 ต้องเพิ่มกำลังการผลิตให้เกิดการแพร่กระจายของเมล็ดพันธุ์อย่างต่อเนื่องในวงกว้าง แม้ว่าในปีพ.ศ. 2560 - พ.ศ. 2564 จะดำเนินการผลิตอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามปริมาณการผลิตก็ยังคงไม่เพียงพอต่อความต้องการตลาด เนื่องจากอุปสงค์เพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ แสดงให้เห็นถึงความต้องการของตลาดที่ยังไม่อิ่มตัว เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นบนพื้นฐานความไม่สมดุลของอุปสงค์และอุปทาน ซึ่งเปรียบเสมือนปัญหาที่มีความสัมพันธ์กันเป็นห่วงโซ่ร้อยเรียงกันมาอย่างเป็นเหตุเป็นผล กล่าวได้ว่า โรงสีข้าวต้องการข้าวเปลือก กข-แม่โจ้ 2 ในปริมาณมาก แต่เกษตรกรปลูกข้าว กข-แม่โจ้ 2 น้อยจึงทำให้ไม่เพียงพอต่อความต้องการโรงสี ทำให้เกษตรกรถึงปลูกน้อย อาจเป็น

เพราะยังรับรู้ข่าวสารในตัวพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 นี้ไม่มาก แต่ปัจจุบันเริ่มเป็นที่รู้จักเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ยังมีอุปสรรคที่ต้องลด และปรับเปลี่ยนความเคยชินกับพฤติกรรมปลูกข้าวและการใช้เมล็ดพันธุ์แบบเดิม ๆ ตลอดจนปัญหาพื้นที่การเพาะปลูกที่มีอยู่อย่างจำกัดและสาเหตุสำคัญ คือ ไม่สามารถหาซื้อเมล็ดพันธุ์ได้ เช่นเดียวกัน วิธีการสร้างความสมดุลของสถานการณ์นี้ บนพื้นฐานการดำเนินงานที่สามารถแก้ไขปัญหานี้ได้ คือ ต้องเพิ่มกำลังการผลิตเมล็ดพันธุ์ สร้างการรับรู้และกระตุ้นความต้องการเมล็ดพันธุ์ข้าวและกระตุ้นความต้องการบริโภคในวงกว้าง กระตุ้นความต้องการปลูกข้าวพันธุ์ใหม่ของเกษตรกร จะส่งผลให้เกษตรกรหันมาปลูกข้าวพันธุ์นี้เพิ่มขึ้น เมื่อเกษตรกรปลูกข้าว กข-แม่โจ้ 2 มากขึ้น ผลผลิตก็จะเพิ่มมากขึ้น สุดท้ายเกษตรกรก็จะสามารถผลิตข้าวเปลือกเพื่อป้อนให้กับโรงสีได้อย่างเพียงพอ (หน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว. [MJURice], 2560)

พื้นที่อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่ เกษตรกรส่วนใหญ่จะปลูกข้าวมากที่สุดและเป็นพื้นที่เป็นแหล่งที่ตั้งของโรงสีขนาดกลางและขนาดใหญ่ ซึ่งมีการกระจุกตัวของสถานประกอบการจำนวนมาก เพื่อการขัดสีข้าวเปลือกและการจำหน่ายข้าวสารแหล่งใหญ่ที่สุดในจังหวัดเชียงใหม่ การสำรวจมุมมองของผู้ประกอบการโรงสีที่มีต่อข้าว กข-แม่โจ้ 2 สามารถสรุปได้ว่า โรงสีข้าวจำนวน 15 แห่งมีความชื่นชอบข้าว กข-แม่โจ้ 2 เนื่องจากเป็นที่ต้องการของตลาด สามารถขายได้ในราคาสูง ข้าวมีกลิ่นหอมเหมือน กข6 และโรงสีจำนวน 4 แห่ง ไม่ชอบข้าว กข-แม่โจ้ 2 เนื่องจากโรงสีขนาดใหญ่ต้องการปริมาณข้าวสูง ข้าว กข-แม่โจ้ 2 ในตลาดยังมีน้อย กำลังการผลิตของเกษตรกรยังไม่เพียงพอ เจอปัญหาข้าวปลอมปน จึงทำให้ไม่กล้ารับซื้อข้าว กข-แม่โจ้ 2 อีก นอกจากนี้จากการสำรวจพบว่า โรงสีข้าวจำนวน 2 แห่ง ไม่เคยสีข้าว กข-แม่โจ้ 2 แต่เคยทราบข่าวและได้รู้จักข้าว กข-แม่โจ้ 2 จากเกษตรกร การบอกเล่าแบบปากต่อปากของคนในพื้นที่ นอกจากนี้ยังพบว่า โรงสีข้าวบางแห่งเพิ่งกำลังจะสีเป็นครั้งแรก จากการสำรวจยังพบข้อมูลเพิ่มเติมอีกว่าอุปทานข้าว กข-แม่โจ้ 2 ยังคงมีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ต้องเพิ่มกำลังการผลิตเมล็ดพันธุ์และขยายกำลังการผลิตให้สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันกับความต้องการ สถานการณ์การตลาดข้าว กข-แม่โจ้ 2 ยังคงเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผู้ประกอบการโรงสีข้าวในเขตพื้นที่แม่เมาะ ให้ความสนใจเพิ่มขึ้น ตลอดระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา มีการสีข้าว กข-แม่โจ้ 2 เพิ่มขึ้น มีแรงจูงใจในประเด็นเรื่องของราคาและความหอมของพันธุ์ข้าวเวลาขัดสี สถานการณ์ด้านการขายข้าว กข-แม่โจ้ 2 ยังเป็นที่ต้องการของตลาดและผู้บริโภค หลังจากทำการสีข้าวแล้วก็สามารถนำออกจำหน่ายได้ทันทีไม่มีข้าวคงเหลือสำหรับการเก็บสต็อกสินค้า กลุ่มผู้ประกอบการโรงสีข้าว อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่ มีความคิดเห็นที่สอดคล้องกันว่า ข้าว กข-แม่โจ้ 2 สามารถอยู่ในตลาดได้ระยะยาว หากสามารถคงคุณภาพ และความหอมของข้าว กข-แม่โจ้ 2 ข้าวพันธุ์นี้สามารถมาแทนที่ข้าว สันป่าตอง 1 ได้แน่นอน ตลาดภายในประเทศให้การตอบรับเป็นอย่างดี และมีความต้องการข้าวสายพันธุ์นี้ในปริมาณมาก แต่ปริมาณการผลิตยังไม่เพียงพอต่อความต้องการทางการตลาด จึงนำมาสู่ปัญหาต่างๆ ตามมา เช่น ข้าวปลอมปน การกดตัน

เรื่องของราคาและการสร้างข้าวลือ สำหรับตลาดต่างประเทศ ข้าว กข-แม่โจ้ 2 ยังมีปริมาณไม่เพียงพอต่อการผลิตเพื่อส่งออก จึงทำให้ผู้ประกอบการโรงสีข้าวขนาดใหญ่ ไม่ให้ความสนใจเท่าที่ควร ซึ่งปัจจุบันยังทำการผลิตข้าวพันธุ์ สันป่าตอง 1 อยู่ แต่หากอนาคตข้าว กข-แม่โจ้ 2 มีปริมาณการเพาะปลูกเพิ่มมากขึ้น ข้าวพันธุ์นี้สามารถมาแทนที่ข้าว สันป่าตอง 1 ได้อย่างแน่นอนและสามารถทำการส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศที่มีความต้องการข้าวปริมาณมากได้ (MJURice, 2560)

3.3 คู่แข่งขัน

3.3.1 คู่แข่งขันทางตรง

ในตลาดปัจจุบัน คือ กลุ่มผู้ประกอบการและเกษตรกรผู้ผลิต เมล็ดพันธุ์ข้าวเหนียวเขี้ยวและข้าวเหนียวหอมนาคา มีเพียง 2 สายพันธุ์นี้ที่มีคุณสมบัติหรือคุณลักษณะพันธุ์ข้าวคล้ายคลึงกันกับข้าว กข-แม่โจ้ 2 โดยข้าวเหนียวเขี้ยวเป็นที่นิยมในท้องตลาดข้าวในกลุ่มข้าวเหนียวเมล็ดเรียวยาว ผลผลิตต่อไร่ต่ำ แต่สำหรับเมล็ดพันธุ์ข้าวหอมนาคา เป็นพันธุ์ที่ปรับปรุงใหม่ของศูนย์พันธุ์วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (ไบโอเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) พันธุ์นี้เป็นข้าวพันธุ์ใหม่คงต้องใช้เวลาอีกหลายปีถึงจะมีปริมาณมากพอในท้องตลาด ทำให้ยังไม่มีเมล็ดพันธุ์ออกสู่ชุมชนมากนัก ในขณะที่ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงรายที่เพิ่งก่อตั้งเมื่อปลายปี 2564 คาดว่า จะเร่งการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวเหนียวเขี้ยว เพราะเป็นข้าวท้องถิ่น (GI) ของจังหวัดเชียงราย

3.3.2 คู่แข่งขันทางอ้อม

ในตลาดปัจจุบัน คือ เกษตรกรที่ปลูกข้าว กข6 และพันธุ์สันป่าตอง 1 แม้ว่าจะเป็นข้าวตลาดเฉพาะแต่ก็เป็นตลาดที่มีขนาดกว้าง เพราะมีผู้บริโภคจำนวนมากในเขตภาคเหนือและภาคอีสาน แต่อย่างไรก็ตาม ข้าวสายพันธุ์ดังกล่าวไม่สามารถคงลักษณะดั้งเดิมในเรื่องของความหอมและคุณภาพได้ เพราะเกษตรกรไม่ได้ปรับเปลี่ยนการใช้เมล็ดพันธุ์ใหม่ ทำให้ข้าวดังกล่าวคุณภาพเป็นที่น่ากังวล อย่างไรก็ตามกรมการข้าว โดยศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ กำลังเร่งส่งเสริมการผลิตและจัดจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว สันป่าตอง 1

3.4 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (SWOT Analysis)

3.4.1 จุดแข็ง

1. พันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 เป็นพันธุ์ข้าวที่ปรับปรุงและพัฒนาพันธุ์จนผ่านการรับรองพันธุ์จากกรมการข้าว หน่วยงานเป็นเลิศฯ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ สามารถทำการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวให้ได้มาตรฐานเพื่อการค้าและการเพาะปลูกได้

2. หน่วยความเป็นเลิศฯ สามารถนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ได้ โดยมีเงินทุนหมุนเวียนภายในกิจการและสามารถรักษาสภาพคล่องทางการเงินไว้ได้ ด้วยการแบ่งสัดส่วนผลกำไรที่ชัดเจน จากการกู้ยืมเงินและการชำระเงินค้ำมหาวิทยาลัยที่ตรงเวลา

3. หน่วยความเป็นเลิศฯ มีความพร้อมทางด้านทรัพยากรและเทคโนโลยีเพื่อการผลิตเมล็ดพันธุ์ ตลอดจนสถานที่ที่มีความจำเป็นต่อการปรับปรุงพันธุ์ข้าว การขยายกำลังการผลิตเมล็ดพันธุ์และการพัฒนาสายพันธุ์ข้าวออกสู่เกษตรกรและชุมชนอย่างต่อเนื่อง

4. หน่วยความเป็นเลิศฯ มีช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าหลายระดับ เช่น การจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ การขายตรง ณ จุดผลิตและขายส่งให้กับคนกลางที่ต้องการนำพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 ไปผลิตหรือจัดจำหน่ายต่ออีกทอดหนึ่ง

5. หน่วยความเป็นเลิศฯ มีเครือข่ายทางธุรกิจที่สามารถเพิ่มกำลังการผลิตเมล็ดพันธุ์ให้เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร รวมทั้งมีการติดตามและการตรวจเยี่ยมแปลงเกษตรกรทุกรายอย่างสม่ำเสมอ

3.4.2 จุดอ่อน

1. หน่วยความเป็นเลิศฯ ขาดการสื่อสารเผยแพร่ความรู้เรื่องการพัฒนาเมล็ดพันธุ์ ชั้นพันธุ์ข้าว การจัดเก็บเมล็ดพันธุ์เพื่อให้ชาวนาสามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ได้เอง ตลอดจนการให้ความรู้เรื่องสายพันธุ์ข้าว เพื่อลดปัญหาข้าวในอุตสาหกรรม

2. หน่วยความเป็นเลิศฯ ขาดการส่งเสริมการตลาดอย่างเข้มแข็ง เช่น การประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการบริโภคและการสื่อสารผลการดำเนินงานโครงการภายใต้หน่วยงานฯ ผ่านสื่อต้นทุนต่ำหรือช่องทางการสื่อสารต่างๆ

3. หน่วยความเป็นเลิศฯ ขาดบุคลากรที่มีความรู้ด้านการเงินและการบัญชี ตลอดจนการจัดทำบัญชีอย่างเป็นระบบ

4. บุคลากรของหน่วยความเป็นเลิศฯ ในการควบคุมและตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวมีอยู่อย่างจำกัด

5. สถานที่จัดเก็บเมล็ดพันธุ์และผลิตภัณฑ์ยังไม่มี ทำให้เกิดเสียหายต่อผลิตภัณฑ์ เช่น หนูกัด และความลำบากในการขนผลิตภัณฑ์ขึ้นมาเก็บตักและขนลงตัก ซึ่งเสียแรงงานตรงส่วนนี้เป็นอย่างมาก

3.4.3 โอกาส

1. เมล็ดพันธุ์ข้าวและข้าวสาร กข-แม่โจ้ 2 ยังคงเป็นที่ต้องการของตลาดจำนวนมาก ทั้งเกษตรกรและผู้ประกอบการโรงสี/ท่าข้าว ที่มีเครือข่ายมีความต้องการเมล็ดพันธุ์ เพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตและข้าวเปลือกเพื่อสีเป็นข้าวสารในปริมาณมาก เนื่องจากความหอมของพันธุ์ข้าว ปริมาณผลผลิตต่อไร่และความสามารถในการเพาะปลูกได้ทุกฤดู

2. ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ไม่ได้ผลิตและจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 ให้เกษตรกรแล้ว เหลือเพียงหน่วยความเป็นเลิศฯ ที่เป็นต้นกำเนิดเท่านั้น เป็นโอกาสของธุรกิจในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวในปริมาณที่เพิ่มมากขึ้น

3. จากการลงพื้นที่สำรวจ พบว่า กลุ่มผู้ประกอบการโรงสี สมาคมผู้ประกอบการที่มีเกษตรกรลูกไร่อยู่ในมือ ต้องการเมล็ดพันธุ์จำนวนมาก เพื่อนำไปเพาะปลูกเพิ่มกำลังการผลิตและการขยายพันธุ์ให้มากขึ้น ทำให้มีตลาดรองรับสินค้าที่แน่นอน

4. กระแสการเปิดตัวข้าวหอมแม่โจ้ 9 เป็นโอกาส ทำให้หน่วยงานภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยต่างให้ความสนใจในเมล็ดพันธุ์ข้าวมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการประชาสัมพันธ์ในวงกว้าง เอื้อให้การประชาสัมพันธ์การผลิตและจัดจำหน่ายข้าว กข-แม่โจ้ 2 ได้รับผลประโยชน์ไปด้วย

5. ภาครัฐให้การส่งเสริมการผลิตเมล็ดพันธุ์ ประกอบกับหน่วยความเป็นเลิศฯ อยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษาที่มีชื่อเสียงในด้านการเกษตรทำให้มีเงินทุนภายนอกสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาปรับปรุงสายพันธุ์ข้าวอย่างต่อเนื่อง

3.4.4 อุปสรรค

1. หน่วยงานภายนอกที่ปรับปรุงพันธุ์ข้าวมีเทคโนโลยีใหม่ที่จะช่วยลดระยะเวลาการปรับปรุงพันธุ์ทำให้สามารถเพิ่มพันธุ์ข้าวใหม่ในอุตสาหกรรมได้รวดเร็วกว่า

2. สถานการณ์การผลิตและการส่งออกข้าวไทยมีความผันผวนสูงเนื่องด้วยสถานการณ์โรคระบาดโควิด 19 และเงื่อนไขกฎเกณฑ์การส่งออกในสภาวะวิกฤต อาจส่งผลต่อราคาซื้อขายผลผลิต

3. พื้นที่การเพาะปลูกข้าวในประเทศมีจำกัด อีกทั้งคู่แข่งชั้นภายนอกมีสูงและมีศักยภาพเนื่องจากเกษตรกรภาคเหนือ ดำเนินการผลิตข้าวเหนียวกข 6 และข้าวเหนียวสันป่าตอง 1 อยู่ก่อนแล้ว การปรับเปลี่ยนทัศนคติเกษตรกรให้หันมาใช้พันธุ์ใหม่เป็นเรื่องที่ยากและต้องใช้เวลา ตลอดจนความร่วมมือของหลายๆฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

4. กำลังซื้อของเกษตรกรและผู้บริโภคลดลง เนื่องจากสถานการณ์โรคระบาด เศรษฐกิจชะลอตัว ปัญหาภัยแล้ง เป็นต้น ทำให้ธุรกิจต้องปรับตัวสูง เพื่รองรับกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอหรือคาดการณ์ได้ยาก

5. กระแสข้าวพันธุ์ใหม่ทั้งจากภาครัฐและบริษัทเอกชน สร้างความสับสนในอุตสาหกรรมข้าว เกษตรกรบางส่วนที่หวั่นไหวหันไปปลูกข้าวพันธุ์ใหม่

4. แผนการจัดการองค์กร

4.1 วิสัยทัศน์

หน่วยงานชั้นนำที่มีความเป็นเลิศทางด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าวในระดับประเทศ ที่มีรูปแบบการบริหารจัดการองค์กรตามแนวทางการจัดการเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Management)

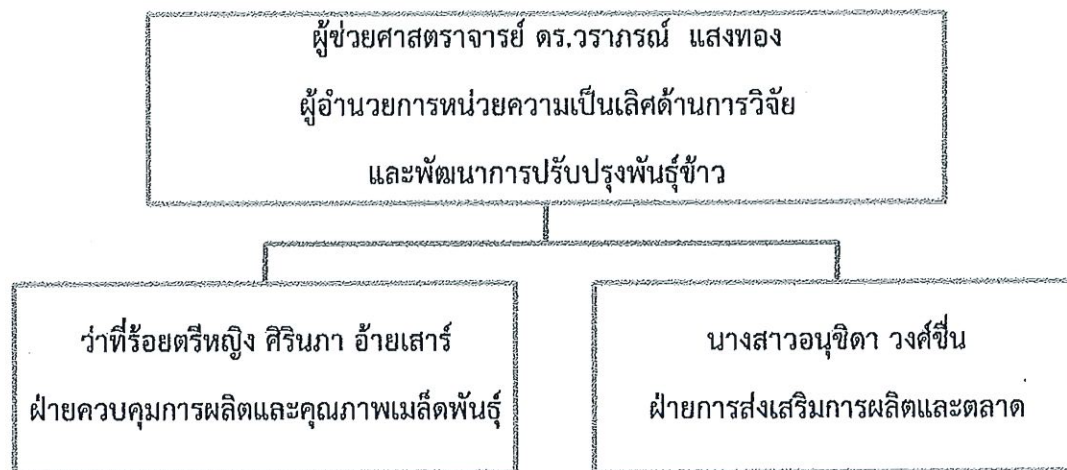
4.2 พันธกิจ

1. ทำการวิจัยและพัฒนาปรับปรุงข้าวพันธุ์ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง
2. เผยแพร่องค์ความรู้เกี่ยวกับข้าวและการปรับปรุงพันธุ์ข้าว
3. ดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจเกี่ยวกับการผลิตและจัดจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวและข้าวสารตลอดจนผลิตภัณฑ์จากข้าวในรูปแบบต่างๆ
4. บริหารจัดการองค์กรในรูปแบบของการบริหารโครงการ (Project Management) ตามแนวทางการจัดการเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Management)

4.3 ลักษณะขององค์กร

หน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว เป็นหน่วยงานที่อยู่ภายใต้คณะวิทยาศาสตร์ สาขาพันธุศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ดำเนินงานเฉพาะทางด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าวบริหารจัดการโดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรภรณ์ แสงทอง มีรูปแบบการบริหารจัดการองค์กรตามแนวทางการจัดการเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Management)

4.4 ผังบริหารองค์กร



4.5 แผนงานด้านบุคลากร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ แสงทอง

ตำแหน่งประธานกรรมการ

หน้าที่: บริหารจัดการหน่วยความเป็นเลิศทางด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว

กำหนดอัตราเงินเดือน : ได้รับการจัดสรรเงินเดือนตามตำแหน่งทางวิชาการ โดยมหาวิทยาลัยแม่โจ้

ว่าที่ร้อยตรีหญิง ศิริินภา อ้ายเสาร์

ตำแหน่งกรรมการฝ่ายควบคุมการผลิตและคุณภาพเมล็ดพันธุ์

หน้าที่ : รับผิดชอบงานด้านการวิจัย การควบคุมการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว คุณภาพการผลิตและการตรวจแปลงการผลิต

กำหนดอัตราเงินเดือน : ได้รับการจัดสรรเงินเดือนตามตำแหน่งทางวิชาการ โดยมหาวิทยาลัยแม่โจ้

นางสาวอนุชิตา วงศ์ชื่น

ตำแหน่งกรรมการฝ่ายการส่งเสริมการผลิตและตลาด

หน้าที่ : รับผิดชอบงานด้านการบริหารจัดการการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์และการตรวจสอบด้านการเงิน

กำหนดอัตราเงินเดือน : ได้รับการจัดสรรเงินเดือนตามตำแหน่งทางวิชาการ โดยมหาวิทยาลัยแม่โจ้

***หมายเหตุ: การขยายกำลังการผลิตเมล็ดพันธุ์ใช้วิธีการรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรเครือข่าย การดำเนินงานด้านการส่งเสริมหรือการติดตามและควบคุมการผลิต ใช้บุคลากรของหน่วยฯ และลูกจ้างชั่วคราวที่ได้ดำเนินการจ้างงาน ภายใต้งบประมาณการบริหารโครงการฯ ที่ยื่นเสนอต่อภาครัฐ

4.6 รูปแบบการจัดการธุรกิจ

ธุรกิจได้วางแผนการดำเนินงาน โดยใช้โมเดลธุรกิจ Business Model Canvas ในการอธิบายรูปแบบการดำเนินธุรกิจของหน่วยความเป็นเลิศฯ ดังนี้

Business Model Canvas

Key Partners  ✓ หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมการข้าว ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวเชียงใหม่ ✓ ผู้จำหน่ายปัจจัยการผลิต ✓ เกษตรกรเครือข่ายผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ ✓ สหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง ✓ ผู้รับเหมาขนส่งสินค้า	Key Activities  ✓ การส่งเสริมเกษตรกร ✓ การปลูกข้าว ✓ การตรวจแปลง/เดินพันธุ์ปน ✓ การเก็บเกี่ยวข้าว ✓ การบรรจุกระสอบ ✓ การขนส่งเพื่อจำหน่าย Key Resources  ✓ เงินทุนมหาวิทยาลัย 100% ✓ กระสอบบรรจุภัณฑ์/ถุงข้าว ✓ อุปกรณ์ตรวจสอบคุณภาพ ✓ ปัจจัยการผลิต เช่น เมล็ดพันธุ์, ปุ๋ย ฯลฯ	Value Proposition  ✓ ข้าวเหนียวหอม ต้นเดียวไม่หักล้ม ปลูกได้ทุกฤดู ✓ ข้าวนี้ หอม เหนียวนุ่ม อุ่นแล้วไม่แฉะ ✓ เมล็ดพันธุ์ กข-แม่โจ้ 2 ที่ได้มาตรฐานจากแหล่งต้นกำเนิดออกสู่ชุมชนและตลาด ✓ เพิ่มกำลังการผลิตและเพิ่มความหลากหลายของพันธุ์กรรมข้าว ✓ ยกระดับคุณภาพชีวิตผ่านการสร้างความมั่นคงทางด้านรายได้ให้กับเกษตรกรเครือข่าย	Customer Relationships  ✓ ช่องทางตรงผ่านทางโทรศัพท์มือถือของหน่วยฯ ✓ ช่องทางออนไลน์ผ่านเพจเฟซบุ๊ก ไลน์และเว็บไซต์ E-marketplace ✓ การประเมินและติดตาม Channels  ✓ การขายปลีก-ส่ง ✓ ช่องทางออนไลน์ ✓ การขนส่งผ่านบริษัทขนส่งเอกชนและรถพ่วง ✓ โทรศัพท์	Customer Segments  ✓ ผู้ประกอบการร้านค้าเคมีภัณฑ์ / กลุ่มโรงสีข้าว / สมาคมผู้ประกอบการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ✓ เกษตรกรผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ ✓ เกษตรกรผู้ปลูกข้าวรายย่อยทั่วไป ในเขตภาคเหนือและภาคอีสาน ✓ ลักษณะการขายแบบ B2B และ B2C ✓ กลุ่มลูกค้า Baby boomers ที่มีอายุในช่วง 48-66 ปี
Cost Structure  ✓ ค่าเดินทางตรวจแปลง ✓ ค่าวัสดุ/อุปกรณ์ ✓ ค่าสีข้าว/ค่าอบข้าว/ค่าบรรจุ ✓ ค่าขนส่งและสถานที่จัดเก็บ ✓ ค่าจ้าง/ค่าตอบแทน/ค่ารับซื้อผลผลิต	Revenue Streams  ✓ รายได้จากการขายเมล็ดพันธุ์ ✓ รายได้จากการขายข้าวสาร ข้าวกล้อง ✓ รายได้ส่วนต่างจากการขนส่ง ✓ รายได้จากการปันผลของมหาวิทยาลัย			

5. แผนการตลาด

5.1 เป้าหมายทางการตลาด

1. ทำการสำรวจความต้องการตลาดกับผู้ประกอบการโรงสีข้าว ท่าข้าว สมาคมผู้ประกอบการค้าข้าว ในเรื่อง ปริมาณความต้องการเมล็ดพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตของรอบปีถัดไป
2. เน้นการทำการตลาดการขายตรง (Direct Marketing) ในรูปแบบ (business to business: B2B) เป็นหลัก ในเขตพื้นที่ จังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดเชียงราย และการขายแบบ B2C (business to consumer: B2C) เป็นเป้าหมายรอง ผ่านสื่อออนไลน์ เช่น Facebook เป็นต้น ให้กับเกษตรกรที่สนใจ

5.2 การกำหนด STP Marketing

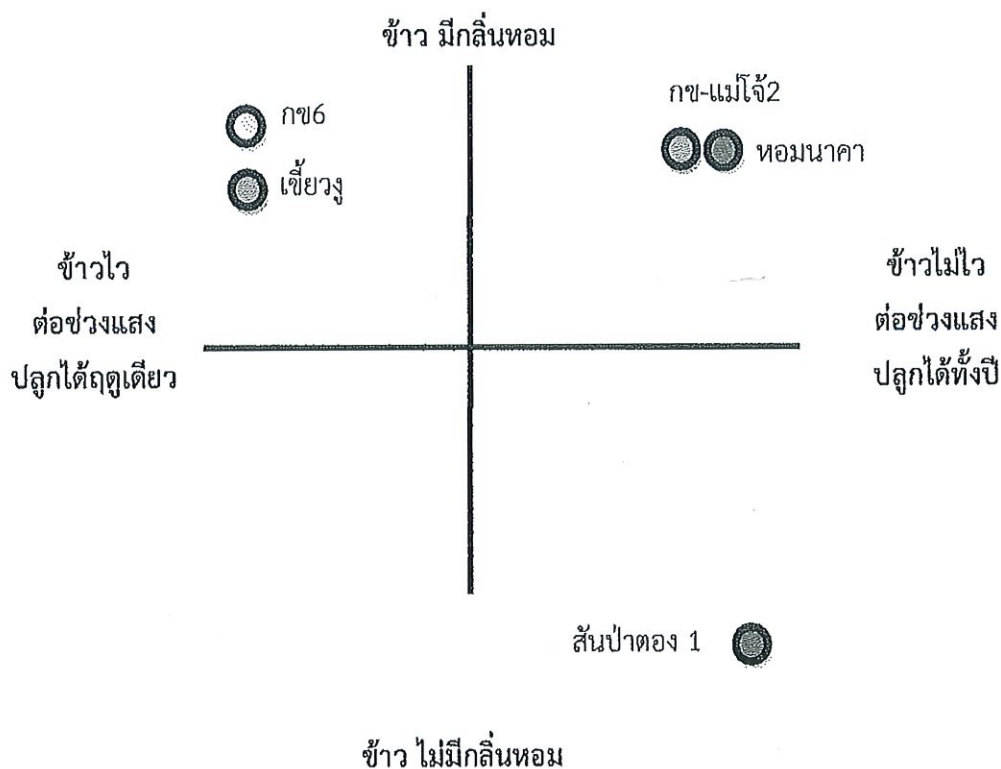
5.2.1 การกำหนดส่วนแบ่งทางการตลาด (Segmentation) ใช้เกณฑ์ทางภูมิศาสตร์ในการแบ่งส่วนตลาด จากพื้นที่ตั้งของกลุ่มเป้าหมายหลัก ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอแม่ฮ้อย จังหวัดเชียงใหม่ และเขตจังหวัดเชียงราย ส่วนกลุ่มเป้าหมายรอง อยู่ในเขตจังหวัดใกล้เคียงและภูมิภาคอื่นๆ

5.2.2 การกำหนดกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย (Targeting) มุ่งเน้นกลุ่มเกษตรกร กลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจโรงสี ผู้ประกอบการค้าข้าว กลุ่มรถเกี่ยวข้าว ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย ซึ่งเป็นกลุ่มลูกค้าหลักและเป็นพื้นที่หลักที่มีการผลิตและจัดจำหน่ายข้าวเหนียวที่ใหญ่ที่สุดในเขตภาคเหนือ ในสัดส่วนร้อยละ 70 และส่วนกลุ่มลูกค้าเป้าหมายรอง กำหนดในสัดส่วนร้อยละ 30 มุ่งเน้นเกษตรกรทั่วไปในจังหวัดใกล้เคียง เกษตรกรภาคอีสานและภาคกลางในบางพื้นที่

5.2.3 การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Positioning) พันธุ์ข้าวกข-แม่โจ้ 2 มีลักษณะโดดเด่นจากคู่แข่ง คือ เป็นพันธุ์ข้าวหอมและมีลำต้นเตี้ย ไม่หักล้ม เก็บเกี่ยวง่าย ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคและผู้ปลูก ในขณะที่สายพันธุ์ที่เทียบเคียงได้ สามารถกำหนดเป็นพันธุ์คู่แข่งทางตรง คือ ข้าวกข6 ข้าวเขี้ยว และข้าวหอมนาคา และกำหนดคู่แข่งทดแทน คือ ข้าวพันธุ์สันป่าตอง

โดยในปี 2563 มีการเปิดตัวข้าวพันธุ์ใหม่ หอมนาคา ซึ่งเป็นคู่แข่งทางตรงที่มีคุณสมบัติดีกว่า “พันธุ์หอมนาคา” ซึ่งมีลักษณะข้าวเหนียว กลิ่นหอม นุ่มเหนียวเมื่อหุงสุก ทนน้ำท่วมฉับพลัน ต้านทานโรคไหม้ ต้านทานโรคขอบใบแห้ง ลำต้นแข็งแรง ไม่หักล้มง่าย ต้นสูงปานกลาง ให้ผลผลิตสูงเฉลี่ย 930 กิโลกรัมต่อไร่ (อ่อนแอต่อเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล, อ่อนแอต่อโรคใบจุดสีน้ำตาล โดยข้าวเหนียวหอมนาคาสามารถปลูกได้ตลอดปี เพราะเป็นข้าวไม่ไวแสง ปลูกได้ทั้งนาปีและนาปรัง มีระยะเวลาในการปลูกประมาณ 130 - 140 วัน โดดเด่นด้วยลักษณะลำต้นไม่สูง เก็บเกี่ยวง่าย สามารถเก็บได้ด้วยเครื่องทุ่นแรง สอดรับกับการทำนาสมัยใหม่ และแนวโน้มการทำนาในอนาคตที่เครื่องจักรจะเข้ามาแทนที่ ทั้งนี้ผลจากการทดลองปลูกพบว่า ในพื้นที่ภาคเหนือมีผลผลิต 800 - 900 กิโลกรัมต่อไร่ และภาคอีสานมีผลผลิตสูงถึง 700 - 800 กิโลกรัมต่อไร่ ต่างจาก

เดิมทีมีกัมผลผลิตเพียง 400 - 500 กิโลกรัมต่อไร่เท่านั้น ในด้านกระแสดอรับจากผู้บริโภค ข้าวเหนียวหอม นาคาเป็นที่ชื่นชอบ เพราะเมื่อนำมาหุงรับประทาน ข้าวมีความหอมและนุ่ม ถูกปากคนไทย อีกทั้งเมื่อหิบทานข้าวจะไม่ติดมือ วางตั้งทิ้งไว้ข้าวก็ไม่แข็ง และนำไปอุ่นข้าวก็ไม่เละ ถือเป็นความโดดเด่นทางพันธุกรรม” (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2563)



ภาพที่ 3 การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์เปรียบเทียบพันธุ์คู่แข่ง

5.3 การกำหนดกลยุทธ์การตลาด 4P's Marketing

5.3.1 กลยุทธ์ผลิตภัณฑ์

กลยุทธ์ผลิตภัณฑ์ข้าวหอมแม่โจ้ 2 ข้าวเหนียวหอม ต้นเตี้ย ปลุกได้ทุกฤดู ผลผลิตสูง ทนแล้ง ของแท้ จากต้นกำเนิด มหาวิทยาลัยแม่โจ้ นาปรังอายุ 135 วัน นาปีอายุ 125 วัน (นาดำ นับตั้งแต่วันแช่เมล็ด) เมล็ด เรียวยาว โดย เมล็ดพันธุ์ข้าว แบ่งออกเป็น 4 ชั้นพันธุ์ ดังนี้

1. เมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์คัด (ผลิตภัณฑ์สำหรับจำหน่ายให้เฉพาะเกษตรกรเครือข่าย)
2. เมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์หลัก (ผลิตภัณฑ์จำหน่ายให้เฉพาะเกษตรกรเครือข่ายและบริษัทผลิตเมล็ดพันธุ์)
3. เมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์ขยาย (ผลิตภัณฑ์จำหน่ายให้เกษตรกรทั่วไปและตัวแทนจำหน่าย)
4. เมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์จำหน่าย (ผลิตภัณฑ์จำหน่ายให้เกษตรกรทั่วไปและตัวแทนจำหน่าย)

สำหรับข้าวเจ้าหอมแม่โจ้ 1เอ ธุรกิจยังไม่ได้เน้นการขายและการตลาดมากนัก เพราะยังอยู่ในช่วงทดลองจำหน่าย ซึ่งจะเน้นการขายส่งเป็นหลัก ขนาด 1 กิโลกรัม บรรจุถุงสุญญากาศ เน้นการขายส่งให้ร้านค้าส่งในตลาดไทและผู้ประกอบการในเขตพื้นที่ภาคกลาง แต่สำหรับการขายเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์หลักเป็นกระสอบ เน้นเกษตรกรเครือข่ายเพราะเป็นพันธุ์ข้าวคุ้มครอง จะให้สิทธิเฉพาะเกษตรกรเครือข่ายเท่านั้น

5.3.2 กลยุทธ์ราคา

กลยุทธ์ราคา กำหนดเกณฑ์การตั้งราคาการจัดจำหน่ายเมล็ดพันธุ์และการตั้งราคาการจัดจำหน่ายข้าวสาร โดยใช้เกณฑ์การกำหนดราคาโดยบวกจากต้นทุน ทั้งนี้การตั้งราคาเมล็ดพันธุ์ข้าว หอมแม่โจ้ 2 แบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ ตามชั้นพันธุ์ของข้าว ประกอบไปด้วย

1. เมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์คัด กำหนดราคาอยู่ที่ 70 บาท/กิโลกรัม จำหน่ายให้เฉพาะเกษตรกรเครือข่าย
2. เมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์หลัก กำหนดราคาอยู่ที่ กระสอบละ 875 บาท ขนาด 25 กิโลกรัม แต่สำหรับเกษตรกรเครือข่าย อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ กำหนดอยู่ที่ 35 บาท
3. เมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์ขยาย กำหนดราคาอยู่ที่ กระสอบละ 675 บาท ขนาด 25 กิโลกรัม ส่วนลด 5% กระสอบละ 641.25 บาท ขนาด 25 กิโลกรัม ส่วนลด 8% กระสอบละ 621 บาท ขนาด 25 กิโลกรัม
4. เมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์จำหน่าย กำหนดราคาอยู่ที่กระสอบละ 650 บาท ต่อกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม ส่วนลด 5% กระสอบละ 617.50 บาท ขนาด 25 กิโลกรัม ส่วนลด 8% กระสอบละ 598 บาท ขนาด 25 กิโลกรัม ค่าขนส่งคิดต่อกระสอบ กระสอบละ 300 บาท

สำหรับข้าวเจ้าหอมแม่โจ้ 1เอ ข้าวหอมเพื่อสุขภาพที่ดี กำหนดราคาขายเมล็ดพันธุ์ชั้นพันธุ์หลักเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม กระสอบละ 1,000 บาท และข้าวกล้องเพื่อบริโภค จำหน่ายเป็นกระสอบ ขนาด 45 กิโลกรัม กระสอบละ 2,025 บาท และแบบบรรจุสุญญากาศขนาด 1 กิโลกรัม/แพ็ก แพ็กละ 65 บาท

5.3.3 กลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย

กลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ตามลักษณะข้าวที่จำหน่าย โดยการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ข้าวใช้กลยุทธ์ต่างๆ ดังนี้

1. กลยุทธ์ช่องทางการจำหน่ายทางตรง (Direct Marketing) ให้กับกลุ่มผู้ประกอบการโรงสีข้าว/สมาคมผู้ประกอบการ/เกษตรกรกลุ่ม เป็นต้น จากการลงพื้นที่สำรวจและโทรศัพท์ติดต่อประสานงานเพื่อสอบถามความต้องการเมล็ดพันธุ์ ในเขตพื้นที่อำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่

2. กลยุทธ์การจัดจำหน่ายผ่านช่องทางออนไลน์ คือ Facebook fan page : หน่วยความเป็นเลิศทางการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว (<https://www.facebook.com/MJURice/>) ไลน์ และโทรศัพท์เพื่อติดต่อซื้อขาย

สำหรับข้าวเจ้าหอมแม่โจ้ 1เอ ใช้กลยุทธ์การขายผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น เว็บไซต์ E-marketplace Shopee, เพจเฟซบุ๊กของหน่วยความเป็นเลิศฯ เป็นต้น และการใช้กลยุทธ์การให้สิทธิแก่ตัวแทนจำหน่าย คือ บ้านข้าวสวย ร้านอยุธยาค้าข้าว ตลาดไท เป็นต้น

5.3.4 กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด

หน่วยงานฯ ได้เน้นการให้ความสำคัญกับการบริการลูกค้าและเกษตรกรผ่านทาง Facebook : หน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว (<https://www.facebook.com/MJURice/>) หรือ (<https://www.facebook.com/mju.rice.1>) และ Facebook Group : ข้าวและชาวนา โดยเน้นกลยุทธ์ต่างๆ ดังนี้

1. กลยุทธ์การให้ส่วนลดพิเศษกับกลุ่มเกษตรกร, เกษตรกรทั่วไป ที่สนใจสั่งซื้อเมล็ดพันธุ์ ตั้งแต่ 5,000 บาท (8 กระสอบ) ขึ้นไปลด 5% ตัวแทนจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ ลดราคา 5% เมื่อสั่งซื้อ 5,000-499,999 บาท/ครั้ง ราคาลด 8% เมื่อสั่งซื้อ 500,000 บาท ขึ้นไป/ครั้ง

2. กลยุทธ์การให้ข่าวและการประชาสัมพันธ์ โดยทำการให้ข้อมูลผ่านสื่อมวลชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ให้ความสนใจกับข้าวพันธุ์ใหม่และร่วมให้ข่าว ข้าว กข-แม่โจ้ 2 ควบคู่กันไป การให้ข้อมูลข่าวสารและความรู้ผ่านสื่อออนไลน์ โดยสามารถเข้าสู่ได้ที่ <https://is.gd/SKJCym> ซึ่งเป็นสื่อเกี่ยวกับองค์ความรู้ลักษณะพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 การส่งเสริมการปลูกข้าว การปรับปรุงพันธุ์ข้าวและสื่อเกี่ยวกับองค์ความรู้การผลิตข้าว

สำหรับข้าวเจ้าหอมแม่โจ้ 1เอ ใช้กลยุทธ์การให้ส่วนลดสำหรับข้าวหอมเพื่อสุขภาพที่ดี เจ้าหอมแม่โจ้ 1เอ ขนาด 1 กิโลกรัม บรรจุนุญสุญญากาศ กำหนดกลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด เน้นการจัดโปรโมชัน 239 บาท สำหรับ ข้าว 3 แพ็ค การจัดโปรโมชัน 369 บาท สำหรับ ข้าว 5 แพ็ค และ โปรโมชัน 759 บาท ข้าว 10 แพ็ค ส่งฟรีและมีบริการเก็บเงินปลายทาง นอกจากนี้การขายส่งให้ร้านค้าส่งร้านอยุธยาค้าข้าว กำหนดอยู่ที่ 55 บาทต่อถุง

6. แผนการผลิต

6.1 กลยุทธ์การดำเนินการผลิต

1. กลยุทธ์การสร้างรายได้เปรียบในการเป็นเจ้าของและเจ้าเดี่ยว (Frist-Mover Advantage) ที่ดำเนินการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2 จากแหล่งต้นกำเนิด หน่วยงานที่พัฒนาปรับปรุงสายพันธุ์ข้าวและผลิตพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพ ด้วยการปรับปรุงพันธุ์ข้าวในห้องปฏิบัติการและโรงเรือนทดลองของมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ที่มีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับของเกษตรกรและผู้บริโภค

2. กลยุทธ์การควบคุมการผลิตเมล็ดพันธุ์ในทุกขั้นตอนอย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ เพื่อให้เกษตรกรมั่นใจในคุณภาพการผลิตของเมล็ดพันธุ์ที่ซื้อจากหน่วยความเป็นเลิศฯ

3. การวางแผนกำลังการผลิตให้เหมาะสมกับศักยภาพการผลิตของเกษตรกรเครือข่ายในแต่ละปีสำรวจอุปสรรคและปัญหาที่เกิดขึ้นของเกษตรกรเครือข่ายก็เป็นอีกกลยุทธ์ที่ใช้ เพื่อให้สามารถค้นหาและให้คำแนะนำแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างทันถ่วงที ให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่มีมาตรฐานออกสู่ตลาด

4. กลยุทธ์การส่งเสริมองค์ความรู้และพัฒนาศักยภาพให้กับเกษตรกรเครือข่าย เพื่อให้เกษตรกรมีความรู้เพิ่มขึ้น ได้เรียนรู้วิธีการเพาะปลูกหรือผลิตเมล็ดพันธุ์ตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตเมล็ดพันธุ์ให้ดีขึ้น

5. การใช้กลยุทธ์ (Out sourcing) ในการผลิตพันธุ์ข้าวเพื่อเพิ่มปริมาณพันธุ์ข้าวให้เพิ่มมากขึ้นกับกลุ่มเครือข่ายเกษตรกร จำนวน 4 กลุ่ม โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1 กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกข้าวพันธุ์ กข-แม่โจ้ 2 มีจำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่

- ชั้นพันธุ์หลัก ผลิตโดยศูนย์เรียนรู้เพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตทางการเกษตร อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่

- ชั้นพันธุ์ขยายและชั้นพันธุ์จำหน่าย ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ และกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายสมาชิกสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่

5.2 กลุ่มเกษตรกรที่ปลูกข้าวพันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ เพื่อทำข้าวกล้องเพื่อบริโภค มีจำนวน 1 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรอำเภोजอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

เกษตรกรทั้ง 4 กลุ่ม ได้รับการควบคุมดูแลการผลิตโดยหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าวอย่างใกล้ชิด

5.3 การบรรจุภัณฑ์ข้าวกล้องเพื่อบริโภค หน่วยความเป็นเลิศฯ ได้ว่าจ้างโรงงานบรรจุข้าวที่มีความเชี่ยวชาญด้านการบรรจุผลิตภัณฑ์ข้าวโดยตรงเป็นผู้ผลิตข้าวกล้องเพื่อบริโภค

ทั้งนี้การผลิตพันธุ์ข้าวของหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าวส่วนใหญ่จะมุ่งที่ พันธุ์ กข-แม่โจ้ 2 เป็นหลัก ครอบคลุมทุกชั้นพันธุ์ ส่วนข้าวพันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ มุ่งผลิตข้าวในชั้นพันธุ์ขยายและข้าวกล้องเพื่อบริโภคเท่านั้น

6.2 ขั้นตอนการผลิตพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2

6.2.1 ขั้นพันธุ์คัด

1. หน่วยความเป็นเลิศฯ ผู้ปรับปรุงพันธุ์เป็นผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์คัดโดยตรง ด้วยมาตรฐานการผลิตที่ได้คุณภาพ เพื่อให้เกษตรกรได้เมล็ดพันธุ์ที่ดีไปเพาะปลูก

2. การเก็บเกี่ยวผลผลิต
3. การตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ คัดและทำความสะอาด
4. การบรรจุเมล็ดพันธุ์คัดลงกระสอบ ขนาด 25 กก.
5. การจำหน่าย เป็นการจำหน่ายให้เฉพาะกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายของหน่วยความเป็นเลิศฯ

เท่านั้น

6.2.2 ขั้นพันธุ์หลัก

1. ศูนย์เรียนรู้เพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตทางการเกษตร อำเภอดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ เป็นผู้ผลิต โดยมีหน่วยความเป็นเลิศฯ ควบคุมการผลิตอย่างใกล้ชิด เช่น การเตรียมดิน การสำรวจ ควบคุมและกำจัดศัตรูพืช โรคพืช การเดินพันธุ์ปน เป็นต้น

2. การเก็บเกี่ยวผลผลิต
3. การตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ คัดและทำความสะอาด
4. การบรรจุเมล็ดพันธุ์หลักลงกระสอบ ขนาด 25 กก.
5. การจำหน่าย เปิดจำหน่ายให้กับกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายของหน่วยความเป็นเลิศฯ และเกษตรกรทั่วไปที่สนใจเมล็ดพันธุ์

6.2.3 ขั้นพันธุ์ขยายและขั้นพันธุ์จำหน่าย

1. กลุ่มเกษตรกรตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ และกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายสมาชิกสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นผู้ผลิต โดยมีหน่วยความเป็นเลิศฯ ควบคุมการผลิตอย่างใกล้ชิด เช่น การเตรียมดิน การสำรวจ ควบคุมและกำจัดศัตรูพืช โรคพืช การเดินพันธุ์ปน เป็นต้น

2. การเก็บเกี่ยวผลผลิต
3. การตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ คัดและทำความสะอาด
4. การบรรจุเมล็ดพันธุ์ลงกระสอบ ขนาด 25 กก.
5. การจำหน่าย เปิดจำหน่ายให้กับกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายของหน่วยความเป็นเลิศฯ และเกษตรกรทั่วไปที่สนใจเมล็ดพันธุ์

6.3 ขั้นตอนการผลิตพันธุ์ข้าว เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ

6.3.1 ขั้นพันธุ์ขยาย

1. หน่วยความเป็นเลิศฯ ผู้ปรับปรุงพันธุ์เป็นผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ขยายโดยตรง ด้วยมาตรฐานการผลิตที่ได้คุณภาพ เพื่อให้เกษตรกรได้เมล็ดพันธุ์ที่ดีไปเพาะปลูก
2. การเก็บเกี่ยวผลผลิต
3. การตรวจสอบคุณภาพเมล็ดพันธุ์ คัดและทำความสะอาด
4. การบรรจุเมล็ดพันธุ์ขยายลงกระสอบ ขนาด 25 กก.
5. การจำหน่าย เปิดจำหน่ายให้กับกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายของหน่วยความเป็นเลิศฯ และเกษตรกรทั่วไปที่สนใจ

6.3.2 ข้าวกล้องเพื่อบริโภค

1. กลุ่มเกษตรกรอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ เป็นผู้ผลิต โดยมีหน่วยความเป็นเลิศฯ ควบคุมการผลิตอย่างใกล้ชิด เช่น การเตรียมดิน การสำรวจ ควบคุมและกำจัดศัตรูพืช โรคพืช เป็นต้น
2. การเก็บเกี่ยวผลผลิต
3. การตรวจสอบคุณภาพ
4. การสีข้าว
5. การบรรจุข้าวกล้องเพื่อบริโภค โดยมี 2 รูปแบบ ได้แก่ แบบบรรจุลงกระสอบ ขนาด 45 กก. และแบบบรรจุถุงสุญญากาศ ขนาด 1 กก.
6. การจำหน่าย เปิดจำหน่ายให้กับกลุ่มพ่อค้าคนกลาง และกลุ่มผู้บริโภคทั่วไปที่ชื่นชอบการรับประทานข้าวกล้อง

6.4 กำลังการผลิต

ในทุกขั้นพันธุ์ควบคุมดูแลการผลิตโดยหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าวตลอดระยะเวลา 2 ปี โดยแบ่งออกเป็น 2 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์ กข-แม่โจ้ 2 และพันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ ดังนี้

พันธุ์ กข-แม่โจ้ 2

ปีที่ 1 พ.ศ. 2565 นาปรัง

- ขั้นพันธุ์คัด ผลิตโดยหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว พื้นที่ผลิต 1 ไร่ มีผลผลิต 200 กก.
- ขั้นพันธุ์หลัก ผลิตโดยศูนย์เรียนรู้เพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตทางการเกษตร อำเภอ ดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 26.75 ไร่ มีผลผลิต 18,925 ตัน (18,925 กก.)
- ขั้นพันธุ์ขยาย ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรตำบลบ้านกาศ อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 65 ไร่ มีผลผลิต 45,875 ตัน (45,875 กก.)

- **ชั้นพันธุ์จำหน่าย** ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายสมาชิกสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง อำเภอ
สันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 142 ไร่ มีผลผลิต 112.125 ตัน (112,125 กก.)

ปีที่ 1 พ.ศ. 2565 นาปี

- **ชั้นพันธุ์คัด** ผลิตโดยหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว พื้นที่ผลิต
1 ไร่ มีผลผลิต 200 กก.

- **ชั้นพันธุ์หลัก** ผลิตโดยศูนย์เรียนรู้อำเภอเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตทางการเกษตร อำเภอ
ดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 6 ไร่ มีผลผลิต 3.6 ตัน (3,600 กก.)

- **ชั้นพันธุ์ขยาย** ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิต
รวม 442 ไร่ มีผลผลิต 265.2 ตัน (265,200 กก.)

- **ชั้นพันธุ์จำหน่าย** ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายสมาชิกสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง อำเภอ
สันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 90 ไร่ มีผลผลิต 54 ตัน (54,000 กก.)

ปีที่ 2 พ.ศ. 2566 นาปรัง

- **ชั้นพันธุ์คัด** ผลิตโดยหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว พื้นที่ผลิต
1 ไร่ มีผลผลิต 200 กก.

- **ชั้นพันธุ์หลัก** ผลิตโดยศูนย์เรียนรู้อำเภอเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตทางการเกษตร อำเภอ
ดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 2 ไร่ มีผลผลิต 1.4 ตัน (1,400 กก.)

- **ชั้นพันธุ์ขยาย** ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิต
รวม 50 ไร่ มีผลผลิต 35 ตัน (35,000 กก.)

- **ชั้นพันธุ์จำหน่าย** ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายสมาชิกสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง อำเภอ
สันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 250 ไร่ มีผลผลิต 175 ตัน (175,000 กก.)

ปีที่ 2 พ.ศ. 2566 นาปี

- **ชั้นพันธุ์คัด** ผลิตโดยหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว พื้นที่ผลิต
1 ไร่ มีผลผลิต 200 กก.

- **ชั้นพันธุ์หลัก** ผลิตโดยศูนย์เรียนรู้อำเภอเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพผลผลิตทางการเกษตร อำเภอ
ดอยหล่อ จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 2 ไร่ มีผลผลิต 1.2 ตัน (1,200 กก.)

- **ชั้นพันธุ์ขยาย** ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรตำบลบ้านกาด อำเภอแม่วาง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิต
รวม 50 ไร่ มีผลผลิต 30 ตัน (30,000 กก.)

- **ชั้นพันธุ์จำหน่าย** ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรเครือข่ายสมาชิกสหกรณ์การเกษตรสันป่าตอง อำเภอ
สันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 250 ไร่ มีผลผลิต 150 ตัน (150,000 กก.)

***หมายเหตุ: ระหว่างปี 2565 – 2566 ทางหน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าวจะมุ่งเน้นผลิตชั้นพันธุ์คัด ชั้นพันธุ์หลัก และชั้นพันธุ์ขยาย สำหรับผลผลิตในชั้นพันธุ์ขยาย หากไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะกลายเป็นข้าวในชั้นพันธุ์จำหน่าย ซึ่งการผลิตของเกษตรกรจะมีหน่วยความเป็นเลิศฯ คอยควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิด จึงมักไม่พบผลผลิตที่ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้นในแผนธุรกิจฉบับนี้จึงไม่คิดผลผลิตในชั้นพันธุ์จำหน่ายในช่วงปีดังกล่าว

พันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ

สำหรับสายการผลิตพันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ ทั้ง 2 ปี (2565-2566) มีกำลังการผลิต ดังนี้

ปีที่ 1 พ.ศ. 2565 นาปรัง

- ชั้นพันธุ์ขยาย ผลิตโดยเกษตรกรอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 2 ไร่ มีผลผลิต 1.4 ตัน (1,400 กก.)

- ข้าวกล้องเพื่อบริโภค ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 35 ไร่ มีผลผลิต 14 ตันข้าวกล้อง (14,000 กก.)

ปีที่ 1 พ.ศ. 2565 นาปี - ปีที่ 2 พ.ศ. 2566 นาปี

- ชั้นพันธุ์ขยาย ผลิตโดยเกษตรกรอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 1 ไร่ มีผลผลิต 0.7 ตัน (700 กก.)

- ข้าวกล้องเพื่อบริโภค ผลิตโดยกลุ่มเกษตรกรอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ พื้นที่ผลิตรวม 25 ไร่ มีผลผลิต 10 ตันข้าวกล้อง (10,000 กก.)

แผนการผลิตเมล็ดพันธุ์ กข-แม่โจ้ 2 และข้าวเจ้าก่ำหอมแม่โจ้ 1 เอ

รายการ	ม.ค.-มิ.ย. 2565 นาปรัง	ก.ค.-ธ.ค. 2565 นาปี	ม.ค.-มิ.ย. 2566 นาปรัง	ก.ค.-ธ.ค. 2566 นาปี
แผนการผลิต				
1.พันธุ์ กข-แม่โจ้ 2				
- เมล็ดพันธุ์คัด	พื้นที่ผลิต 1 ไร่ ผลผลิต 200 กก.	พื้นที่ผลิต 1 ไร่ ผลผลิต 200 กก.	พื้นที่ผลิต 1 ไร่ ผลผลิต 200 กก.	พื้นที่ผลิต 1 ไร่ ผลผลิต 200 กก.
- เมล็ดพันธุ์หลัก	พื้นที่ผลิตรวม 26.75 ไร่ มีผลผลิต 18.925 ตัน (18,925 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 6 ไร่ มีผลผลิต 3.6 ตัน (3,600 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 2 ไร่ มีผลผลิต 1.4 ตัน (1,400 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 2 ไร่ มีผลผลิต 1.2 ตัน (1,200 กก.)
- เมล็ดพันธุ์ขยาย	พื้นที่ผลิตรวม 65 ไร่ มีผลผลิต 45.875 ตัน (45,875 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 442 ไร่ มีผลผลิต 265.2 ตัน (265,200 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 50 ไร่ มีผลผลิต 35 ตัน (35,000 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 50 ไร่ มีผลผลิต 30 ตัน (30,000 กก.)
-เมล็ดพันธุ์จำหน่าย	พื้นที่ผลิตรวม 142 ไร่ มีผลผลิต 112.125 ตัน (112,125 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 90 ไร่ มีผลผลิต 54 ตัน (54,000 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 250 ไร่ มีผลผลิต 175 ตัน (175,000 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 250 ไร่ มีผลผลิต 150 ตัน (150,000 กก.)
2.พันธุ์ เจ้าก่ำหอมแม่โจ้ 1 เอ				
- เมล็ดพันธุ์ขยาย	พื้นที่ผลิตรวม 2 ไร่ มีผลผลิต 1.4 ตัน (1,400 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 1 ไร่ มีผลผลิต 0.7 ตัน (700 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 1 ไร่ มีผลผลิต 0.7 ตัน (700 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 1 ไร่ มีผลผลิต 0.7 ตัน (700 กก.)
-ข้าวกล้องเพื่อบริโภค	พื้นที่ผลิตรวม 35 ไร่ มีผลผลิต 14 ตันข้าวกล้อง (14,000 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 25 ไร่ มีผลผลิต 10 ตันข้าวกล้อง (10,000 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 25 ไร่ มีผลผลิต 10 ตันข้าวกล้อง (10,000 กก.)	พื้นที่ผลิตรวม 25 ไร่ มีผลผลิต 10 ตันข้าวกล้อง (10,000 กก.)

6.5 กระบวนการผลิต

6.5.1 กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นเมล็ดพันธุ์คัด (Breeder Seed)

ลำดับ	ขั้นตอนการผลิต	รายละเอียด
1	การเตรียมพื้นที่	- การเลือกพื้นที่ที่ผลิตเมล็ดพันธุ์เดิม ไม่เคยเปลี่ยนพันธุ์ ถูที่ผ่านมา ไม่เป็นแหล่งโรคและแมลง มีการเว้นช่องว่างระหว่างพื้น (Strip) 1 เมตร เพื่อสะดวกในการดูแลรักษาและหลีกเลี่ยงการผสมข้ามต้น - การเตรียมดิน ทำเพื่อกระดัดแปลงให้ราบเรียบ สม่ำเสมอ ตามมาตรฐานการทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ ระบบควบคุมน้ำดี ไม่มีปัญหาเรื่องขาดน้ำ (แล้ง)
2	การเตรียมเมล็ด	- การเตรียมรวง คัดเลือกรวงที่มีลักษณะตรงตามพันธุ์มีเมล็ดสะอาด ลักษณะรวงใหญ่และมีความยาวของรวงสมบูรณ์ และไม่มีรอยโรค และแมลงทำลาย ตรวจสอบความเป็นข้าวเจ้าข้าวเหนียวด้วยวิธีทดสอบไอโอดีน
3	การตกกล้า	- นำรวงข้าวแช่น้ำ 1 คืน หุ้ม 2 คืน วันที่ 2 ต้องกลับถุงเมล็ดพันธุ์เพื่อการงอกของรากที่เสมอให้ วางรวงห่างกัน ประมาณ 20x20 เซนติเมตรวางเป็นแถว เชียร์แรงให้กระจายออกจากกัน ใช้ฝ่ามือวางบนรวงกดเมล็ดให้ลงดินลึกประมาณ 0.5 เซนติเมตร
4	การปลูก	- การปลูกแบบรวงต่อแถว แถวมีความยาว 4 เมตร ระยะระหว่างแถว $33\frac{1}{3}$ เซนติเมตร ระหว่างกอ 10 เซนติเมตร ปักดำ 1 ต้นต่อกอ การปักดำข้าวพันธุ์คัดให้ดำรวงต่อแถว หากกล้าไม่พอสำหรับ 1 แถวห้ามนำกล้าจากรวงอื่นมาดำ และห้ามซ่อมข้าว

6.5.2 กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นเมล็ดพันธุ์หลัก (Foundation Seed)

ลำดับ	ขั้นตอนการผลิต	รายละเอียด
1	การเตรียมพื้นที่	- แปลงนาต้องมีดินที่ความอุดมสมบูรณ์ดี และมีความสม่ำเสมอ เป็นแปลงที่ผลิตเมล็ดพันธุ์เดิมโดยไม่เคยมีการเปลี่ยนพันธุ์ ถูที่ผ่านมา ต้องไม่มีโรคและแมลงระบาด แปลงต้องมีคันนาล้อมรอบ มีการเว้นช่องว่างระหว่างผืน (Strip) 50 เซนติเมตร - ควรปลูกเพียงหนึ่งพันธุ์ในแต่ละกระถางนา เพื่อป้องกันการผสมข้ามพันธุ์ ถ้าจำเป็นต้องปลูก 2 พันธุ์ในกระถางนาเดียวกัน แต่ละพันธุ์ต้องเว้นระยะห่างกัน 3 เมตร - การเตรียมดินให้เป็นไปตามมาตรฐานการทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์
2	การเตรียมเมล็ด	- เมล็ดพันธุ์คัดต้องมีลักษณะตรงตามพันธุ์ มีมาตรฐานตรงตามชั้นเมล็ดพันธุ์คัด เมล็ดสะอาดปราศจากโรคและแมลงเข้าทำลาย - เมล็ดพันธุ์คัดที่ใช้ผลิตเมล็ดพันธุ์หลักควรคลุกสารป้องกันโรคเมล็ดต่างก่อนนำไปเพาะ (เช่น คาร์เบนดาซิม + แมนโคแซบ ในอัตรา 3 กรัม/ เมล็ดพันธุ์ 1 กิโลกรัม)
3	การตกกล้าและการถอนกล้า	- นำเมล็ดพันธุ์คัดแช่น้ำ 2 คืน และบ่ม 1 คืน ตกกล้าเป็นแปลงๆ ใช้เมล็ดพันธุ์ 40 กรัมต่อ 1 ตารางเมตร ปักป้ายชื่อพันธุ์ และวันที่ตกกล้า - การถอนกล้าเพื่อป้องกันการปะปนของพันธุ์อื่นๆ ให้ถอนต้นกล้าตรงกลางแปลง และไม่ถอนกล้าที่ขอบแปลง ให้เหลือทิ้งไว้ประมาณ 10 เซนติเมตร
4	การปลูก	- ความยาวของแถว 4.5 เมตร - ระยะระหว่างแถว 20 เซนติเมตร (ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง) - ระหว่างกอ 20 เซนติเมตร (ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง) - ปักดำกอละ 1 ต้น - การซ่อมกล้าไม่ควรเกิน 7 วัน ถ้าซ่อมช้า กล้าที่ซ่อมจะเจริญเติบโตไม่ทันซึ่งจะทำให้ดอกดกกล้าช้า - ระยะระหว่างผืน (Strip) 50 เซนติเมตร - ระหว่างพันธุ์ 3 เมตร

6.5.3 กระบวนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวชั้นเมล็ดพันธุ์ขยาย (Registered Seed)

ลำดับ	ขั้นตอนการผลิต	รายละเอียด
1	การเตรียมพื้นที่	- แปลงนาต้องมีดินที่ความอุดมสมบูรณ์ดี มีความเรียบสม่ำเสมอ ฤดูที่ผ่านมามีโรคและแมลงระบาด แปลงควรมีคันนาล้อมรอบ - ควรปลูกหนึ่งพันธุ์ในแต่ละกระถางนาเพื่อป้องกันการผสมข้ามพันธุ์ ถ้าจำเป็นต้องปลูก 2 พันธุ์ในกระถางนาเดียวกันแต่ละพันธุ์ต้องเว้นระยะห่างกัน 2 เมตร - การเตรียมดินให้เป็นไปตามมาตรฐานการทำแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ และสามารถควบคุมระดับน้ำได้ดี ไม่มีปัญหาการขาดแคลนน้ำ
2	การเตรียมเมล็ด	- เมล็ดพันธุ์หลักต้องมีลักษณะตรงตามพันธุ์ มีมาตรฐานเป็นชั้นเมล็ดพันธุ์หลัก เมล็ดสะอาด และปราศจากการเข้าทำลายของโรคและแมลง - เมล็ดพันธุ์หลักที่ใช้ผลิตเมล็ดพันธุ์ขยายควรคลุกสารป้องกันโรคเมล็ดต่างก่อนนำไปเพาะ (เช่น คาร์เบนดาซิม + แมนโคแซบ ในอัตรา 3 กรัม/ เมล็ดพันธุ์ 1 กิโลกรัม)
3	การตกกล้าและการถอนกล้า	- นำเมล็ดพันธุ์หลักแช่น้ำ 2 คืน และบ่ม 1 คืน ตกกล้าเป็นแปลงๆ ใช้เมล็ดพันธุ์ 40 กรัมต่อ 1 ตารางเมตร ปักป้ายชื่อพันธุ์ และวันที่ตกกล้า - การถอนกล้าเพื่อป้องกันการปะปนของพันธุ์อื่นๆ ให้ถอนกล้าตรงกลางแปลง และไม่ถอนกล้าที่ขอบแปลง ให้เหลือขอบไว้ประมาณ 10 เซนติเมตร - กรณีใช้เครื่องปักดำ อัตราเมล็ดที่เหมาะสมสำหรับการเพาะกล้าในถาด คือ 200-250 กรัม/ถาด ใช้กล้าประมาณ 50 ถาด/ไร่ อายุกล้าที่เหมาะสมสำหรับปักดำคือ 18-22 วัน
4	การปลูก	- ระยะระหว่างแถว 20 เซนติเมตร (ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง) - ระหว่างกอ 20 เซนติเมตร (ข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง) - ปักดำกอละ 3 ต้น - การซ่อมกล้าไม่ควรเกิน 7 วัน ถ้าซ่อมกล้าช้า กล้าที่ซ่อมจะเจริญเติบโตไม่ทัน และทำให้ออกดอกล่าช้า - ระยะห่างระหว่างพันธุ์ 2 เมตร

ลำดับ	ขั้นตอนการผลิต	รายละเอียด
5	การกำหนดเวลา ปลูกและการดูแล แปลง	- ในฤดูนาปีตกล้ำในเดือน กรกฎาคม และดำในเดือนสิงหาคม - ในฤดูปรังตกล้ำในเดือน ธันวาคม และดำในเดือน มกราคม - ไม่ควรปลูกเร็วหรือล่าช้าเกินไป เพราะจะทำให้ข้าวเจริญเติบโตทาง ต้นไม่เหมาะสมจึงทำให้มีผลผลิตต่ำ - ควรเก็บวัชพืชภายในเวลา 20 – 30 วันหลังปักดำ - ใหัรักษาระดับน้ำอยู่ที่ 5 – 10 เซนติเมตร ตลอดระยะการ เจริญเติบโต และระบายน้ำออกก่อนเก็บเกี่ยว 10-14 วันสำหรับ เมื่อปลูกในดินเหนียว หรือ 7 วันสำหรับปลูกในดินทราย
6	การตรวจแปลง และการตัดพันธุ์ ปน	- <u>ระยะกล้า</u> ตรวจสอบความแตกต่างของสีใบ ความสูง สีลำต้น ทรงต้น มุมของใบกับลำต้น และใบที่แสดงอาการเป็นโรค - <u>ระยะแตกกอ</u> ตรวจสอบความแตกต่างของ ความสูง ลักษณะและสีของ ใบ สีลำต้น ทรงกอ การแตกกอ มุมของใบกับลำต้น ต้นที่เป็นโรค หรือมีลักษณะที่ผิดปกติ และข้าววัชพืช - <u>ระยะออกดอก</u> ตรวจสอบลักษณะช่อดอก ช่วงเวลาการออกดอกก่อน หรือหลังเมื่อทำการเปรียบเทียบกับพันธุ์ที่ต้องการปลูก สีของรวง ความสูงของรวง การชูรวง ความยาวของคอรวง ลักษณะมุมและสี ของใบธง และทรงของกอข้าวที่ต่างกัน - <u>ระยะโน้มรวง</u> ตรวจสอบความแตกต่างของสีเมล็ดและรวงข้าว ลักษณะ และความยาวของหาง คอรวง ลักษณะของเมล็ดและรวงข้าวที่ แตกต่างกัน ลักษณะการโน้มของรวงข้าว และลักษณะการตั้งของ ใบธง - <u>ระยะก่อนเก็บเกี่ยว</u> ตรวจสอบความแตกต่างของต้นข้าว และเมล็ด ข้าวเปลือกที่มีลักษณะที่แตกต่างออกไปจากต้นข้าวพันธุ์ที่ปลูกก่อน ทำการเก็บเกี่ยว
7	การตัดข้าวพันธุ์ ปน	- <u>พันธุ์คัด</u> เมื่อพบพันธุ์ปน ให้ตัดทิ้งทั้งแถว - <u>พันธุ์หลักและพันธุ์ขยาย</u> เมื่อพบพันธุ์ปน หรือต้นผิดปกติ ให้ถอน หรือเกี่ยวทิ้งเฉพาะกอที่ปน หรือกอที่ผิดปกติทิ้ง
8	การเก็บเกี่ยว	- เก็บรวงพันธุ์คัดเพื่อผลิตพันธุ์คัด การเก็บเกี่ยวพันธุ์คัด คัดเลือกแถว ที่ออกดอกวันเดียวกัน คัดเลือกแถวไว้ 50 เปอร์เซ็นต์ของแถวที่ ปลูก และเก็บรวงในแถวที่เลือกไว้ จำนวนที่เก็บในแต่ละแถวใน อัตราส่วนที่เท่าๆ กัน รวงที่เก็บในแถวเดียวกันให้เก็บจากหลายๆ

ลำดับ	ขั้นตอนการผลิต	รายละเอียด
		กอ การเก็บรวงไม่ควรเก็บน้อยแถว และเก็บรวงแต่ละแถวเป็นจำนวนมาก ควรเก็บรวงไว้อย่างน้อย 2,000 รวง - เก็บเมล็ดพันธุ์คัดเพื่อใช้ปลูกเพื่อผลิตพันธุ์หลัก การเก็บพันธุ์คัดไว้สำหรับปลูกพันธุ์หลัก ต้องตรวจพันธุ์ปนครั้งสุดท้ายก่อนเก็บเกี่ยว ควรเก็บเกี่ยวแยกเป็นแถว สีดตรวจข้าวปน ข้าวแดง และท้องไขแต่ละแถว และเอาแถวที่มีเมล็ดตรงตามพันธุ์มารวมกัน และแบ่งไปปลูกเพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์หลัก - การเก็บเกี่ยวพันธุ์หลัก แปลงที่ปลูกพันธุ์หลักต้องมีหมายเลขประจำแปลงและชื่อพันธุ์ข้าว เมื่อเกี่ยวข้าวแล้วให้ผูกติดป้ายหมายเลขประจำแปลงและชื่อพันธุ์ข้าวไว้กับถุงหรือกระสอบที่ใส่เมล็ดพันธุ์
9	การลดความชื้น	- เมื่อเกี่ยวได้ข้าวสดก่อนนำไปตากที่ลาน ต้องทำความสะอาดลานตากเพื่อไม่ให้มีพันธุ์ข้าวอื่นปน ต้องคลุมด้วยผ้าใบทุกเย็น - การอบลดความชื้นทำที่อุณหภูมิ 45 องศาเซลเซียส จนความชื้นต่ำกว่า 12 เปอร์เซ็นต์

6.5.4 กระบวนการผลิตข้าวกล้องเพื่อบริโภค



6.6 ประมาณการต้นทุนการผลิต

6.1 ประมาณการต้นทุนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว กข-แม่โจ้ 2

เมล็ดพันธุ์คัด

ต้นทุนการผลิต กิโลกรัมละ

300 บาท

เมล็ดพันธุ์หลัก 25 กก. ราคา 548.63 บาท/กระสอบ (21.95 บาท/กก.)

รายการ	ราคาข้าว 10 บาท		
	จำนวน ตัน/กส	ราคา ต่อหน่วย	ราคารวมสุทธิ บาท
ต้นทุนผันแปรตามราคาข้าวสด ณ วันที่เกี่ยว			
ราคาโรงสี อิงราคา สหกรณ์ นำค่ามาหาค่าเฉลี่ย	1	10,000.00	10,000.00
ราคาเพิ่มให้เกษตรกร	1	3,000.00	3,000.00
ราคาซื้อจริง (ราคาโรงสี + ราคาเพิ่ม)	1	13,000.00	13,000.00
น้ำหนักแห้งเกรด พันธุ์คล้ายปทุมธานี ถ้าเจออากาศไม่ดี อาจจะลด 24 %		0.76	0.76
ราคาข้าวแห้งหลังเกรด 1 ตัน	1	17,105.26	17,105.26
ต้นทุนคง			
ค่าเช่ารถ 1 ปี 2 คัน 6 เดือน	1	0.59	590.00
ค่าน้ำมัน 6 เดือน	1	0.23	230.00
ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ดำเนินงาน 3 คน	1	0.68	680.00
เบี้ยเลี้ยง 4 คน*150 วัน*240 บาท	1	0.35	350.00
กระสอบ 25 กก.	1	0.28	280.00
ค่าอบคัดเกรด	1	2.22	2,220.00
ค่าตรวจสอบคุณภาพ	1	0.03	30.00
ค่าคนงาน 1 คน	1	0.11	110.00
ค่าซ่อมแซม	1	0.24	240.00
ค่าขึ้นลง 70 บาท/ตัน*	1	0.07	70.00
ค่าฝาก 30 บาท/ตัน	1	0.04	40.00
ต้นทุนคงที่ต่อตัน			4,840.00
ต้นทุนการผลิตต่อตัน	1		21,945.26
ต้นทุนการผลิตต่อ กก			21.95
ต้นทุนการผลิตต่อกระสอบ			548.63

เมล็ดพันธุ์ขยาย 25 กก. ราคา 515.74 บาท/กระสอบ (20.63 บาท/กก.)

รายการ	ราคาข้าว 10 บาท		
	จำนวน ตัน/กส	ราคา ต่อหน่วย	ราคารวมสุทธิ บาท
ต้นทุนผันแปรตามราคาข้าวสด ณ วันที่เกี่ยว			
ราคาโรงสี อิงราคา สหกรณ์ นำค่ามาหาค่าเฉลี่ย	1	10,000.00	10,000.00
ราคาเพิ่มให้เกษตรกร	1	2,000.00	2,000.00
ราคาซื้อจริง (ราคาโรงสี + ราคาเพิ่ม)	1	12,000.00	12,000.00
น้ำหนักแห้งเกรด พันธุ์คล้ายปทุมธานี ถ้าเจออากาศไม่ดีอาจจะลด 24 %		0.76	0.76
ราคาข้าวแห้งหลังเกรด 1 ตัน	1	15,789.47	15,789.47
ต้นทุนคง			
ค่าเช่ารถ 1 ปี 2 คัน 6 เดือน	1	0.59	590.00
ค่าน้ำมัน 6 เดือน	1	0.23	230.00
ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ดำเนินงาน 3 คน	1	0.68	680.00
เบี้ยเลี้ยง 4 คน*150 วัน*240 บาท	1	0.35	350.00
กระสอบ 25 กก.	1	0.28	280.00
ค่าอบคัดเกรด	1	2.22	2,220.00
ค่าตรวจสอบคุณภาพ	1	0.03	30.00
ค่าคนงาน 1 คน	1	0.11	110.00
ค่าซ่อมแซม	1	0.24	240.00
ค่าขึ้นลง 70 บาท/ตัน*	1	0.07	70.00
ค่าฝาก 30 บาท/ตัน	1	0.04	40.00
ต้นทุนคงที่ต่อตัน			4,840.00
ต้นทุนการผลิตต่อตัน	1		20,629.47
ต้นทุนการผลิตต่อ กก			20.63
ต้นทุนการผลิตต่อกระสอบ			515.74

ต้นทุนเมล็ดพันธุ์จำหน่าย 25 กก. ราคา 482.84 บาท/กระสอบ (19.31 บาท/กก.)

รายการ	ราคาข้าว 10 บาท		
	จำนวน	ราคา	ราคารวมสุทธิ
	ตัน/กส	ต่อหน่วย	บาท
ต้นทุนผันแปรตามราคาข้าวสด ณ วันที่เกี่ยว			
ราคาโรงสี อิงราคา สหกรณ์ นำค่ามาหาค่าเฉลี่ย	1	10,000.00	10,000.00
ราคาเพิ่มให้เกษตรกร	1	1,000.00	1,000.00
ราคาซื้อจริง (ราคาโรงสี + ราคาเพิ่ม)	1	11,000.00	11,000.00
น้ำหนักแห้งเกรด พันธุ์คล้ายปทุมธานี ถ้าเจออากาศไม่ดีอาจลดลง 24 %		0.76	0.76
ราคาข้าวแห้งหลังเกรด 1 ตัน	1	14,473.68	14,473.68
ต้นทุนคง			
ค่าเช่ารถ 1 ปี 2 คัน 6 เดือน	1	0.59	590.00
ค่าน้ำมัน 6 เดือน	1	0.23	230.00
ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ดำเนินงาน 3 คน	1	0.68	680.00
เบี้ยเลี้ยง 4 คน*150 วัน*240 บาท	1	0.35	350.00
กระสอบ 25 กก.	1	0.28	280.00
ค่าอบคัดเกรด	1	2.22	2,220.00
ค่าตรวจสอบคุณภาพ	1	0.03	30.00
ค่าคนงาน 1 คน	1	0.11	110.00
ค่าซ่อมแซม	1	0.24	240.00
ค่าขึ้นลง 70 บาท/ตัน*	1	0.07	70.00
ค่าฝาก 30 บาท/ตัน	1	0.04	40.00
ต้นทุนคงที่ต่อตัน			4,840.00
ต้นทุนการผลิตต่อตัน	1		19,313.68
ต้นทุนการผลิตต่อ กก			19.31
ต้นทุนการผลิตต่อกระสอบ			482.84

6.2 ประมาณการต้นทุนการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ

ต้นทุนเมล็ดพันธุ์ขยาย 25 กก. ราคา 515.74 บาท/กระสอบ (20.63 บาท/กก.)

รายการ	ราคาข้าว 10 บาท		
	จำนวน ตัน/กก	ราคา ต่อหน่วย	ราคารวมสุทธิ บาท
ต้นทุนผันแปรตามราคาข้าวสด ณ วันที่เกี่ยว			
ราคาโรงสี อิงราคา สหกรณ์ นำค่ามาหาค่าเฉลี่ย	1	10,000.00	10,000.00
ราคาเพิ่มให้เกษตรกร	1	2,000.00	2,000.00
ราคาซื้อจริง (ราคาโรงสี + ราคาเพิ่ม)	1	12,000.00	12,000.00
น้ำหนักแห้งเกรด พันธุ์คล้ายปทุมธานี ถ้าเจออากาศไม่ดีอาจจะลด 24 %		0.76	0.76
ราคาข้าวแห้งหลังเกรด 1 ตัน	1	15,789.47	15,789.47
ต้นทุนคง			
ค่าเช่ารถ 1 ปี 2 คัน 6 เดือน	1	0.59	590.00
ค่าน้ำมัน 6 เดือน	1	0.23	230.00
ค่าจ้างเจ้าหน้าที่ดำเนินงาน 3 คน	1	0.68	680.00
เบี้ยเลี้ยง 4 คน*150 วัน*240 บาท	1	0.35	350.00
กระสอบ 25 กก.	1	0.28	280.00
ค่าอบคัดเกรด	1	2.22	2,220.00
ค่าตรวจสอบคุณภาพ	1	0.03	30.00
ค่าคนงาน 1 คน	1	0.11	110.00
ค่าซ่อมแซม	1	0.24	240.00
ค่าขึ้นลง 70 บาท/ตัน*	1	0.07	70.00
ค่าฝาก 30 บาท/ตัน	1	0.04	40.00
ต้นทุนคงที่ต่อตัน			4,840.00
ต้นทุนการผลิตต่อตัน	1		20,629.47
ต้นทุนการผลิตต่อ กก			20.63
ต้นทุนการผลิตต่อกระสอบ			515.74

ต้นทุนข้าวกล้องเพื่อบริโภค (แบบบรรจุสุญญากาศ 1 กก.) ราคา 50.01 บาท/กก.

รายการ	คิดราคาโรงสี (ต่อตัน) 10 บาท		
	จำนวน กก.	ราคา ต่อหน่วย/กก.	ราคารวมสุทธิ (บาท)
ต้นทุนผันแปรตามราคาข้าวสด ณ วันเกี่ยว			
ราคาข้าวเหนียว ข้าวสด ณ วันเกี่ยว ความชื้น 25%	1	10.00	10.00
ราคาเพิ่มให้เกษตรกร 2 บาท	1	2.00	2.00
ราคาซื้อข้าวสดเกษตรกร (ราคาโรงสี+ราคาเพิ่ม)		12.00	12.00
นน.ข้าว 1 กก อบแล้ว ได้ข้าวแห้ง 0.8 กก.	0.8	12.00	12.00
นน.แห้งหลังจากขัดสี เกรด คิดจาก 800 กก ข้าวกล้องต้นข้าวคิดที่ 50% จะได้ผลผลิตข้าวกล้องหลังขัดสี	0.4	12.00	12.00
ข้าวกล้อง 1 กก. ต้นทุน	1		30
ต้นทุนค่าสีข้าว			
ค่าอบข้าว (1.2 บาท/กก.)	1.00	1.20	1.20
ค่าสีข้าว (1.8 บาท/กก.)	0.80	1.80	1.44
ค่ายิงสี (0.35 บาท/กก.)	0.40	0.35	0.14
ราคาค่าสี	0.38		2.78
ดังนั้น ค่าสีข้าว จำนวน 1 กก	1.00		7.32
ต้นทุนคงที่ต่อ กก.			
ค่าจ้างเหมาขึ้นลงข้าว (0.07 บาท/กก)	1.00	0.07	0.07
ค่าแพ็คชั้นในถุงสุญญากาศ+ถุงชั้นนอก (3 บาท/แพ็ค)	1.00	3.00	3.00
ถุงสุญญากาศ (3.55 บาท/ถุง)	1.00	3.55	3.55
บรรจุภัณฑ์ชั้นนอก (4 บาท/ถุง)	1.00	4.00	4.00
ค่าดูแลแปลงผลิต ค่าเดินทาง (เฉลี่ยตันละ 1,000 บาท)	1.00	1.00	1.00
ค่าขนส่งจากสหกรณ์สันป่าตอง ไป สุขาเหาท์	1.00	0.38	0.38
ค่าขนส่งจาก สุขาเหาท์ กลับ มหาวิทยาลัย	1.00	0.69	0.69
ต้นทุนคงที่ รวม			12.69
ต้นทุนข้าวกล้องต่อแพ็ค			50.01

ต้นทุนข้าวกล้องเพื่อบริโภค 45 กก. ราคา 1,751.85 บาท/กระสอบ (38.93 บาท/กก.)

รายการ	คิดราคาโรงสี (ต่อกก.) 10 บาท		
	จำนวน กก.	ราคา ต่อหน่วย/กก.	ราคารวมสุทธิ (บาท)
ต้นทุนผันแปรตามราคาข้าวสด ณ วันเกี่ยว			
ราคาโรงสี อิงตามราคาข้าวเหนียว ข้าวสด ณ วันเกี่ยว ความชื้น 25%	1	10.00	10.00
ราคาเพิ่มให้เกษตรกร 2 บาท	1	2.00	2.00
ราคาซื้อข้าวสดเกษตรกร (ราคาโรงสี+ราคาเพิ่ม)		12.00	12.00
นน.ข้าว 1 กก อบแล้ว ได้ข้าวแห้ง 0.8 กก.	0.8	12.00	12.00
นน.แห้งหลังจากขัดสี เกรด คิดจาก 800 กก ข้าวกล้องต้นข้าวคิดที่ 50% จะได้ผลผลิตข้าวกล้องหลังขัดสี	0.4	12.00	12.00
ข้าวกล้อง 1 กก.ต้นทุน	1		30
ต้นทุนค่าสีข้าว			
ค่าอบข้าว (1.2 บาท/กก.)	1.00	1.20	1.20
ค่าสีข้าว (1.8 บาท/กก.)	0.80	1.80	1.44
ค่ายิงสี (0.35 บาท/กก.)	0.40	0.35	0.14
ราคาค่าสี	0.38		2.78
ดังนั้น ค่าสีข้าว จำนวน 1 กก	1.00		7.32
ต้นทุนคงที่ต่อ กก.			
ค่าจ้างเหมาขึ้นลงข้าว (0.07 บาท/กก)	1.00	0.07	0.07
ค่ากระสอบ	1.00	0.16	0.16
ค่าดูแลแปลงผลิต ค่าเดินทาง (เฉลี่ยตันละ 1,000 บาท)	1.00	1.00	1.00
ค่าขนส่งจากสหกรณ์สันป่าตอง ไปส่งลูกค้า	1.00	0.38	0.38
ต้นทุนคงที่			1.61
ต้นทุนข้าวกล้องต่อแพ็ค			38.93

7. แผนการเงิน

7.1 ประมาณการเงินลงทุนในโครงการ

รายการลงทุน	ที่มาของเงินทุน
	เงินกู้ยืมมหาวิทยาลัยแม่โจ้
1. เงินทุนหมุนเวียนของกิจการ	6,500,000.00
รวม	6,500,000.00

7.2 รายละเอียดทุนหมุนเวียนของกิจการ

ลำดับ	รายการ	มูลค่า	ภาระหนี้
1	เงินสดสำรองของโครงการฯ เงินกู้ยืมจากมหาวิทยาลัยแม่โจ้ อัตราดอกเบี้ย 0%	6,500,000.00	6,500,000.00
	รวม	6,500,000.00	6,500,000.00

7.3 ประมาณการรายได้

พันธุ์ กข-แม่โจ้ 2

ปีที่ 1 พ.ศ. 2565 นาปรัง

- เมล็ดพันธุ์คัด

ขายเมล็ดพันธุ์คัด จำนวน 200 กิโลกรัม ๆ ละ 70 บาท รวมเป็นเงิน 14,000 บาท

- เมล็ดพันธุ์หลัก

ขายเมล็ดพันธุ์หลักเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 757 กระสอบ ๆ ละ 875 บาท

รวมเป็นเงิน 662,375 บาท

- เมล็ดพันธุ์ขยาย

ขายเมล็ดพันธุ์ขยายเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 1,835 กระสอบ ๆ ละ 621 บาท รวมเป็นเงิน 1,139,535 บาท (คำนวณจากราคาลด 8 % จากปกติราคา 675 บาท/กระสอบ)

- เมล็ดพันธุ์จำหน่าย

ขายเมล็ดพันธุ์จำหน่ายเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 4,485 กระสอบ ๆ ละ 598 บาท รวมเป็นเงิน 2,682,030 บาท (คำนวณจากราคาลด 8 % จากปกติราคา 650 บาท/กระสอบ)

ปีที่ 1 พ.ศ. 2565 นาปี

- เมล็ดพันธุ์คัด

ขายเมล็ดพันธุ์คัด จำนวน 200 กิโลกรัม ๆ ละ 70 บาท รวมเป็นเงิน 14,000 บาท

- เมล็ดพันธุ์หลัก

ขายเมล็ดพันธุ์หลักเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 144 กระสอบ ๆ ละ 875 บาท รวมเป็นเงิน 126,000 บาท

- เมล็ดพันธุ์ขยาย

ขายเมล็ดพันธุ์ขยายเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 10,607 กระสอบ ๆ ละ 621 บาท รวมเป็นเงิน 6,587,568 บาท (คำนวณจากราคาลด 8 % จากปกติราคา 675 บาท/กระสอบ)

- เมล็ดพันธุ์จำหน่าย

ขายเมล็ดพันธุ์จำหน่ายเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 2,160 กระสอบ ๆ ละ 598 บาท รวมเป็นเงิน 1,291,680 บาท (คำนวณจากราคาลด 8 % จากปกติราคา 650 บาท/กระสอบ)

ปีที่ 2 พ.ศ. 2566 นาปรัง

- เมล็ดพันธุ์คัด

ขายเมล็ดพันธุ์คัด จำนวน 200 กิโลกรัม ๆ ละ 70 บาท รวมเป็นเงิน 14,000 บาท

- เมล็ดพันธุ์หลัก

ขายเมล็ดพันธุ์หลักเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 56 กระสอบ ๆ ละ 875 บาท รวมเป็นเงิน 49,000 บาท

- เมล็ดพันธุ์ขยาย

ขายเมล็ดพันธุ์ขยายเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 1,400 กระสอบ ๆ ละ 621 บาท รวมเป็นเงิน 869,400 บาท (คำนวณจากราคาลด 8 % จากปกติราคา 675 บาท/กระสอบ)

- เมล็ดพันธุ์จำหน่าย

ขายเมล็ดพันธุ์จำหน่ายเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 7,000 กระสอบ ๆ ละ 598 บาท รวมเป็นเงิน 4,186,000 บาท (คำนวณจากราคาลด 8 % จากปกติราคา 650 บาท/กระสอบ)

ปีที่ 2 พ.ศ. 2566 นาปี

- เมล็ดพันธุ์คัด

ขายเมล็ดพันธุ์คัด จำนวน 200 กิโลกรัม ๆ ละ 70 บาท รวมเป็นเงิน 14,000 บาท

- เมล็ดพันธุ์หลัก

ขายเมล็ดพันธุ์หลักเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 48 กระสอบ ๆ ละ 875 บาท

รวมเป็นเงิน 42,000 บาท

- เมล็ดพันธุ์ขยาย

ขายเมล็ดพันธุ์ขยายเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 1,200 กระสอบ ๆ ละ 621 บาท รวมเป็นเงิน 745,200 บาท (คำนวณจากราคาลด 8 % จากปกติราคา 675 บาท/กระสอบ)

- เมล็ดพันธุ์จำหน่าย

ขายเมล็ดพันธุ์จำหน่ายเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 6,000 กระสอบ ๆ ละ 598 บาท รวมเป็นเงิน 3,588,000 บาท (คำนวณจากราคาลด 8 % จากปกติราคา 650 บาท/กระสอบ)

พันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่ใจ 1 เอ

ปีที่ 1 พ.ศ. 2565 นาปราง

- เมล็ดพันธุ์ขยาย

ขายเมล็ดพันธุ์หลักเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 56 กระสอบ ๆ ละ 1,000 บาท รวมเป็นเงิน 56,000 บาท

- ข้าวกล้องเพื่อบริโภค

ขายข้าวกล้องเพื่อบริโภค แบบบรรจุสุญญากาศขนาด 1 กิโลกรัม/แพ็ก จำนวน 14,000 แพ็ก ๆ ละ 65 บาท รวมเป็นเงิน 910,000 บาท

ปีที่ 1 พ.ศ. 2565 นาปี - ปีที่ 2 พ.ศ. 2566 นาปี

ขายเมล็ดพันธุ์หลักเป็นกระสอบ ขนาด 25 กิโลกรัม จำนวน 28 กระสอบ ๆ ละ 1,000 บาท รวมเป็นเงิน 28,000 บาท

- ข้าวกล้องเพื่อบริโภค

ขายข้าวกล้องเพื่อบริโภค แบบบรรจุสุญญากาศขนาด 1 กิโลกรัม/แพ็ก จำนวน 10,000 แพ็ก ๆ ละ 65 บาท รวมเป็นเงิน 650,000 บาท

[illegible]

[illegible]

7.4 ประมาณการงบกำไรขาดทุน (Profit and loss Statement)

งบกำไรขาดทุน

สำหรับ 2 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2565 ถึง พ.ศ.2566

รายการ	ปีที่ 1 2565 ม.ค.-มิ.ย.65	ปีที่ 1 2565 ก.ค.-ธ.ค.65	ปีที่ 2 2566 ม.ค.-มิ.ย.66	ปีที่ 2 2566 ก.ค.-ธ.ค.66
รายได้ :				
1.พันธุ์ กข-แม่โจ้ 2				
- เมล็ดพันธุ์คัด	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00
- เมล็ดพันธุ์หลัก	662,375.00	126,000.00	49,000.00	42,000.00
- เมล็ดพันธุ์ขยาย	1,139,535.00	6,587,568.00	869,400.00	745,200.00
- เมล็ดพันธุ์จำหน่าย	2,682,030.00	1,291,680.00	4,186,000.00	3,588,000.00
2.พันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ				
- เมล็ดพันธุ์ขยาย	56,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
- ข้าวกล้องเพื่อบริโภค	910,000.00	650,000.00	650,000.00	650,000.00
รวมรายได้	5,463,940.00	8,697,248.00	5,796,400.00	5,067,200.00
ต้นทุน :				
1.พันธุ์ กข-แม่โจ้ 2				
- เมล็ดพันธุ์คัด	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
- เมล็ดพันธุ์หลัก	415,403.75	79,020.00	30,730.00	26,340.00
- เมล็ดพันธุ์ขยาย	946,401.25	5,471,076.00	722,050.00	618,900.00
- เมล็ดพันธุ์จำหน่าย	2,165,133.75	1,042,740.00	3,379,250.00	2,896,500.00
2.พันธุ์ เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ				
- เมล็ดพันธุ์ขยาย	28,882.00	14,441.00	14,441.00	14,441.00
- ข้าวกล้องเพื่อบริโภค	700,140.00	500,100.00	500,100.00	500,100.00
รวมต้นทุน	4,315,960.75	7,167,377.00	4,706,571.00	4,116,281.00
กำไรก่อนการจัดสรร :	1,147,979.25	1,529,871.00	1,089,829.00	950,919.00
จัดสรรเงินรายได้มหาวิทยาลัย 20%	229,595.85	305,974.20	217,965.80	190,183.80
จัดสรรเงินรายได้หน่วยงานต้นสังกัด 10%	114,797.93	152,987.10	108,982.90	95,091.90
จัดสรรให้คณะกรรมการดำเนินงาน 30%	344,393.78	458,961.30	326,948.70	285,275.70
กำไรสุทธิ (จัดสรรให้โครงการ 40%)	459,191.70	611,948.40	435,931.60	380,367.60
กำไรสะสม	459,191.70	1,071,140.10	1,507,071.70	1,887,439.30

7.5 ประมาณการงบกระแสเงิน

งบกระแสเงินสด
สำหรับ 2 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2565 ถึง พ.ศ.2566

รายการ	หน่วย:บาท			
	ปีที่ 1 2565 ม.ค.-มิ.ย.65	ปีที่ 1 2565 ก.ค.-ธ.ค.65	ปีที่ 2 2566 ม.ค.-มิ.ย.66	ปีที่ 2 2566 ก.ค.-ธ.ค.66
กระแสเงินสดรับ :				
เงินกู้ยืม		6,500,000.00		
ขายเมล็ดพันธุ์คัด กข-แม่โจ้2	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00
ขายเมล็ดพันธุ์หลัก กข-แม่โจ้2	662,375.00	126,000.00	49,000.00	42,000.00
ขายเมล็ดพันธุ์ขยาย กข-แม่โจ้2	1,139,535.00	6,587,568.00	869,400.00	745,200.00
ขายเมล็ดพันธุ์จำหน่าย กข-แม่โจ้2	2,682,030.00	1,291,680.00	4,186,000.00	3,588,000.00
ขายเมล็ดพันธุ์ขยาย เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ	56,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
ขายข้าวกล้องเพื่อบริโภค เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ	910,000.00	650,000.00	650,000.00	650,000.00
รวมกระแสเงินสดรับ	5,463,940.00	15,197,248.00	5,796,400.00	5,067,200.00
กระแสเงินสดจ่าย :				
ต้นทุนเมล็ดพันธุ์คัด กข-แม่โจ้2	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
ต้นทุนเมล็ดพันธุ์หลัก กข-แม่โจ้2	415,403.75	79,020.00	30,730.00	26,340.00
ต้นทุนเมล็ดพันธุ์ขยาย กข-แม่โจ้2	946,401.25	5,471,076.00	722,050.00	618,900.00
ต้นทุนเมล็ดพันธุ์จำหน่าย กข-แม่โจ้2	2,165,133.75	1,042,740.00	3,379,250.00	2,896,500.00
ต้นทุนเมล็ดพันธุ์ขยาย เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ	28,882.00	14,441.00	14,441.00	14,441.00
ต้นทุนผลิตข้าวกล้องเพื่อบริโภค เจ้าท่าหอมแม่โจ้ 1 เอ	700,140.00	500,100.00	500,100.00	500,100.00
หักค่าจัดสรรเงินรายได้มหาวิทยาลัย 20%	229,595.85	305,974.20	217,965.80	190,183.80
หักค่าจัดสรรเงินรายได้หน่วยงานต้นสังกัด 10%	114,797.93	152,987.10	108,982.90	95,091.90
หักค่าจัดสรรให้คณะกรรมการดำเนินงาน 30%	344,393.78	458,961.30	326,948.70	285,275.70
การจ่ายคืนเงินกู้ยืม			3,000,000.00	3,500,000.00
รวมกระแสเงินสดจ่าย	5,004,748.30	8,085,299.60	8,360,468.40	8,186,832.40
กระแสเงินสดสุทธิ	459,191.70	7,111,948.40	(2,564,068.40)	(3,119,632.40)
กระแสเงินสดต้นงวด		459,191.70	7,571,140.10	5,007,071.70
กระแสเงินสดปลายงวด	459,191.70	7,571,140.10	5,007,071.70	1,887,439.30

7.6 ประมาณการงบแสดงฐานะทางการเงิน

หน่วยความเป็นเลิศทางการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว

งบแสดงฐานะทางการเงิน

สำหรับ 2 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2565 ถึง พ.ศ.2566

รายการ	หน่วย:บาท			
	ปีที่ 1 2565	ปีที่ 1 2565	ปีที่ 2 2566	ปีที่ 2 2566
	ม.ค.-มิ.ย.65	ก.ค.-ธ.ค.65	ม.ค.-มิ.ย.66	ก.ค.-ธ.ค.66
สินทรัพย์ :				
เงินสด	459,191.70	7,571,140.10	5,007,071.70	1,887,439.30
รวมสินทรัพย์	459,191.70	7,571,140.10	5,007,071.70	1,887,439.30
หนี้สิน :				
เงินกู้ยืม		6,500,000.00	3,500,000.00	-
ส่วนของผู้ถือหุ้น :				
เงินสะสมโครงการ 40%	459,191.70	1,071,140.10	1,507,071.70	1,887,439.30
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	459,191.70	7,571,140.10	5,007,071.70	1,887,439.30

8. แผนการจัดการความเสี่ยง

8.1 กรณี สินค้าไม่สามารถจำหน่ายได้หมด

✓ ทำการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อช่องทางต่างๆ เช่น เฟสบุ๊คเพจของหน่วยงานความเป็นเลิศฯ (Facebook) โดยเน้นโพสต์ที่มีคุณภาพ ไลน์โปรไฟล์ (Line) ดิกด็อก (TikTok) ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อภายในมหาวิทยาลัยแม่โจ้ เช่น เว็บไซต์ของมหาวิทยาลัย, เฟสบุ๊คเพจของคณะและมหาวิทยาลัย เป็นต้น ควบคู่ไปกับการให้ข้อมูลเพื่อจูงใจและกระตุ้นความต้องการให้ผู้ซื้อหันมาเลือกซื้อมากขึ้น รวมถึงการจำหน่ายผ่านช่องทางเว็บไซต์ E-marketplace ต่างๆ

✓ ซื้อพื้นที่โฆษณาผ่านช่องทางออนไลน์ เช่น เฟสบุ๊คแฟนเพจ (Facebook) โฆษณาผ่านเว็บกูเกิ้ล (Google) และโฆษณาผ่านยูทูบ (Youtube) เป็นต้น รวมถึงการไลฟ์สด (Live) ให้ความรู้และการขายออนไลน์ รวมทั้งมีการบันทึกไว้สำหรับการดูย้อนหลังและเผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ

✓ ทำการลงพื้นที่สำรวจความต้องการเมล็ดพันธุ์ข้าวในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่และเชียงราย

✓ ทำความร่วมมือ (MOU) หรือส่งหนังสือเพื่อประชาสัมพันธ์พันธุ์ข้าว ผ่านศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานเกษตรอำเภอและสำนักงานเกษตรจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดอื่นๆ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อกระจายข่าวสารการจำหน่ายพันธุ์ข้าวให้กับเกษตรกรที่มีความต้องการข้าวพันธุ์ กข-แม่โจ้ 2

✓ หากปริมาณผลผลิตเหลือเยอะมากเกินไป เน้นการให้ข้อมูลสื่อมวลชน เพื่อกระตุ้นความต้องการของเกษตรกรภายในประเทศ ตลอดจนการจัดนิทรรศการหรือเข้าร่วมแสดงสินค้าผ่านงานนิทรรศการต่างๆ การจัดทำกิจกรรมทางการตลาดต่างๆ (Event)

8.2 กรณี สินค้าไม่เพียงพอ

✓ ทำการลงพื้นที่สำรวจแหล่งเพาะปลูกเมล็ดพันธุ์ข้าวในเขตพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ พร้อมทั้งทำการส่งเสริมเกษตรกรเพื่อสร้างเกษตรกรเครือข่าย

✓ ประสานงานเกษตรกรเครือข่ายเดิม เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตในรอบฤดูกาลถัดไป

✓ ทำการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อช่องทางต่างๆ สร้างความเข้าใจกับเกษตรกร ถึงปริมาณผลผลิตที่เหลืออยู่และดำเนินการเปิดจอง โดยให้เกษตรกรลงชื่อจองเมล็ดพันธุ์ข้าว สำหรับรอบการเพาะปลูกถัดไป ผ่านช่องทางออนไลน์

บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. 2563. สถานการณ์ภาพรวมตลาดข้าวในอาเซียน. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา https://www.ditp.go.th/ditp_web61/article_sub_view.php?filename=contents_attach/583198/583198.pdf&title=583198&cate=414&d=0. (14 มกราคม 2565).
- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2559. นโยบายข้าวและชาวนาแห่งชาติ. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา https://kuservice.ku.ac.th/Attach_Files/20151214142156.12.15.pdf (27 มกราคม 2565).
- ดลมนัส กาเจ. 2564. สวก. เปิดตัว “หอมแม่โจ้ 9” ดีกว่าข้าวหอมปทุมธานี 1 ต้นเดียวปลูกได้ทุกฤดู ให้ผลผลิตสูง ผู้ข้าวพื้นนุ่มเวียดนามได้ในอนาคต. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา https://kasettumkin.com/plant/article_62971. (20 มกราคม 2565).
- ไทยพับลิก้า. 2565. ทางรอดจากภาวะถดถอยอย่างยาวนาน 47 ปี ของอุตสาหกรรมข้าวไทย. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://thaipublica.org/2021/12/eic-thai-rice-crisis/>. (20 มกราคม 2565).
- ไทยพับลิก้า. 2565. แนวโน้มธุรกิจและอุตสาหกรรมของไทย 2565-2567. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://thaipublica.org/2022/01/krungsri-research-thailand-industry-outlook-2022-2024-01/>. (19 มกราคม 2565).
- ไทยรัฐออนไลน์. 2563. "ข้าวหอมมะลิไทย" ได้แชมป์ข้าวโลก World's Best Rice Award 2020 [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.thairath.co.th/news/politic/1989567> (15 มกราคม 2565).
- ไทยโพสต์. 2563. พาณิชย์ลดราคา! ช่วยประชาชน ลีด 7” พร้อมเปิดกิจกรรมณรงค์บริโภคข้าวเหนียว ในช่วงวันหยุดยาว. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.thaipost.net/main/detail/84589> (12 มกราคม 2565).
- ประชาชาติธุรกิจ. 2563. ข้าวเปลือกหอมมะลิราคาร่วง สมาคมผู้ส่งออกข้าวชี้ใช้สต็อกพอค้ากักตุน. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.prachachat.net/economy/news-551922>. (7 พฤศจิกายน 2563).
- มติชนออนไลน์. 2565. นายกสมาคมโรงสีชี้ ‘ข้าวหอมมะลิ-เหนียว’ โอกาสราคาสูง ทรงตัวยาว 5-6 เดือน. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา https://www.matichon.co.th/economy/news_3136602. (18 มกราคม 2565).

- มหาวิทยาลัยแม่โจ้. 2564. ข้าวพันธุ์ กข-แม่โจ้ 2 ข้าวเหนียวหอม ต้นเตี้ย ปลูกได้ทุกฤดู. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://kb.mju.ac.th/Innovation.aspx?id=1378>. (20 มกราคม 2565).
- วิจัยกรุงศรี. 2565. แนวโน้มธุรกิจและอุตสาหกรรมไทยปี 2565-2567. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.krungsri.com/th/research/industry/summary-outlook/outlook-2022-2024>. (20 มกราคม 2565).
- ศูนย์วิจัยกสิกรไทย. 2564. ราคาข้าวปี 2565 บนปัจจัยท้าทายที่รุนแรง นโยบายภาครัฐยังคงบทบาทสำคัญ. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://kasikornresearch.com/th/analysis/k-econ/business/Pages/Rice-z3290.aspx>. (21 มกราคม 2565).
- สหกรณ์การเกษตรเมืองร้อยเอ็ด. 2563. หัวใจสำคัญของการรวมกันเป็นนาแปลงใหญ่ [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.sahakornthai.com/mueangroiet/index.php/8-news11062562/13-news11062562> (11 มกราคม 2565).
- สุพิน เกชาคุปต์. 2557. แผนยุทธศาสตร์กรมการข้าว. แหล่งที่มา <https://repository.turac.tu.ac.th/handle/6626133120/198?locale-attribute=th> (17 มกราคม 2565).
- สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ. 2560. งานวิจัยคุณค่า. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://www.nrrii.go.th/FileUpload/AttatchFile/News/256011271140502970129.pdf>. (18 มกราคม 2565).
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. 2563. 'ข้าวหอมนาคา' ข้าวเหนียวสะเทินน้ำสะเทินบก สายพันธุ์แรกของไทย. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <https://dna.kps.ku.ac.th/index.php/news-articles-rice-rsc-rgdu-knowledge/29-2015-03-27-02-04-15/263-naka-hom> (13 มกราคม 2565).
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2561. นโยบายและยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเศรษฐกิจข้าวในไทย. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://service.nic.go.th/strategy.php?file=strategy/policy-35> (18 มกราคม 2565).
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2563. สถิติปริมาณการส่งออกรายชนิดข้าว ในปี พ.ศ. 2561 – 2563. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา http://www.thairicemillers.org/images/column_1610676691/11.pdf (21 มกราคม 2565).
- หน่วยความเป็นเลิศด้านการวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงพันธุ์ข้าว. 2560. รายงานการศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาดข้าว กข-แม่โจ้ 2. รายงานการสำรวจ, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- MJURice. 2560 รายงานการศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาดข้าว กข-แม่โจ้ 2. รายงานการสำรวจ, มหาวิทยาลัยแม่โจ้.



ระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้
ว่าด้วยโครงการเงินทุนหมุนเวียน
พ.ศ. ๒๕๕๔

เพื่อให้การบริหารจัดการเงินทุนหมุนเวียน เพื่อใช้ในกิจกรรมการลงทุน หรือหาผลประโยชน์ที่เกี่ยวกับการต่อยอดงานวิจัยและนวัตกรรมในเชิงพาณิชย์ ตามนโยบาย มหาวิทยาลัย เป็นไปด้วยความเรียบร้อย ฉะนั้น อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๕ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยแม่โจ้ พ.ศ. ๒๕๓๙ ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยแม่โจ้ ในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๔ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔ จึงวางระเบียบไว้ดังนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยแม่โจ้ ว่าด้วยโครงการเงินทุนหมุนเวียน พ.ศ. ๒๕๕๔”

ข้อ ๒ ให้ใช้ระเบียบนี้ตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง ประกาศ และมติอื่นใดในส่วนที่กำหนดไว้แล้ว ในระเบียบนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับระเบียบนี้ ให้ใช้ระเบียบนี้แทน

ข้อ ๔ ในระเบียบนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยแม่โจ้

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยแม่โจ้

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยแม่โจ้

“หน่วยงาน” หมายความว่า คณะหรือหน่วยงานที่เรียกอย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ

และให้หมายความรวมถึงหน่วยงานในกำกับของมหาวิทยาลัยด้วย

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารทรัพย์สินมหาวิทยาลัย

“โครงการ” หมายความว่า โครงการเพื่อการลงทุนหรือการหาผลประโยชน์ หรือเพื่อส่งเสริมกิจการที่เกี่ยวกับการต่อยอดงานวิจัยและนวัตกรรมในเชิงพาณิชย์

ข้อ ๕ การพิจารณาการขอจัดตั้งโครงการให้ดำเนินการตามขั้นตอนและหลักเกณฑ์ที่กำหนดโดยจัดทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๖ การจัดตั้งโครงการ ให้กระทำได้ตามวัตถุประสงค์เพื่อการลงทุนหรือการหาผลประโยชน์ หรือเพื่อส่งเสริมกิจการที่เกี่ยวข้องกับการต่อยอดงานวิจัยและนวัตกรรมในเชิงพาณิชย์

ข้อ ๗ แหล่งที่มาของเงินที่ใช้ในโครงการ อาจได้มาจากเงินรายได้ที่มหาวิทยาลัยให้การสนับสนุนให้เป็นทุนสำหรับการจัดตั้งโครงการ หรือเงินยืมจากงบประมาณเงินรายได้มหาวิทยาลัย หรือเงินยืมจากเงินกองทุนของมหาวิทยาลัย หรือรายได้จากแหล่งอื่นที่มีผู้สนับสนุนหรือผู้บริจาค โดยผ่านคณะกรรมการ

ข้อ ๘ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาโครงการและกำกับดูแลการดำเนินงาน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิด้านธุรกิจ ด้านการตลาด การบัญชีการเงิน และการบริหารโครงการ และอาจแต่งตั้งคณะกรรมการที่เป็นบุคคลภายในหรือภายนอกมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องในด้านนั้น ๆ เพื่อพิจารณาความเป็นไปได้ของโครงการ แผนธุรกิจ และความเสี่ยง รวมทั้งกำกับดูแลการดำเนินงานของโครงการ เพื่อนำเสนอคณะกรรมการตามลำดับ และให้ผู้รับผิดชอบโครงการดำเนินการบริหารกิจการเงินทุนหมุนเวียนให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามโครงการที่ได้รับอนุมัติ และรายงานผลการดำเนินการตามโครงการต่อคณะกรรมการพิจารณาโครงการและกำกับดูแลการดำเนินงาน เพื่อรายงานต่อคณะกรรมการตามลำดับ

ข้อ ๙ ให้ผู้รับผิดชอบโครงการที่ได้รับอนุมัติจัดทำแบบขออนุมัติเบิกเงินทุนหมุนเวียนโครงการตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำหนด

ให้ผู้รับผิดชอบโครงการส่งคืนเงินทุนหมุนเวียนตามหลักเกณฑ์และระยะเวลาที่คณะกรรมการกำหนด

ในกรณีที่โครงการไม่สามารถดำเนินการได้บรรลุวัตถุประสงค์ หรือไม่สามารถส่งคืนเงินทุนหมุนเวียนตามวรรคสอง ให้คณะกรรมการพิจารณาโครงการและกำกับดูแลการดำเนินงานเสนอคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยและเสนอสภามหาวิทยาลัยเพื่อรับทราบและพิจารณาสั่งเลิกโครงการและอนุมัติการตัดหนี้สูญออกจากบัญชี

ข้อ ๑๐ การจัดสรรกำไรสุทธิของโครงการให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการกำหนดโดยจัดทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๑ คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยมีอำนาจในการสั่งเลิกโครงการ
การเรียกคืนเงินทุนหมุนเวียนทั้งจำนวน รวมทั้งชำระบัญชีและจัดสรรเงินหรือทรัพย์สินเมื่อเลิกโครงการ
ใดๆ ตามควรแก่กรณี ทั้งนี้ เงินหรือทรัพย์สินคงเหลือภายหลังการชำระบัญชีแล้วให้เป็นของ
มหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๒ ให้อธิการบดีรักษาการตามระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๔



(นายอานวย ยศสุข)

นายกสภามหาวิทยาลัย