

## สำนักงานสหกรณ์จังหวัดอุดรดิตถ์

องค์ความรู้ การพัฒนาธุรกิจปรับปรุงเมล็ดพันธุ์ของสหกรณ์การเกษตรโดยใช้การจัดการดำเนินงานที่ดี

ชื่อหน่วยงาน สำนักงานสหกรณ์จังหวัดอุดรดิตถ์

องค์ความรู้ การพัฒนาธุรกิจปรับปรุงเมล็ดพันธุ์ของสหกรณ์การเกษตรโดยใช้การจัดการดำเนินงานที่ดี

ประเด็นยุทธศาสตร์ สนับสนุนระบบสหกรณ์ให้เป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมในระดับชุมชน ท้องถิ่นและประเทศ

สำนักงานสหกรณ์จังหวัดอุดรดิตถ์ ได้จัดให้มีการประชุมโดยให้ทุกคนในสำนักงานมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์การพัฒนาธุรกิจปรับปรุงเมล็ดพันธุ์ของสหกรณ์การเกษตร เนื่องจากมีความเห็นว่าข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญที่สุดของประเทศ และเป็นสินค้าส่งออกที่สร้างรายได้ให้แก่ประเทศในลำดับแรก จำเป็นต้องสร้างความเชื่อมั่นในคุณภาพของสินค้าให้เป็นที่ยอมรับ ซึ่งกระบวนการในการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวต้องมีความรอบคอบรัดกุม และเป็นระบบที่สาถกยอมรับได้ สมาชิกสหกรณ์และสหกรณ์การเกษตร จึงต้องพัฒนาการผลิตเมล็ดพันธุ์ให้มีคุณภาพได้อย่างยั่งยืน ด้วยการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต เพื่อพัฒนาคุณภาพเมล็ดพันธุ์ข้าวให้มีคุณภาพและได้มาตรฐาน พร้อมกับส่งเสริมให้สมาชิกสหกรณ์ใช้พันธุ์ดีในการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ ลดต้นทุนการผลิตต่อหน่วย และปัจจุบันการผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าวที่มีคุณภาพยังไม่เพียงพอกับความต้องการของเกษตรกร อีกทั้งแหล่งรวบรวมและการกระจายเมล็ดพันธุ์ มีอยู่จำกัด จำเป็นที่จะต้องพัฒนาระบบการผลิตให้มากขึ้น เพิ่มปริมาณผลผลิตเมล็ดพันธุ์ให้กับผู้สมาชิกสหกรณ์และเกษตรกรทั่วไปได้ทั่วถึง ซึ่งเป็นการช่วยสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพผลผลิต เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในตลาดสินค้าข้าว สร้างความมั่นคงด้านอาหาร และเป็นการสร้างรายได้แก่เกษตรกร

ดังนั้น การดำเนินธุรกิจปรับปรุงเมล็ดพันธุ์ข้าวของสหกรณ์การเกษตร จึงมีความจำเป็นต้องควบคุมกระบวนการและขั้นตอนการผลิต เริ่มตั้งแต่ การคัดเลือกสมาชิก การจัดหาเมล็ดพันธุ์ การหาแหล่งทุน การเตรียมพื้นที่ การควบคุมดูแลตั้งแต่การปลูกจนถึงการเก็บเกี่ยว การปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ จนนำออกจำหน่าย การใช้การจัดการดำเนินงานที่ดี (Operation Management) ในการพัฒนาธุรกิจปรับปรุงเมล็ดพันธุ์ของสหกรณ์ จึงเป็นเครื่องมือที่จะช่วยในการบริหารธุรกิจปรับปรุงเมล็ดพันธุ์เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจเพิ่มขึ้น ต้นทุนที่เกิดจากกระบวนการผลิตและความสูญเสียเปล่าที่เกิดจากกระบวนการผลิตลดลง รวมทั้งสามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพสร้างความพึงพอใจให้สมาชิกสหกรณ์จากคุณค่าที่ได้รับ และส่งเสริมให้สมาชิกสหกรณ์มีส่วนร่วมในการใช้บริการธุรกิจจากสหกรณ์มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของกรมส่งเสริมสหกรณ์ ที่จะสนับสนุนระบบสหกรณ์ให้เป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมในระดับชุมชน ท้องถิ่นและประเทศ

จังหวัดอุดรดิตถ์ มีสหกรณ์การเกษตรที่ดำเนินธุรกิจแปรรูปเมล็ดพันธุ์ดีและมีโรงงานปรับปรุงเมล็ดพันธุ์ จำนวน ๒ แห่ง ได้แก่ สหกรณ์การเกษตรเมืองลับแล จำกัด และสหกรณ์นิคมพิชัยพัฒนา จำกัด สำนักงานสหกรณ์จังหวัดอุดรดิตถ์ ได้ร่วมกันวิเคราะห์ผลการดำเนินธุรกิจปรับปรุงเมล็ดพันธุ์ดีของสหกรณ์ทั้ง ๒ แห่งข้างต้น เกี่ยวกับการใช้การจัดการดำเนินงานที่ดี (Operation Management) ปรากฏรายละเอียดดังนี้

๑. การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Goods and Service design) แสดงถึงกระบวนการแปรรูป ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจทางด้านต้นทุน คุณภาพ และแรงงาน โดยการกำหนดรูปแบบที่มีต้นทุนต่ำและคุณภาพสูง ซึ่งเมล็ดพันธุ์ข้าวเป็นสินค้าที่มีลักษณะ Standardization มีลักษณะมาตรฐานและผลิตแบบ Mass Production สหกรณ์จึงใช้กลยุทธ์ผู้นำด้านต้นทุน (Cost Leadership) เพราะเกิดการได้รับ

ประโยชน์จากการประหยัดจากขนาด (Economy of scale) โดยปรับเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิตเพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิตอันได้แก่

๑) ต้นทุนค่าแรงงาน

(๑) ต้นทุนวัตถุดิบ

(๒) ต้นทุนสินค้าคงคลัง

(๓) ต้นทุนอื่นๆเช่นต้นทุนแห่งคุณภาพ

๒) เพิ่มความหลากหลายให้แก่ผลิตภัณฑ์ โดยปรับปรุงรูปแบบหน้าที่การใช้งานและคุณภาพ เช่น การพัฒนาระบบ Digital มาแทนระบบ Analog

๓) ลดเวลาในการผลิต ซึ่งหมายถึงลดรอบเวลาการผลิต (Cycle Time) ทำให้สามารถเพิ่มปริมาณการผลิตและทำให้องค์การสามารถปรับตัวได้ไวเมื่ออุปสงค์เปลี่ยนแปลงขึ้น

สิ่งที่สหกรณ์ควรให้ความสำคัญคือ สหกรณ์ควรพัฒนาหรือรักษาเมล็ดพันธุ์ข้าวให้คงทนและมีคุณภาพ เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถนำไปใช้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุด ยังรวมถึงการปรับปรุงเพื่อเพิ่มมูลค่าของเมล็ดพันธุ์เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน

๒. การเลือกทำเลที่ตั้ง (Location selection) การตัดสินใจเลือกสถานที่ผลิตของสหกรณ์ไม่ตั้งอยู่ในแหล่งชุมชน แต่อยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นมากกว่าปัจจัยอื่น เพื่อหลีกเลี่ยงต้นทุนการขนส่งที่สูง แหล่งพลังงาน แหล่งแรงงาน การกำจัดน้ำเสีย เป็นต้น

๓. การวางแผนการผลิต (Process and capacity design) สหกรณ์พิจารณาถึงการเคลื่อนของวัสดุ อุปกรณ์ที่ต้องการ ระดับของบุคลากร เทคโนโลยี และข้อกำหนดด้านสินค้าคงคลังวางแผนการผลิต (Product Layout) เป็นการกำหนดผังการทำงานและการใช้ทรัพยากรตามกำลังการผลิตเหมาะสำหรับการผลิตพันธุ์ข้าว เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตปริมาณมากซึ่งจะต้องดำเนินงานซ้ำๆ กัน (Mass Product) ซึ่งมีข้อดี คือ ทำให้อัตราผลผลิตสูง ปริมาณวัสดุคงคลังไม่มาก

๔. การจัดการคุณภาพ (Quality) สหกรณ์ต้องพิจารณาความคาดหวังของลูกค้าเกี่ยวกับคุณภาพของสินค้าและบริการ เพื่อกำหนดนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติงานให้ได้ตามคุณภาพดังกล่าว ผลิตภัณฑ์ควรสร้างความประทับใจและมีภาพพจน์ที่ดีในสายตาลูกค้า

๕. การออกแบบกระบวนการผลิต (Process and capacity design) สหกรณ์กำหนดขั้นตอนและกระบวนการจัดการเรื่องเทคโนโลยี คุณภาพ ทรัพยากรมนุษย์ และการบำรุงรักษา โดยพิจารณาค่าใช้จ่ายและการลงทุนอย่างรอบคอบ เนื่องจากเป็นโครงสร้างต้นทุนพื้นฐานของสหกรณ์กระบวนการผลิตแบบต่อเนื่องหรือสายการผลิต เป็นการผลิตแบบไหลเวียนในปริมาณมาก เพื่อให้เกิดการประหยัดต้นทุนและสร้างสินค้าที่มีมาตรฐานสูง ข้อดี คือ ต้นทุนต่อหน่วยต่ำ ใช้แรงงานพื้นฐานฝึกฝนให้เกิดความชำนาญและง่ายต่อการควบคุม

๖. การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human resources and job design) ในธุรกิจสมัยใหม่ ผู้จัดการฝ่ายบริหารทรัพยากรมนุษย์ควรมีบทบาทในการเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดกลยุทธ์ขององค์การ และนำกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องมากำหนดกลยุทธ์ในทุกภารกิจของงานการจัดการทรัพยากรมนุษย์ เพื่อให้พนักงานปฏิบัติงานบรรลุตามกลยุทธ์ขององค์การ โดยมีระบบการวัดความสำเร็จในการปฏิบัติงานที่เรียกว่า การวัดผลการปฏิบัติงาน โดยมีการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้เพื่อเสริมประสิทธิภาพในการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในองค์การ และที่สำคัญผู้จัดการฝ่ายบริหารทรัพยากรมนุษย์จะต้องมีสมรรถนะในการจัดการทรัพยากรมนุษย์อย่างเพียงพอ จึงจะทำให้สหกรณ์บรรลุผลตามกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ ส่งผลให้การดำเนินธุรกิจสำเร็จตามเป้าหมาย

๗. การวัดและจัดลำดับงาน (Scheduling) สหกรณ์กำหนดผู้รับผิดชอบในการวางแผนและควบคุมการจัดตารางการผลิต โดยทำการควบคุมการผลิตของสถานีการผลิตวันต่อวันและมีกิจกรรมการจัดตารางการผลิตดังต่อไปนี้

๑) จัดงานแก่เครื่องจักร โดยกำหนดหรือมอบหมายงานการผลิตให้แก่เครื่องจักรหรือสถานีการผลิต ซึ่งทำให้งานสามารถกระทำได้ในเครื่องจักรเฉพาะเครื่อง โดยยึดหลักการมีต้นทุนการผลิตรวมต่ำสุดหรือเวลาที่ใช้ทำงานรวมแล้วสั้นที่สุด และควรกระจายใช้เครื่องจักรต่างๆ อย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้เครื่องจักรทำงานเกินกำลังในขณะบางเครื่องจักรว่างงาน

๒) จัดลำดับการผลิตก่อนหลัง โดยเรียงลำดับการผลิตของงานต่างๆ ที่ทำโดยเครื่องจักรเครื่องใดเครื่องหนึ่งตามลำดับของเอกสารลำดับการทำงานที่จัดไว้

๓) ติดตามความคืบหน้าของงาน โดยตรวจตราว่าได้ทำงานตามตารางและลำดับที่วางแผนไว้หรือไม่ เพื่อแก้ไขตารางหรือจัดตารางใหม่หากมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น

๘. การจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply-chain management) สหกรณ์ตัดสินใจเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องซื้อ มา โดยพิจารณาถึงคุณภาพ การขนส่ง และนวัตกรรม บนพื้นฐานของราคาที่น่าพอใจ ทั้งนี้ ความไวเนื้อเชื่อใจกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายเป็นสิ่งที่จะสนับสนุนให้การซื้อขายมีประสิทธิภาพ

สหกรณ์ต้องยึดหลักระบบการบริหารสมัยใหม่ โดยใช้การบริหารแบบแนวร่วมที่มีได้มองตนเองเป็นศูนย์กลาง มีการวางแผนร่วมกัน เน้นความสัมพันธ์กับลูกค้า รวมทั้งพยายามปรับตัวพัฒนาระบบและรูปแบบในการดำเนินงานและการดำเนินธุรกิจ ซึ่งปัจจุบันมีการแข่งขันกันในระดับที่สูง สหกรณ์จึงต้องคิดค้นหาแนวทางในการที่จะปรับกิจกรรมต่างๆ ที่มีอยู่ให้เป็นระบบเพิ่มมากขึ้น เช่น การจัดซื้อ การผลิต การตลาด การวิจัยและพัฒนา การนำเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ เข้ามาช่วยเพิ่มศักยภาพเพื่อให้ทันต่อการแข่งขันและสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้

สหกรณ์จึงควรจัดให้มีกระบวนการจัดการห่วงโซ่อุปทานเพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพของธุรกิจดังนี้

๑) การผสานข้อมูล คือการนำข้อมูลที่ไหลผ่านระบบซัพพลายเชนมาเปิดเผยให้รับรู้ภายในกลุ่มคนที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อมูลการขาย ข้อมูลการผลิต ข้อมูลสินค้าคงคลัง การตลาด และการขนส่งสินค้า

๒) การร่วมมือกัน คือความร่วมมือของบุคลากรในสหกรณ์และนอกสหกรณ์ เพื่อที่จะมอบหมายงานให้กับผู้ที่ทำหน้าที่ได้ดีที่สุดภายในกระบวนการจัดการซัพพลายเชน

๓) การเชื่อมโยงระหว่างองค์กร โดยมีระบบที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน และรวดเร็ว ซึ่งเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่จะทำให้กระบวนการห่วงโซ่อุปทานสมบูรณ์ขึ้น โดยนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ เช่น EDI (Electronic Data Interchange) และการติดต่อสื่อสารผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ตคือตัวอย่างหนึ่งของทางด่วนสารสนเทศที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและเป็นทางด่วนที่ได้รับความนิยมสูงสุดเนื่องจากเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปถึงศักยภาพในการเติบโตเป็นชุมชนขนาดใหญ่ของอินเทอร์เน็ตระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (EDI) คือระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลเอกสารทางธุรกิจ ระหว่างคอมพิวเตอร์ของผู้ค้าฝ่ายหนึ่งกับคอมพิวเตอร์ของผู้ค้าอีกฝ่ายหนึ่ง เพื่อให้การแลกเปลี่ยนข้อมูลของทั้ง ๒ ฝ่ายมีความสอดคล้องกัน

๙. การจัดการวัสดุคงคลัง (Inventory) การแข่งขันที่รุนแรงทางธุรกิจมีความจำเป็นที่สหกรณ์จะต้องปรับตัวเพื่อลดต้นทุนในการประกอบการ ต้นทุนด้านสินค้าคงคลังเป็นต้นทุนสำคัญที่มีจะถูกมองข้ามและส่งผลอย่างยิ่งต่อการดำเนินธุรกิจ กลยุทธ์ในการลดต้นทุนด้านสินค้าคงคลังสามารถทำได้หลายวิธีด้วยกันไม่ว่าจะเป็นการเก็บรักษาสินค้าคงคลังให้มีปริมาณน้อยลงหรือการจัดซื้อปริมาณสินค้าให้มีความเหมาะสมแม้กระทั่งการผลักภาระด้านสินค้าคงคลังไปให้ซัพพลายเออร์หรือผู้ให้บริการด้านโลจิสติกส์เป็นผู้บริหารสินค้าคงคลัง ให้ปัจจัยที่สำคัญในการลดต้นทุนด้านสินค้าคงคลังคือการวัดประสิทธิภาพด้านการบริหารสินค้า

คงคลังอย่างต่อเนื่อง และค้นหาวิธีการในการปรับปรุงอยู่เสมอ ซึ่งสหกรณ์ลดต้นทุนด้านสินค้าคงคลังได้ โดยใช้วิธีการดังนี้

๑) ลดต้นทุนการเก็บสินค้าคงคลังโดยการเพิ่มการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ด้วยวิธีการการขยายพื้นที่คลังสินค้าและใช้เครื่องมือที่สามารถขนถ่ายสินค้าในช่องแคบการใช้ชั้นลอยหรือวิธีการเก็บสินค้าที่เหมาะสมมากขึ้น

๒) การตั้งระดับปริมาณสินค้าเผื่อขาดบนพื้นฐานของความพึงพอใจของลูกค้า โดย ตรวจสอบข้อมูลของระดับปริมาณสินค้าเผื่อขาดอย่างต่อเนื่อง และตั้งระดับของสินค้าคงคลังเพื่อตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าในรูปแบบของเป้าหมายทางการเงิน เพื่อเป็นตัววัดในการลดปริมาณสินค้าคงคลังเผื่อขาดหรือลดเหตุการณ์ที่สินค้าคงคลังขาดแคลนและเป็นการเพิ่มผลกำไร

๓) พยากรณ์ความต้องการของลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ จะสามารถลดการเก็บสินค้าเกินความจำเป็น สินค้าขาดแคลนทำให้มีสินค้าเพียงแต่ความต้องการของลูกค้า

๔) คำนึงถึงผลกระทบของเหตุการณ์เหตุการณ์บางเหตุการณ์ทำให้เกิดความต้องการของสินค้าเพิ่มขึ้นในเวลาอันรวดเร็ว ทำให้ต้องคำนึงถึงเหตุการณ์นั้นในการจัดการสินค้าคงคลัง

๕) รวบรวมการสินค้าระหว่างขนส่ง กรณีที่ลูกค้ามีความต้องการรับสินค้าหลายรายการในเวลาเดียวกันในระหว่างการขนส่ง อาจจะมีการรวมบางรายการที่มาจากสถานที่ต่างกันมาขนรวมกัน เพื่อความสะดวกในการรับสินค้าของลูกค้าภายในครั้งเดียว ทำให้การขนส่งมีประสิทธิภาพมากขึ้น และสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารสินค้าคงคลังได้ดีขึ้น เนื่องจากสามารถขนส่งสินค้าได้ถี่มากขึ้นต้นทุนสินค้าคงคลังจะลดลง

๑๐. การซ่อมบำรุง (Maintenance) โดยสหกรณ์เริ่มจากกิจกรรม ๕ส เป็นอันดับแรก เหตุผลเพราะปัญหาที่มีอยู่จะไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจนถ้าพื้นที่ปฏิบัติงานไม่ถูกจัดระเบียบไม่มีการทำความสะอาด ดังนั้น ถ้ามีการดำเนินกิจกรรม ๕ส จึงทำให้สหกรณ์สามารถที่จะมองปัญหาได้ชัดเจนขึ้น ประกอบไปด้วย

๑) สะสาง กำจัดสิ่งของไม่จำเป็นที่อาจก่อให้เกิดปัญหารวมทั้งงานระหว่างกระบวนการผลิตและชิ้นส่วน รวมทั้งต้องมีการกำหนดปริมาณที่เหมาะสมของสิ่งที่ต้องใช้งานด้วย เป็นการคัดแยก และจัดระเบียบสิ่งของต่างๆ

๒) สะดวก โดยจัดเก็บวัสดุสิ่งของให้เหมาะสมเพื่อป้องกันหรือหลีกเลี่ยงการปะปนกัน ต้องคำนึงถึงคุณภาพ ประสิทธิภาพ และความปลอดภัย วัสดุสิ่งของแต่ละชนิดจะมีตำแหน่งที่อยู่ประจำเพียงที่เดียวเมื่อมีการหยิบไปใช้ก็นำมาเติมในที่ที่อยู่เดิมเราสามารถที่จะใช้การติดป้ายระบุชนิด และใช้ป้ายแถบสีบ่งบอกความหมายก็ได้ถ้ามีการใช้ชั้นวางในการจัดเก็บควรที่จะวางวัสดุสิ่งของที่มีน้ำหนักมากไว้ด้านล่างของชั้น

๓) สะอาด โดยทำความสะอาด (ปิด กวาด เช็ด ถู) มุ่งเน้นที่เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ และสถานที่ทำงาน เช่น ให้พื้นที่ปฏิบัติงานปราศจากฝุ่น คราบน้ำมัน จาระบี เศษโลหะหรือไม่มีสายไฟอยู่ไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย หรือมีน้ำมันรั่วไหลจากเครื่องจักร เป็นต้น

๔) สุขลักษณะ โดยรักษามาตรฐานการปฏิบัติ ๓ส แรกที่ดีไว้มีการประชุมกันเพื่อระดมมาตรฐานในการที่จะรักษาพื้นที่ปฏิบัติงาน เครื่องจักรอุปกรณ์ ทางเดิน ให้มีความเป็นระเบียบและสะอาด รวมทั้งสุขอนามัยที่ดีด้วย ซึ่งควรมีการดำเนินการทั่วทั้งองค์กร และมีการทดสอบและสุ่มตรวจอยู่เป็นระยะ

๕) สร้างนิสัยและมีวินัยในตัวเอง โดยเป็นการทำให้บุคลากรในสหกรณ์มีความผูกพันกับสถานที่ทำงาน มีบรรยากาศของความกระตือรือร้นความคิดสร้างสรรค์ ความต้องการที่จะปรับปรุงหน่วยงานวิธีการทำงานและเครื่องจักรให้ดีขึ้น

กิจกรรมที่สหกรณ์ควรต้องทำเพิ่มเติมหลังจากการทำ ๕ส คือ การบำรุงรักษาด้วยตนเองซึ่งเป็นการพัฒนาพนักงานปฏิบัติการ (Operators) ผู้ควบคุมเครื่องจักรให้มีความสามารถที่จะดำเนินการบำรุงรักษาเครื่องจักรที่ใช้อยู่ได้ด้วยตนเองในลักษณะงานบำรุงรักษาที่ง่าย ไม่ซับซ้อนมากนัก ซึ่งจะทำให้พนักงานปฏิบัติการรู้สึกถึงการมีส่วนร่วมและสร้างความเป็นเจ้าของของเครื่องจักรร่วมกัน จะช่วยลดภาระของพนักงานฝ่ายซ่อมบำรุงลงได้มาก ทั้งยังเป็นการช่วยป้องกันเหตุขัดข้องของเครื่องจักรที่ต้นเหตุของปัญหาได้อีกด้วย โดยมีการฝึกอบรมพนักงานให้ได้รับทราบและเข้าใจถึงขั้นตอนการปฏิบัติในการบำรุงรักษาด้วยตนเองได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย โดยในการฝึกอบรมนั้นจะรวมถึงการตรวจสอบสภาพและการทำความสะอาดเครื่องจักรยกตัวอย่าง เช่น

๑) การทำความสะอาดประจำวัน ซึ่งเป็นการดูแลทำความสะอาดเครื่องจักร รวมถึงพื้นที่งานทั่วไป เช่น ทางเดินอุปกรณ์ ชั้นวางของ เป็นต้น ให้ดูสดใสปราศจากสนิม ฝุ่น น้ำมัน

๒) การทำความสะอาดแบบตรวจสอบ เป็นการทำความสะอาดร่วมกับการพิจารณาสังเกต เพื่อค้นหาสิ่งผิดปกติในเครื่องจักรเช่น รอยแตก รอยร้าว นอตที่หลวม เสียงเครื่องเดินผิดปกติ เสียงลมรั่วเสียงสายพานหลวม กลิ่นไหม้ การสั่นสะเทือน เป็นต้น

๓) การทำความสะอาดแบบบำรุงรักษา คือในระหว่างการทำทำความสะอาดแบบตรวจสอบ ถ้าพนักงานค้นพบสิ่งที่ผิดปกติเล็กๆ น้อยๆ ไม่ว่าจะจากตัวเครื่องจักรหรือชิ้นงานก็สามารถที่จะปรับปรุงหรือปรับแต่งแก้ไขได้ตามที่ได้ฝึกอบรมมา แต่ถ้าไม่สามารถกระทำได้ด้วยตนเองก็ต้องติดต่อพนักงานฝ่ายซ่อมบำรุงมาดำเนินการแทน ทั้งนี้ต้องมีการสร้างมาตรฐานเดียวกันในการบำรุงรักษาด้วยตนเอง โดยมีการระบุชิ้นส่วนที่ต้องดูแลรักษาทำความสะอาด ตรวจสอบ และหล่อลื่นรวมถึงจุดบันทึกและระบุปัญหาที่พบลงในใบตรวจสอบประจำเครื่อง

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้น สำนักงานสหกรณ์จังหวัดอุตรดิตถ์ร่วมกับระดมความคิดที่จะพัฒนาธุรกิจเมล็ดพันธุ์ของสหกรณ์การเกษตรเพื่อลดกระบวนการสูญเสียและทำให้เมล็ดพันธุ์ที่ได้มีคุณภาพโดยใช้แนวทางการจัดการที่ดีตามกระบวนการ ๒ ด้าน ดังนี้

๑. การจัดการคุณภาพ (Quality) การผลิตเมล็ดพันธุ์ก็เช่นเดียวกับการผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์อื่น ที่ต้องมีการควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิตทุกขั้นตอน เนื่องจากปัจจุบันการผลิตและการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์มีการแข่งขันมาก ทำให้คุณภาพเมล็ดพันธุ์มีความสำคัญมากขึ้นตามลำดับไปด้วย จึงจำเป็นที่จะต้องมีการควบคุมคุณภาพและดำเนินการอย่างเป็นระบบมากขึ้น ตามขั้นตอน ดังนี้

๑) การควบคุมคุณภาพในแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ เพื่อให้แปลงปลูกมีคุณภาพ ต้นข้าวมีความสมบูรณ์สม่ำเสมอทั้งแปลง มีวัชพืชและต้นข้าวพันธุ์อื่นปนน้อยหรือไม่มีเลย ตลอดจนมีการเก็บเกี่ยวที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ได้เมล็ดพันธุ์ดีมีคุณภาพ มีแนวทางในการปฏิบัติ คือ

(๑) มีการบันทึกการปฏิบัติที่สำคัญ เช่น การใช้เมล็ดพันธุ์ การเตรียมดิน วันปลูกและการดูแลการตัดถอนพันธุ์ปน และการเก็บเกี่ยว เป็นต้น

(๒) มีการตรวจประเมินคุณภาพแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ โดยตรวจประเมินตามกิจกรรมและระยะเวลาในการเจริญเติบโตของต้นข้าว โดยตรวจดูต้นข้าวที่ปลูกอยู่ในแปลงนามีลักษณะตรงตามพันธุ์ข้าวที่ปลูกหรือไม่ มีต้นพืชพันธุ์อื่นขึ้นปะปนอยู่ เช่น ปริมาณข้าวพันธุ์ปน ข้าวเรื้อ ข้าวแดง ข้าววัชพืชมีเกินมาตรฐานหรือไม่ นอกจากนี้ต้อง

(๓) ตรวจสอบสภาพแปลงนา ความสมบูรณ์ของต้นข้าว วัชพืชร้ายแรง การระบาดของโรค การระบาดของแมลง หรือการหักล้มว่ามีมากน้อยเพียงใด มีผลกระทบต่อคุณภาพเมล็ดพันธุ์หรือไม่

๒) การควบคุมคุณภาพในการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์ เพื่อรักษาระดับคุณภาพเมล็ดพันธุ์ให้ได้ตามมาตรฐาน เพราะหลังเก็บเกี่ยวเมล็ดพันธุ์ยังมีความชื้นสูง มีสิ่งเจือปนอยู่มาก จึงต้องทำการลดความชื้น ทำความสะอาดและคัดแยกสิ่งเจือปน คัดขนาดเมล็ดพันธุ์ คลุกสารเคมีและบรรจุถุง เพื่อรอการจำหน่ายและเมล็ดพันธุ์ที่ผ่านกระบวนการปรับปรุงสภาพแล้วจะต้องมีคุณภาพ ทั้ง ความบริสุทธิ์ ความชื้น และความงอกไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น แต่ละขั้นตอนในกระบวนการปรับปรุงสภาพเมล็ดพันธุ์จะต้องมีการตรวจสอบและควบคุมให้ปฏิบัติอย่างถูกต้องและเหมาะสม เพื่อรักษาคุณภาพเมล็ดพันธุ์และลดการสูญเสียให้น้อยที่สุด นอกจากนี้การจัดการเกี่ยวกับลำดับการเก็บเกี่ยวของสมาชิกผู้ผลิตก็มีความสำคัญ เพราะถ้าหากมีการรวบรวมเมล็ดพันธุ์จากสมาชิกแต่ละลอตมีจำนวนมากๆ จะทำให้เจ้าหน้าที่โครงการฯ รวมทั้งอุปกรณ์การตลาด เช่น ลานตาก ไม่สามารถรองรับปริมาณเมล็ดพันธุ์ได้มากจะเกิดการสูญเสียขึ้น

๒. การจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human resources and job design) การที่องค์กรจะกระทำการกิจหลักให้บรรลุวัตถุประสงค์และมีประสิทธิภาพนั้น หน่วยงานจำเป็นจะต้องมีบุคลากรที่มีคุณภาพในปริมาณที่เหมาะสมกับงาน ดังนั้น การบริหารทรัพยากรมนุษย์ จึงจัดเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งในการบริหารงาน เพราะบุคลากรเป็นผู้จัดหาและใช้ทรัพยากรบริหารอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นเงิน วัสดุอุปกรณ์ และการจัดการ

ทรัพยากรมนุษย์หรือบุคลากรของสหกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเมล็ดพันธุ์ จำเป็นต้องมีการพัฒนา ทบทวนความรู้ ทักษะ เพื่อให้สามารถจัดการกับการผลิตสินค้าคือเมล็ดพันธุ์ข้าวของสหกรณ์ ดังนี้

๑) สมาชิกผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ ก่อนที่จะมีการผลิตเมล็ดพันธุ์ในฤดูกาลการผลิตหนึ่ง จะต้องมีการประชุม อบรม ชี้แจงสมาชิกผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ ดังนี้

(๑) การวางแผนการจัดทำแปลง เจือไนโตรเจนรับซื้อคืน และการทำสัญญากับสมาชิก

(๒) การเตรียมเมล็ดพันธุ์และการตกกล้า พื้นที่ปลูก การใช้เมล็ดพันธุ์และแหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์

(๓) การเตรียมพื้นที่ ลักษณะพื้นที่ การเตรียมดิน และที่มาของแหล่งน้ำ

(๔) การปลูก อัตราการปลูก วิธีการปลูก และช่วงเวลาปลูก

(๕) การปฏิบัติดูแลรักษาแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ข้าว ช่วงระยะเวลา การเจริญเติบโต ปัจจัยการผลิตที่จะต้องใช้ เช่น ปุ๋ย เคมีภัณฑ์ เป็นต้น

(๖) การกำจัดวัชพืช การตรวจแปลง ช่วงเวลา และจำนวนครั้งในการกำจัด

(๗) การเก็บเกี่ยว พื้นที่เก็บเกี่ยว เครื่องจักรในการเก็บเกี่ยว ระยะเวลาเก็บเกี่ยว การจัดคิว

(๘) การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว การส่งมอบเมล็ดพันธุ์ที่ผลิต การตีราคา

นอกจากนี้ในการประชุม ควรให้สมาชิกผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในการผลิตเมล็ดพันธุ์ เพื่อให้เกิดการพัฒนาเทคนิค วิธีการผลิตเมล็ดพันธุ์ระหว่างกันอีกด้วย รวมทั้งขอความร่วมมือถ่ายทอดความรู้ด้านวิชาการและเทคโนโลยีจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าว กรมการข้าว เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจากสำนักงานเกษตรอำเภอ ประจำพื้นที่ด้วย

๒) เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร ของสหกรณ์ ที่มีหน้าที่ในการดูแลแปลงผลิตเมล็ดพันธุ์ของสมาชิก ต้องมีการพัฒนาเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรหรือเจ้าหน้าที่แปลงให้มีความรู้ และทักษะในเรื่องการผลิตเมล็ดพันธุ์ การตรวจแปลงอย่างดี ได้แก่

(๑) รู้จักลักษณะประจำพันธุ์ข้าวที่ตรวจและลักษณะที่แปรปรวนต่างๆ เป็นอย่างดี

(๒) รู้วิธีการนับพันธุ์ปน

(๓) รู้จักสภาพผิดปกติของต้นข้าว เนื่องจากการแปรปรวนของสภาพอากาศ การขาดธาตุอาหาร และการได้รับพิษจากเคมีบางชนิด

(๔) รู้จักชนิด การแพร่ระบาด และวิธีการป้องกันกำจัดวัชพืชที่ร้ายแรง โรคและแมลงศัตรูข้าวที่สำคัญ

(๕) สามารถประเมินวันที่เก็บเกี่ยว และผลผลิตได้ใกล้เคียง เพื่อวางแผนการเก็บเกี่ยว การลดความชื้นและป้องกันผลผลิตรั่วไหล หรือปลอมแปลงเข้ามา

๓) เจ้าหน้าที่โรงงานปรับปรุงเมล็ดพันธุ์ของสหกรณ์ ประกอบด้วย หัวหน้าฝ่ายโรงงาน คนงานประจำโรงงาน ต้องมีการประชุม อบรม ชักซ้อมการปฏิบัติงานและมอบหมายงานประจำวัน ได้แก่

(๑) การทำความสะอาดลานตาก การทำความสะอาดเครื่องจักรอุปกรณ์ตัดทำความสะอาด ตรวจสอบภาชนะ ตรวจสอบระบบไฟฟ้า ระบบลำเลียง เครื่องกำเนิดความร้อน เครื่องตัดทำความสะอาดเมล็ดพันธุ์ เครื่องชั่งและเครื่องบรรจุถุง

(๒) การลดความชื้นเมล็ดพันธุ์ ทั้งวิธีการทางธรรมชาติจากการใช้ลานตาก การใช้เครื่องลดความชื้น เพื่อรักษาระดับคุณภาพเมล็ดพันธุ์ให้คงคุณภาพมากที่สุดเป็นขั้นตอนที่สำคัญ หากมีการปฏิบัติที่ถูกต้องก็จะลดความสูญเสียเป็นอย่างมาก

(๓) การตัดทำความสะอาดเมล็ดพันธุ์ คือการคัดแยกสิ่งที่ไม่พึงประสงค์ ให้ออกจากไปจากส่วนของเมล็ดพันธุ์ที่สมบูรณ์ การทำความสะอาดจะเน้นในส่วนของสิ่งเจือปนต่างๆ เช่น ฝุ่น กรวด หิน ดิน ทราย เศษใบไม้ เศษพืชหรือสิ่งแปลกปลอมอื่นๆ ที่ติดมากับเมล็ดพันธุ์ เป็นต้น แต่การคัดแยกจะเน้นไปเรื่องของการคัดขนาด

(๔) การคลุกสารเคมีและการบรรจุเมล็ดพันธุ์ ป้องกันความเสียหายจากศัตรูต่างๆ เช่น แมลง ไร หนู และนก รวมทั้งโรคที่ติดมาจากเมล็ด เช่น โรคถอดฝักดาบ ส่วนการบรรจุเมล็ดพันธุ์ เพื่อความสะดวกในการเก็บรักษาและการขนส่ง ถุงที่บรรจุต้องติดฉลากแสดงรายละเอียดสินค้า เช่น ชนิดเมล็ดพันธุ์ ชื่อพันธุ์ วันเดือนปีที่ผลิต สถานที่ผลิต เป็นต้น รวมทั้งการแสดงเลขที่ใบอนุญาตการผลิตและจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ควบคู่ด้วย

๔) เจ้าหน้าที่การตลาดหรือฝ่ายขาย ต้องมีการฝึกอบรมพัฒนาเจ้าหน้าที่การตลาดหรือฝ่ายขาย รวมทั้งผู้บริหารของสหกรณ์ผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์ การดำเนินงานด้านการตลาดมีความยากลำบาก จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับสถานการณ์ สถานะปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงชนิดพันธุ์ข้าวของชาวนา ภาวะราคาข้าวเปลือก จึงต้องมีการติดตามข้อมูล เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และกำหนดกลยุทธ์ในการจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ การขยายตลาด การส่งเสริมการขาย ช่องทางการจำหน่าย เครือข่ายการตลาด เพื่อให้เมล็ดพันธุ์ที่ผลิตกระจายสู่พื้นที่ทำนาได้อย่างทั่วถึงและสอดคล้องกับศักยภาพการผลิตและความต้องการของชาวนาอย่างแท้จริง

จากการระดมความคิดที่จะพัฒนาธุรกิจเมล็ดพันธุ์ของสหกรณ์การเกษตรโดยใช้การจัดการที่ดีตามกระบวนการ ๒ ด้าน ได้แก่การจัดการคุณภาพ(Quality) และการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human resources and job design) ก็จะทำให้สหกรณ์สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์ที่มีคุณภาพ มาตรฐาน เป็นที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า ได้แก่ เกษตรกรชาวนาที่ซื้อเมล็ดพันธุ์ไปใช้ในการทำนา รวมทั้งช่วยลดการสูญเสียที่จะเกิดขึ้น โดยเฉพาะขั้นตอนการรวบรวมและการลดความชื้นข้าวเปลือกเมล็ดพันธุ์ที่มีความสำคัญมาก หากสหกรณ์สามารถผลิตเมล็ดพันธุ์คุณภาพ มีมาตรฐาน ผลประโยชน์จะส่งผลให้สมาชิกผู้ผลิตเมล็ดพันธุ์มีรายได้เพิ่มขึ้น สหกรณ์เป็นแหล่งกลางในการผลิต ใช้อุปกรณ์การตลาดได้แก่โรงงานและเครื่องมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเกษตรกรที่นำเมล็ดพันธุ์ไปปลูกก็จะได้ผลผลิตต่อไร่สูงขึ้นอีกด้วย