

แนวทางการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์แผ่นพื้นสนาม

กรณีศึกษา ชุมนุมสหกรณ์กองทุนสวนยางสตูล จำกัด

นางสาวฐิตินันท์ เหมือนพะวงศ์

ปีพ.ศ. 2545 สหกรณ์กองทุนสวนยางในจังหวัดสตูล มีแนวคิดในการรวมพลังเพื่อสร้างความยั่งยืนเกี่ยวกับยางพาราให้แก่สมาชิกสหกรณ์ และสร้างอำนาจการต่อรองในด้านราคา ซึ่งในขณะนั้น สหกรณ์กองทุนสวนยางในจังหวัดสตูล ดำเนินการขายยางแผ่นรมควันในลักษณะต่างคนต่างขาย ทำให้ไม่สามารถสร้างอำนาจในการต่อรองด้านราคายางพาราได้ ประกอบกับสหกรณ์กองทุนสวนยางในจังหวัดสตูลมีการผลิตยางแผ่นรมควันที่มีคุณภาพ จึงได้มีร่วมกันจัดตั้งสถาบันสหกรณ์ในระดับจังหวัด เรียกว่า ชุมนุมสหกรณ์ มีวัตถุประสงค์เพื่อช่วยเหลือ ส่งเสริมสหกรณ์สมาชิก ให้ดำเนินธุรกิจร่วมกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกันและช่วยเหลือส่วนรวม บนพื้นฐานคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อให้มีอำนาจต่อรองในด้านต่างๆ โดยได้ยื่นขอจดทะเบียน ในชื่อของชุมนุมสหกรณ์กองทุนสวนยางสตูล จำกัด ตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ สหกรณ์ พ.ศ.2542 เลขทะเบียนสหกรณ์ที่ ก.109345 เมื่อวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ.2545 จัดอยู่ในประเภท สหกรณ์การเกษตร มีปีทางบัญชีสิ้นสุดวันที่ 30 เมษายน ของทุกปี มีสหกรณ์สมาชิกแรกตั้งจำนวน 6 สหกรณ์ มีทุนแรกตั้ง จำนวน 9,000.00 บาท ต่อมาได้จดทะเบียนแก้ไขข้อบังคับเลขทะเบียนสหกรณ์ที่ ก.039545 เมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม พ.ศ.2555 เพื่อเปลี่ยนปีบัญชีเป็นสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม ของทุกปี ในปี 2560 ชุมนุมสหกรณ์ฯ มีสมาชิก 17 สหกรณ์ สมาชิกสมทบ 2 กลุ่ม ทุนดำเนินงาน 38.99 ล้านบาท

ชุมนุมสหกรณ์ฯ เป็นเสมือนตัวแทนของสหกรณ์ในพื้นที่ทั้งที่เป็นสมาชิกและไม่ได้เป็นสมาชิก มีลักษณะการดำเนินธุรกิจแบบเอนกประสงค์ เช่นเดียวกับสหกรณ์การเกษตรทั่วไป กล่าวคือ มีการดำเนินธุรกิจหลายด้านเพื่ออำนวยความสะดวกแก่สหกรณ์สมาชิก ได้แก่

1) ธุรกิจจัดหาสินค้ามาจำหน่าย โดยจัดหาสินค้าสารเคมีการผลิตและสินค้าอื่น ๆ มาจำหน่ายตามความต้องการของสหกรณ์สมาชิก ในการจำหน่ายสินค้ามีการจำหน่ายทั้งที่เป็นเงินสดและเงินเชื่อในการจำหน่ายสินค้าเป็นเงินเชื่อ ชุมนุมฯ ไม่ได้กำหนดวงเงินเชื่อและวันครบกำหนดชำระ แต่ใช้วิธีการทำสัญญาโดยมีค้ำมัดจำบางส่วนหรือทั้งหมด ขึ้นอยู่กับสัญญา เพียงแต่ไม่มีหลักทรัพย์ค้ำประกัน เนื่องจากใช้วิธีการหักจากเงินค้ำยางพาราที่สหกรณ์สมาชิกรับมาขาย

2) ธุรกิจรวบรวมผลิตผล โดยรวบรวมยางแผ่นรมควันจากสหกรณ์สมาชิกและบุคคลภายนอกเป็นเงินเชื่อ ส่วนหนึ่งจำหน่ายให้กับสหกรณ์สมาชิกและตลาดกลางยางพาราขนาดใหญ่ อีกส่วนหนึ่งนำเข้าแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ โดยชุมนุมฯ จะกำหนดราคายางแผ่นรมควันตามราคาตลาดกลางยางพาราขนาดใหญ่ ซึ่งจะทราบประมาณเที่ยงของทุกวัน กรณีที่รวบรวมยางแผ่นก่อนเที่ยง ผู้ขายจะได้รับใบแสดงราคาหลังเที่ยง และชุมนุมฯ จะโอนเงินเข้าบัญชีภายใน 3 วันหากรวบรวมหลังเที่ยงผู้ขายจะได้รับใบแสดงราคาทันที แต่เงินจะถูกโอนเข้าบัญชีภายใน 3 วันเช่นกัน

ในการรวบรวมแผ่นยาง จะมีเจ้าหน้าที่คัดคุณภาพยางว่า เป็นยางแผ่นรมควันที่มีคุณภาพระดับใดโดยพิจารณาจากความบริสุทธิ์ ความยืดหยุ่น และสีของยางแผ่นรมควัน

ในการขนส่ง จะใช้รถพ่วง 10 ล้อของชุมนุมฯ โดยกรรมการฯ ไม่ได้ร่วมเดินทางไปกับรถพนักงานขับรถเป็นผู้ถือใบเสร็จรับเงิน พร้อมใบแสดงน้ำหนักแผ่นยางที่บรรทุก ในการจัดส่งจะดำเนินการทุกวัน เมื่อมีจำนวนผลิตผลเต็มรถ และมีการประมูลราคาไว้เรียบร้อยแล้ว โดยตลาดกลางจะใช้น้ำหนักของชุมนุมสหกรณ์ฯ เป็นเกณฑ์ การส่งแผ่นยางนอกเหนือจากตลาดกลาง บริษัทผู้ประมูลได้จะเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่าย โดยจ่ายให้ชุมนุมฯตามระยะทาง 0.16 - 0.18 บาทต่อกิโลเมตร ถือเป็นรายได้ค่าบริการบรรทุกขนส่งของ ธุรกิจรวบรวมผลิตผล

ในการรับเงินค่าจำหน่ายแผ่นยาง ผู้จัดการชุมนุมฯ จะประสานกับตลาดกลาง ยางพาราหรือบริษัทที่รับซื้อ โดยใช้โทรศัพท์ และบันทึกบัญชีตามใบเสร็จที่ออกโดยชุมนุมฯ ส่วนจำนวนเงินจะใช้วิธีโอนผ่านธนาคาร ภายใน 3 วัน หลังจากส่งสินค้า

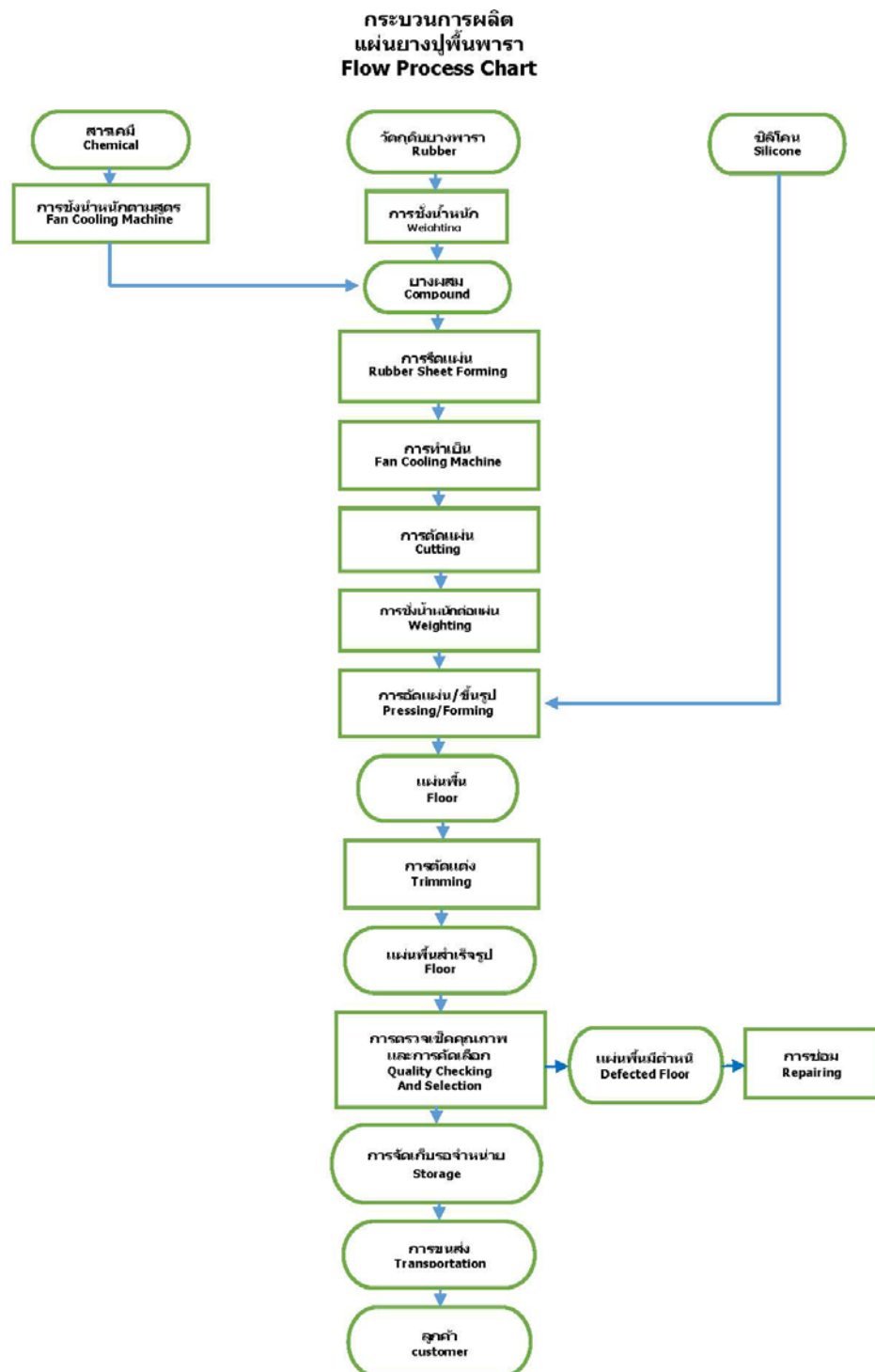
3) ธุรกิจแปรรูปผลผลิตการเกษตรชุมนุมฯ ดำเนินการแปรรูปยางพาราเป็นยางอัดก้อน และยางแผ่นรมควัน

ต่อมาชุมนุมฯ ได้ขยายธุรกิจแปรรูปผลผลิตการเกษตรโดยดำเนินการแปรรูปยางแผ่นรมควันเป็นผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ตามความต้องการของผู้บริโภค เช่น แผ่นพื้นสนาม ขอบสนาม ไม้กวาดน้ำยางพารา และยางคอมปาวด์ เป็นต้น เพื่อร่วมแก้ปัญหาราคายางพาราตกต่ำ โดยได้รับการสนับสนุนด้านวิชาการจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และด้านเงินทุนจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ได้ทำการวิเคราะห์ความต้องการของผู้บริโภค พบว่าผลิตภัณฑ์แผ่นพื้นสนามเป็นที่ต้องการมากกว่าผลิตภัณฑ์อื่น ๆ และเพื่อไม่ให้มีผลิตภัณฑ์คงเหลือค้างนาน จึงใช้วิธีการผลิตตามจำนวนสั่งซื้อ โดยมุ่งเน้นที่การแปรรูปผลิตภัณฑ์แผ่นพื้นสนาม

ในการแปรรูปผลิตภัณฑ์ หน่วยงานที่กำกับดูแลด้านการผลิต สังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม ได้กำหนดว่า ต้องมีแผนการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากมติที่ประชุมใหญ่สามัญประจำปี มีการอนุมัติให้รวบรวมยางพารา รวมทั้งต้องมีใบสั่งผลิต และรายการเบิกวัตถุดิบจากแผนกแปรรูปทุกครั้ง มีตรวจสอบคุณภาพยางแผ่นรมควันและสิ่งเจือปนก่อนส่งเข้าแปรรูป ซึ่งกระบวนการแปรรูปหรือกระบวนการผลิตแผ่นพื้นสนาม มีขั้นตอน รายละเอียด ดังนี้

เริ่มต้นจากการขอเบิกวัตถุดิบยางแผ่น 2 ชนิด จากแผนกรวบรวมยางพารา ได้แก่ ยางแผ่นรมควันใช้ทำตัวแผ่นพื้นสนาม และยาง EPDM ใช้เคลือบผิวหน้าแผ่นพื้นสนามเพื่อให้เกิดความทนทานสำหรับยางแผ่นรมควันที่ใช้จะมีระดับคุณภาพแตกต่างกันคือ ยางแผ่นรมควันคุณภาพต่ำ เรียกว่า ยางคัดตั้ง (cutting) คุณภาพปานกลางเรียกว่ายางฟอง และคุณภาพดีขึ้นมาอีกระดับเรียกว่ายางแผ่นรมควัน โดยการตรวจสอบชนิด ประเภทยางและสิ่งปลอมปนในแผ่นยางรมควัน (สิ่งปลอมปนที่เป็นโลหะ อโลหะ หรือสิ่งปลอมปนที่เนื้อแข็ง เช่น อิฐ หิน กรวดใหญ่) เป็นการตรวจสอบด้วยสายตา ส่วนยาง EPDM จะตรวจสอบ สี ความสม่ำเสมอและสิ่งปลอมปน ด้วยสายตา ตรวจสอบขนาดและความหนา โดยการวัดด้วยไม้บรรทัดมาตรฐานและตรวจสอบน้ำหนักต่อม้วนโดยการชั่งน้ำหนักด้วยตาชั่งมาตรฐาน

จากนั้นจะเบกสารเคมีและส่วนผสมตามชนิดและประเภทที่กำหนด พร้อมทั้งตรวจสอบสิ่งปลอมปน และสภาพบรรจุภัณฑ์ด้วยสายตา ว่าอยู่ในสภาพสมบูรณ์ ไม่แตกหรือเปียกชื้น สามารถป้องกันสารเคมีที่บรรจุได้ ส่วนจำนวน/ปริมาณ ตรวจสอบโดยการนับจำนวนหรือชั่งน้ำหนักด้วยตาซึ่งมาตรฐานขั้นต่อมาคือการผสมแผ่นยางกับสารเคมีให้เป็นเนื้อเดียวกันตามสูตรที่กำหนดและทำการตรวจสอบด้วยสายตา เพื่อควบคุมความถูกต้องของชนิดและปริมาณสารเคมีที่ใช้ในการผสม ส่วนอุณหภูมิหลังการผสมตรวจสอบโดยการวัดด้วยเทอร์โมมิเตอร์มาตรฐาน



การผสมยางทุกครั้งดำเนินการโดยเครื่องจักร เรียกว่าเครื่องผสมยาง ผสมโดยการนวดแผ่นยางไปพร้อมกับสารเคมี ซึ่งมีขั้นตอนในการนวด 5 ครั้ง จากนั้นจะนำยางที่นวดแล้วเข้าสู่กระบวนการนวดโดยเครื่องนวดแบบ 2 ลูกกลิ้ง ยางที่ได้จากกระบวนการนี้เรียกว่ายางคอมปาวด์ จะเป็นยางที่ใช้ขึ้นรูปเป็นผลิตภัณฑ์แผ่นพื้นสนาม ยางคอมปาวด์ที่ได้จะถูกนำไปผ่านน้ำแป้งบนเครื่องจักรเพื่อลดอุณหภูมิและให้ผงแป้งเคลือบผิวยาง เพื่อไม่ให้แผ่นยางติดกัน พร้อมกับทดสอบความแข็ง ความเหนียวและความยืดหยุ่นด้วยเครื่องทดสอบ ว่ามีคุณสมบัติตามที่ต้องการหรือไม่ ซึ่งจำเป็นต้องทำทุกครั้งก่อนนำไปตัดเป็นแผ่นด้วยเครื่องจักรตามขนาดที่ต้องการ มีการตรวจสอบขนาด ความสม่ำเสมอของเนื้อยาง ตาหนิและสิ่งปลอมปนแล้วจึงนำเข้าเก็บโดยวางเรียงเป็นแถวตามแนวตั้ง และแผ่นบนสุดจะเขียนวันที่ เดือน ปี และลำดับที่ผลิตในแต่ละวัน

จากนั้นจึงนำแผ่นยางคอมปาวด์ไปอัดแผ่นเพื่อขึ้นรูป ก่อนการขึ้นรูป จะทำการชั่งน้ำหนักให้ได้ตามมาตรฐาน โดยเทียบสัดส่วนกับความหนาของแผ่นยาง เช่น น้ำหนัก 1.39 กิโลกรัม สำหรับแผ่นยางที่มีความหนา 7 มิลลิเมตร เป็นต้น หากยางแผ่นที่ตัดไว้มีน้ำหนักไม่ได้ตามมาตรฐาน จะต้องตัดยางคอมปาวด์จากแผ่นอื่นมาเสริมให้ได้น้ำหนักตามที่กำหนดไว้ พร้อมนำขึ้นรูป สำหรับเศษยางแผ่นที่เหลือจากการตัดสามารถนำไปผสมใหม่ได้อีกด้วยวิธีการดังกล่าว ทำให้ไม่สามารถทราบจำนวนแผ่นยางคอมปาวด์ ที่นำเข้ามาผลิตได้ในแต่ละครั้ง เนื่องจากเจ้าหน้าที่ไม่ได้จัดทำทะเบียนคุมยางคอมปาวด์ไว้

แผ่นยางคอมปาวด์ที่ได้มาตรฐานจะถูกนำมาวางบนแผ่นยางสี และนำเข้าเครื่องอัดขึ้นรูปเป็นยางแผ่นพื้นสนามที่มีเดือยและตัวรับให้สามารถยึดประกอบเข้ากับแผ่นอื่นๆ ได้อย่างแน่นหนาแข็งแรง จากนั้น นำไปพักให้เย็นลง ก่อนนำไปตัดแต่ง ในขั้นตอนนี้มีการควบคุมผลผลิตโดยการจดจำนวนยางแผ่นพื้นสนามที่ได้ จากหน้าจอเครื่องจักรในแต่ละวัน

ในการตัดแต่งขอบและส่วนเกินออก จะใช้วิธีการกระจายให้เกษตรกรในพื้นที่หรือพนักงานสหกรณ์ฯ นำไปทำที่บ้านได้ตามกำลังของตน โดยจ่ายค่าจ้างแผ่นละ 2 บาท เมื่อนำแผ่นยางมาส่งคืนจะมีการคัดมาตรฐานด้วยสายตาก่อนนำเข้าจัดเก็บในคลังสินค้าโดยจัดวางแนวตั้ง เขียนป้ายไว้บนแผ่นพื้นสนาม ถือเป็นเสร็จสิ้นกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ สำหรับอัตราการสูญเสีย ชุมชุมฯ ถือตามเกณฑ์ของกระทรวงอุตสาหกรรม

การจัดเก็บผลิตภัณฑ์แผ่นพื้นสนามเพื่อรอจำหน่ายมีการจัดทำทะเบียนคุมผลิตภัณฑ์จัดทำเครื่องหมายเพื่อใช้ควบคุมการเบิกจ่ายผลิตภัณฑ์ มีการจัดจ้างยามรักษาความปลอดภัยของสถานที่เก็บ แต่ยังไม่ได้ทำประกันภัยทั้งสินค้าและอาคารที่จัดเก็บ ถือเป็นความเสี่ยงที่ควรได้รับการพิจารณาแก้ไข

ฝั่งแสดงขั้นตอนกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์แผ่นพื้นสนาม เป็นดังนี้

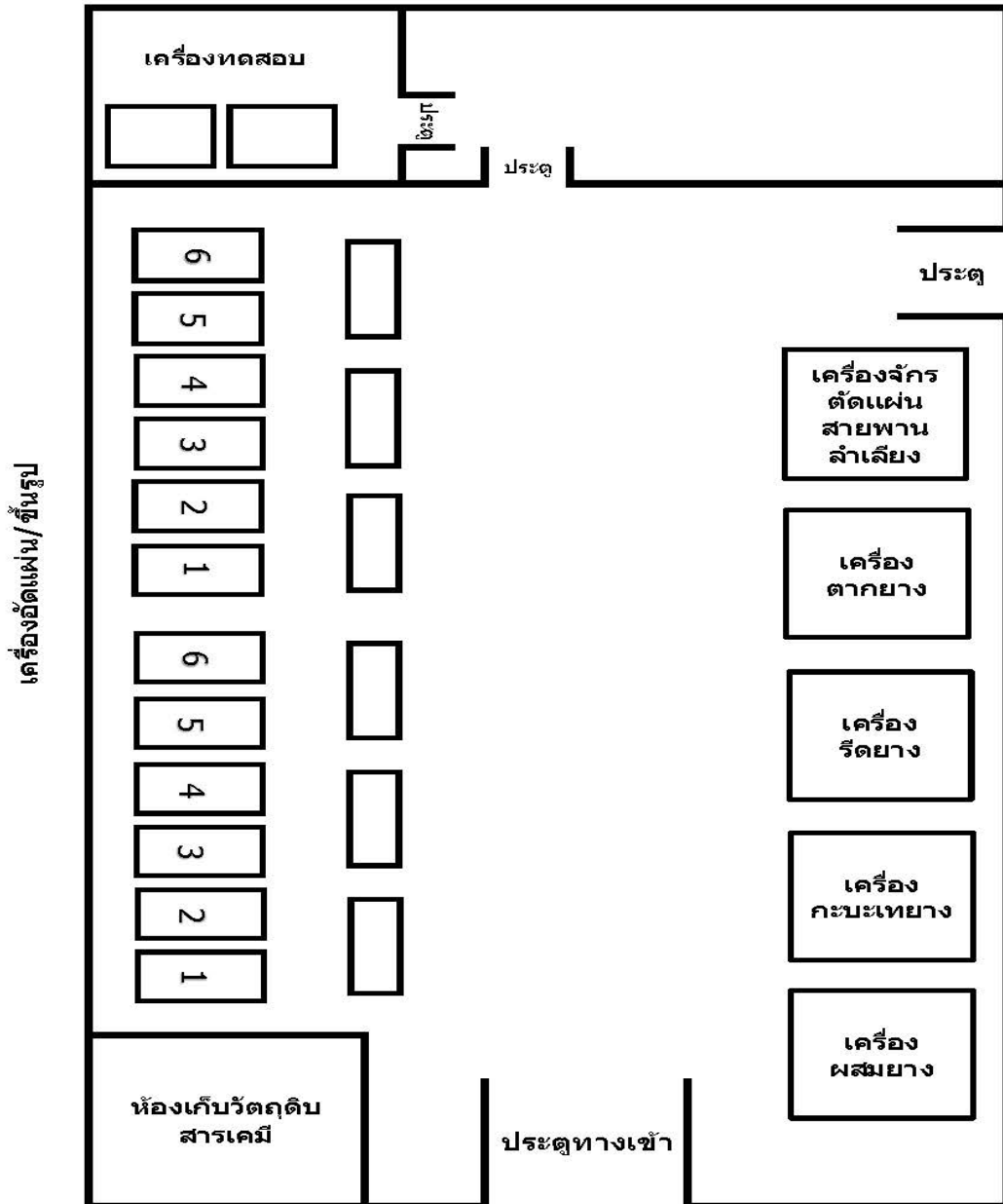
ในการจำหน่าย ชุมชุมฯ จะจำหน่ายตามใบสั่งของลูกค้า สำหรับการขนส่ง ขึ้นอยู่กับสัญญาที่ได้ทำไว้ระหว่างกันว่าใครเป็นผู้รับภาระค่าขนส่ง กรณีจำหน่ายเป็นเงินสด จะมีการอนุมัติโดยผู้มีอำนาจ มีการทำสัญญาซื้อขายกับลูกค้า มีเอกสารประกอบการจำหน่ายและสรุปยอดการจำหน่ายประจำวัน แต่ยังไม่มีการเกี่ยวกับหลักประกันการเป็นหนี้

ด้านการกำหนดราคา เนื่องจากชุมชุมฯ ไม่ได้จัดทำทะเบียนคุมแผ่นยางคอมปาวด์ที่ผลิตได้ในแต่ละครั้ง ทำให้ไม่สามารถคำนวณต้นทุนที่แท้จริงของยางแผ่นพื้นสนามได้ การกำหนดราคาขายจึงไม่ได้มาจากการฐานของต้นทุนผลิต เป็นเพียงการคำนวณคร่าว ๆ จากวัตถุดิบที่ใช้และประสบการณ์ในการ

ทำงานของผู้เกี่ยวข้อง จึงอาจกล่าวได้ว่า ชุมชนฯ ยังไม่มีมาตรฐานในการกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ซึ่งในระยะยาวอาจส่งผลกระทบต่อความเจริญก้าวหน้าและความมั่นคงในการดำเนินธุรกิจของชุมชนฯ

แสดงแผนผังพื้นที่การจัดวางเครื่องจักรของชุมชนสหกรณ์ฯ

### แผนผังโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางพารา



## การควบคุมภายใน

การกำหนดระบบการควบคุมภายในสหกรณ์ภาคการเกษตรแบ่งเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย การควบคุมด้านบัญชี การควบคุมด้านบริหารและการควบคุมเฉพาะเรื่อง

1. การควบคุมด้านบัญชี เป็นการกำหนดวิธีการและมาตรการเพื่อใช้ในการป้องกันดูแลรักษาทรัพย์สินและเอกสารหลักฐานของสหกรณ์ให้ปลอดภัยจากการทุจริต ผิดพลาดทั้งปวง และเนื่องจากคณะกรรมการดำเนินการมีหน้าที่รับผิดชอบให้มีการจัดทำบัญชีและงบการเงินตามกฎหมาย สหกรณ์และระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์ รวมทั้งรับผิดชอบต่อความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล ในเงินการเงินด้วย ซึ่งการควบคุมด้านบัญชีทำให้การจัดทำบัญชีและงบการเงินของสหกรณ์เป็นไปอย่างถูกต้องและเชื่อถือได้

การจัดทำบัญชีของชุมนุมฯ เป็นไปตามที่ทางราชการกำหนด เป็นไปตามระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์ นโยบายการบัญชีที่ถือปฏิบัติในการจัดทำบัญชีเป็นไปตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป และระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์และเจ้าหน้าที่ที่สามารถปฏิบัติงานได้ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน

2. การควบคุมด้านบริหาร เป็นการจัดแบ่งส่วนงานภายใน การแบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบ การกำหนดระเบียบปฏิบัติ วิธีการและมาตรการต่างๆ ที่ทำให้การดำเนินงานและการดำเนินธุรกิจของสหกรณ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมถึงส่งเสริมให้มีการปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์ ระเบียบของสหกรณ์และนโยบายที่กำหนด ซึ่งการควบคุมด้านบริหารแบ่งเป็น 2 ด้าน คือการควบคุมด้านบริหารจัดการ และการควบคุมด้านบริหารธุรกิจ

ชุมนุมฯ มีการควบคุมด้านบริหารจัดการโดยมีการจัดแบ่งส่วนงานและการแบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบอย่างเหมาะสมการกำหนดระเบียบครอบคลุมการดำเนินงานและการดำเนินธุรกิจแต่ยังไม่ครบทุกด้าน การกำหนดนโยบาย แผนงานและงบประมาณประจำปีเป็นไปอย่างชัดเจน เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันการควบคุมภายในด้านการเงินและการบริหารบุคคลมีประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตามกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบและนโยบายที่กำหนด

ในการควบคุมด้านบริหารธุรกิจ มีความเหมาะสมกับการดำเนินธุรกิจในระดับหนึ่ง ส่วนการบริหารธุรกิจแปรรูปผลิตภัณฑ์แผ่นพื้นสนามโดยรวมคือมีการกำหนดแผนงาน ระเบียบปฏิบัติด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องรวมถึงที่ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดเพื่อขอใบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ การบันทึกบัญชีเกี่ยวกับธุรกิจถูกต้อง การตัดวัตถุดิบ/สินค้าสำเร็จรูปขาดบัญชีหรือเสื่อมสภาพเป็นไปตามระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์ มีการตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญไว้ในจำนวนที่เพียงพอสำหรับการขาดทุนที่อาจเกิดขึ้น หากมองในส่วนของความครบถ้วนและส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการดำเนินงานของธุรกิจ พบว่า

1) ยังไม่ได้กำหนดระเบียบว่าด้วยการแปรรูปผลิตภัณฑ์ผลการเกษตรและการผลิตสินค้า ไว้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน เนื่องจากในทางปฏิบัติ ชุมชนฯ ถือปฏิบัติตามแผนคุณภาพที่กำหนดโดยกระทรวงอุตสาหกรรม

2) เอกสารเกี่ยวกับการแปรรูปไม่สามารถยืนยันความถูกต้องครบถ้วนของยอดวัตถุดิบที่นำเข้าไปแปรรูปได้ และไม่มี การจดบันทึกเกี่ยวกับวัตถุดิบต่าง ๆ ที่สูญเสียในการผลิตแต่ละครั้ง รวมถึงยังไม่ได้ทำการทดสอบอัตราการสูญเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์อ้างอิง ในการพิจารณาลดหย่อนอย่างขาดบัญชี

3) ด้านกระบวนการงานตัดแผ่น เจ้าหน้าที่ยังไม่ได้จัดทำทะเบียนคุมแผ่นยางคอมปาวด์ที่ผลิตได้ในแต่ละครั้งของการแปรรูปแม้ว่าในกระบวนการผลิตจะมีการบันทึกรายละเอียดต่างๆ ตาม รูปแบบที่กำหนดไว้แต่การมีเศษยางคอมปาวด์ภายหลังการผลิตในแต่ละครั้ง มีจำนวนมากน้อยไม่เท่ากันจึงไม่อาจระบุได้ว่าจำนวนที่แตกต่างกันนั้น ถือเป็นความผิดปกติหรือไม่

4) ผลผลิตที่ได้รับและวัตถุดิบที่เสียไปในกระบวนการแปรรูปทุกขั้นตอนไม่ได้ถูกนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการเพื่อทราบ หรือเพื่อพิจารณา รวมถึงไม่มีรายงานการสูญเสียยางคอมปาวด์เนื่องจากมีการแปรรูปผลิตภัณฑ์หลายชนิด มีทั้งการตัดแต่งและการปรุงแต่งเพิ่มเติม จึงไม่อาจระบุได้ว่าจำนวนที่วัตถุดิบขาดหายภายหลังการกระทบยอดตามหลักการบัญชีนั้น เป็นการขาดหายที่มี สาเหตุมาจากการสูญเสียตามปกติของกระบวนการผลิตจากการค้ำงานจนเสื่อมสภาพหรือจากการนำกลับไปเข้าสู่กระบวนการผลิตรอบใหม่

5) ไม่ได้จัดทำทะเบียนคุมในกระบวนการอัดแผ่น/ขึ้นรูป และไม่ได้ทดสอบหามาตรฐานในการผลิตแผ่นพื้นสนามเชิงปริมาณว่า ในการผสมตามสูตร 1 ครั้ง ได้ผลิตภัณฑ์แผ่นพื้นสนามจำนวนเท่าใด (แผ่น) จึงมีความเสี่ยงต่อการขาดหาย เนื่องจากการคุมยอดผลิตภัณฑ์แผ่นพื้นสนามจะทำการตรวจนับในขั้นตอนสุดท้ายก่อนเก็บเข้าคลังสินค้า การคำนวณหาจุดคุ้มทุนและต้นทุนผลิตที่แท้จริงของการแปรรูปผลิตภัณฑ์แผ่นพื้นสนามยังไม่อาจทำได้เนื่องจากมีข้อมูลไม่เพียงพอ

ในการดำเนินธุรกิจแปรรูปยางพาราแผ่นรมควันเป็นผลิตภัณฑ์แผ่นพื้นสนาม ชุมนุมาฯ มีเกณฑ์ในการปฏิบัติงานจากหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเกณฑ์ต่าง ๆ ไม่มีความขัดแย้งกัน การยึดถือเพื่อปฏิบัติจะพิจารณาจากระดับการส่งผล เช่น กระบวนการแปรรูป ที่ชุมนุมาฯ ใช้เกณฑ์ของกระทรวงอุตสาหกรรมซึ่งดูแลด้านมาตรฐานการผลิต ปัจจุบันชุมนุมาฯ ได้รับใบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่แปรรูปมาจากยางพารา แม้ว่าจะไม่ได้ทำทะเบียนคุมแผ่นคอมปาวด์ เนื่องจากใบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์เป็นการรับรองด้านคุณภาพของผลิตภัณฑ์ เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นสำหรับการดำเนินธุรกิจด้านการผลิตเพื่อจำหน่ายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเงินการบัญชีโดยรวม ชุมนุมาฯ ยังคงยึดถือตามระเบียบข้อบังคับและคำแนะนำของหน่วยงานที่สังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์แต่ยังไม่ครอบคลุมด้านต่าง ๆ ของการดำเนินธุรกิจ

หากชุมนุมาฯ ทำการทดสอบเพื่อหาข้อสรุปว่าในการผสมแผ่นยางกับสารเคมีแต่ละครั้งเพื่อผลิตยางแผ่นพื้นสนามนั้น ได้แผ่นยางคอมปาวด์ในเบื้องต้นจำนวนเท่าใด(แผ่น) ภายหลังการตัดแต่งได้แผ่นยางที่พร้อมขึ้นรูปจำนวนเท่าใด(แผ่น) และมีเศษยางที่นำเข้าสู่กระบวนการผสมใหม่จำนวนเท่าใด (น้ำหนัก) รวมถึงทดสอบหาเกณฑ์การสูญเสียที่เป็นมาตรฐานของชุมนุมาฯ และกำหนดระเบียบต่าง ๆ ให้ครอบคลุมการปฏิบัติ จะเป็นการสามารถสร้างมาตรฐานเชิงปริมาณ ซึ่งจะช่วยให้ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ

ผลการดำเนินงานในปีที่ผ่านมาโดยรวมประสบการขาดทุน สาเหตุหลักมาจากการตีราคาสินค้าลดลงเนื่องจากความผันผวนของราคายางพาราที่ปรับลดลงอย่างมาก ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับดอกเบี้ยจ่าย เงินกู้ เงินเดือนค่าจ้าง และค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์ ซึ่งเป็นผลมาจากการขยายธุรกิจ มีการกู้เงินเพื่อลงทุนสร้างอาคารโรงงานและจ้างพนักงานเพิ่ม อย่างไรก็ตาม ธุรกิจแปรรูปผลิตภัณฑ์ยางพารายังคงมีกำไรเฉพาะธุรกิจ ถือเป็นธุรกิจที่ช่วยแก้ปัญหาราคายางพาราให้กับมวลสมาชิก และเป็นความหวังของชุมนุมาฯ ที่จะก้าวไปสู่ความมั่นคงได้ในอนาคต จึงอาจกล่าวได้ว่า ชุมนุมาสหกรณ์ฯ สามารถดำเนินงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งและประสบความสำเร็จด้านการบริหารธุรกิจในระดับหนึ่ง

3. การควบคุมเฉพาะเรื่อง นอกจากการควบคุมด้านบัญชีและการควบคุมด้านบริหาร แล้วคณะกรรมการดำเนินการสหกรณ์ ควรให้ความสำคัญกับการควบคุมภายในเฉพาะเรื่อง ได้แก่ การควบคุมด้านเงินลงทุน การควบคุมด้านที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ การควบคุมด้านเงินเบิกเกินบัญชี ธนาคารและเงินกู้ยืม การควบคุมด้านสมาชิกและทุนเรือนหุ้น รวมถึงการควบคุมด้านการใช้โปรแกรมระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ซึ่งในส่วนนี้หากมองเฉพาะรายงานทางการเงินการบัญชี อาจกล่าวได้ว่า ชุมนุมฯ ยังไม่มีการควบคุมที่เหมาะสม โดยเฉพาะด้านเงินทุนและการลงทุนในทรัพย์สิน แต่หากมองตามวัตถุประสงค์ของการดำเนินการ จะเห็นว่าชุมนุมฯ มีความจำเป็นด้านการช่วยเหลือสมาชิกซึ่งเป็นวัตถุประสงค์หลักของการจัดตั้งชุมนุมฯ

จึงมีข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาและปรับปรุงการกำหนดระบบการควบคุมภายในให้เหมาะสม และครอบคลุมการดำเนินธุรกิจแปรรูปผลิตภัณฑ์แผ่นพื้นสนามดังนี้

1. ชุมนุมสหกรณ์ฯ ควรกำหนดระเบียบต่าง ๆ ให้ครอบคลุมการดำเนินธุรกิจและการปฏิบัติงานทุกด้าน
2. แผนกแปรรูปผลิตภัณฑ์ควรจัดทำทะเบียนคุมยางคอมปาวด์ในกระบวนการตัดแผ่น ทั้งที่เกิดจากกระบวนการผลิตและที่เกิดจากเศษยางค้ำงเดิม โดยเฉพาะส่วนที่สามารถนำกลับมาเข้ากระบวนการผลิตใหม่ควรระบุรายละเอียดให้ชัดเจนเกี่ยวกับวันเดือนปี และจำนวนที่นำออกไปเข้ากระบวนการผลิตรอบใหม่ เพื่อให้สามารถคำนวณต้นทุนการผลิตที่แท้จริง
3. ผู้ควบคุมการแปรรูปควรสรุปยอดผลิตภัณฑ์แผ่นพื้นสนามที่ผลิตได้ และการสูญเสียในกระบวนการผลิตแต่ละครั้ง รวมถึงจำนวนเศษยางคอมปาวด์ที่นำมาผลิตใหม่ นำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการฯ
4. ควรทำการทดสอบเพื่อคำนวณจุดคุ้มทุนและต้นทุนการผลิตแต่ละครั้ง รวมถึงหามาตรฐานของอัตราการสูญเสียไว้ถือใช้ ซึ่งอาจนำมาจากหน่วยงานอื่นที่เคยทำไว้และเป็นที่ยอมรับ หรือจัดทำขึ้นเองโดยทดสอบเปรียบเทียบกับการแปรรูปในแต่ละครั้ง เกณฑ์การสูญเสียที่ได้มาตรฐานสามารถบ่งชี้ถึงความโปร่งใสและควมมีประสิทธิภาพ ในการบริหารจัดการกระบวนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ของชุมนุมสหกรณ์ฯ ได้



แนวทางการจัดการวางรูปแบบบัญชีต้นทุนการแปรรูปน้ำมันเมล็ดในปาล์มน้ำมัน  
กรณีศึกษา ชุมนุมสหกรณ์ชาวสวนปาล์มน้ำมันกระบี่ จำกัด

นางสาวจิตินันท์ เหมือนพะวงศ์

ชุมนุมสหกรณ์ชาวสวนปาล์มน้ำมันกระบี่ จำกัด เป็นสหกรณ์แห่งแรกของจังหวัดกระบี่ที่มีขนาดใหญ่และดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการสกัดน้ำมันปาล์มดิบเพื่อจำหน่าย จดทะเบียนจัดตั้งเป็นสหกรณ์ประเภทการเกษตร เมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2540 มีปีทางบัญชีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคมของทุกปี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 มีสมาชิกทั้งสิ้น 53 สหกรณ์ ประกอบด้วยสหกรณ์ที่เป็นสมาชิก 10 สหกรณ์และสหกรณ์เครือข่ายอีก 43 สหกรณ์ มีทุนดำเนินงานทั้งสิ้น 1,117 ล้านบาท ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการสกัดน้ำมันปาล์มดิบเพื่อจำหน่าย สหกรณ์มีพื้นที่ดำเนินงานในท้องที่จังหวัดกระบี่และจังหวัดที่มีเขตแดนติดต่อกับจังหวัดกระบี่ 4 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดพังงา จังหวัดตรังและจังหวัดนครศรีธรรมราช มีสถานที่ตั้งสำนักงาน 2 แห่ง คือ สำนักงานใหญ่อยู่ที่ อำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่และสำนักงานสาขาอยู่ที่ อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่

ชุมนุมฯ มีผังการจัดโครงสร้างองค์กรหรือโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจน และมีการกำหนดอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละแผนกรวมถึงพนักงานและคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่ง (Job Spec) ของพนักงาน ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร (Job Descriptions) โดยได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการบริหารงานคุณภาพ(ISO 9001) เมื่อปี 2558

การดำเนินงานของชุมนุมสหกรณ์เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในข้อบังคับ โดยเฉพาะธุรกิจแปรรูปปาล์มน้ำมัน สามารถให้บริการแก่สหกรณ์ได้อย่างทั่วถึงสนับสนุนอาชีพของสมาชิกและเกษตรกรในพื้นที่เป็นการเชื่อมโยงผลประโยชน์ซึ่งกันและกันอย่างลงตัวระหว่างชุมนุมสหกรณ์กับสมาชิกสถาบันเกษตรกรหลายแห่งได้รับการสนับสนุนทั้งด้านเงินทุนและองค์ความรู้เกี่ยวกับการแปรรูปผลปาล์มน้ำมันให้มีความหลากหลายมากกว่าเดิม เพื่อเพิ่มและขยายตลาดการจำหน่ายให้กว้างขึ้น ซึ่งสถาบันเกษตรกรหลายแห่งได้ดำเนินการตามแนวนโยบายรัฐบาล โดยการแปรรูปเมล็ดในปาล์มน้ำมัน ที่เป็นผลพลอยได้จากการสกัดน้ำมันปาล์มดิบจากผลปาล์ม ถือเป็น การต่อยอดการแปรรูปสำหรับผลผลิตปาล์ม น้ำมัน แต่กระบวนการในการแปรรูปเมล็ดในปาล์มน้ำมัน มีความซับซ้อนและยุ่งยากมากเกี่ยวกับการคำนวณต้นทุนผลิต เนื่องจากไม่สามารถกำหนดราคาทุนของเมล็ดในปาล์มที่รับมาจากกระบวนการแปรรูปน้ำมันปาล์มดิบได้ในเบื้องต้น เนื่องจากต้นทุนถือเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญอย่างมากต่อกระบวนการผลิตและการจำหน่าย เป็นตัวชี้วัดประสิทธิภาพการผลิต ความมีศักยภาพของระบบการควบคุมภายใน และสามารถบอกแนวโน้มการเจริญเติบโตทางธุรกิจได้ ประกอบกับกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ซึ่งมีภารกิจในการกำหนดระบบบัญชีและวางรูปแบบบัญชีให้กับสถาบันเกษตรกร ยังไม่ได้ดำเนินการกำหนดรูปแบบการบัญชีต้นทุนสำหรับธุรกิจแปรรูปน้ำมันเมล็ดในปาล์ม

การวางระบบบัญชีที่ต้นนั้นจะต้องมีการสอดคล้องไปกับธรรมชาติของการทำงานและการดำเนินธุรกิจที่เป็นจริง ระบบต่างๆ ที่มีการสร้างขึ้นมาจะต้องไม่เป็นการขัดขวางต่อการดำเนินงาน

ต้นทุนที่เกิดขึ้นทั้งหมดในกระบวนการผลิตเพื่อแปรสภาพวัตถุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูปใด ๆ ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง ที่เบิกใช้ในการผลิต แรงงานทางตรงที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการผลิตและค่าใช้จ่ายในการผลิต เมื่อทั้ง 3 ส่วนประกอบกันได้เข้าสู่ขั้นตอนต่าง ๆ ของ การผลิตก็จะแปรสภาพเป็นสินค้าสำเร็จรูป

การจำแนกต้นทุนการผลิตตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ ที่กิจการได้ทำการผลิต เพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าต่าง ๆ สามารถจำแนกได้ 3 ส่วน คือวัตถุดิบทางตรง เป็นวัตถุดิบส่วนที่สำคัญที่ใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการ สามารถคำนวณได้ง่ายกว่าสินค้า 1 หน่วย ต้องใช้วัตถุดิบเท่าใด แรงงานทางตรงเป็นค่าแรงที่เกิดขึ้นเพื่อเปลี่ยนสภาพวัตถุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูปหรือเป็นค่าแรงที่เกิดจากการผลิตสินค้าโดยตรง สามารถคำนวณต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการผลิตได้โดยง่าย ค่าใช้จ่ายในการผลิต เป็นต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการสนับสนุนการผลิตสินค้าหรือบริการ ไม่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงทางตรง และไม่เกี่ยวข้องกับส่วนสำนักงาน

การบัญชีต้นทุน เป็นวิธีการในการหาต้นทุนตามวัตถุประสงค์ของฝ่ายบริหารหรือเป็นศิลปะในการค้นหาต้นทุนเพื่อให้ในการบริหารและตัดสินใจเกี่ยวกับต้นทุน ขอบเขตของการบัญชี ต้นทุนจึงครอบคลุมทั้งด้านการหาต้นทุนที่ได้ขึ้นแล้วจากการผลิต แยกเป็นต้นทุนแผนกศูนย์การผลิต หรือต้นทุนผลิตภัณฑ์ และยังใช้ข้อมูลในการบริหารเกี่ยวกับต้นทุนที่เกิดขึ้นแล้วและต้นทุนที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

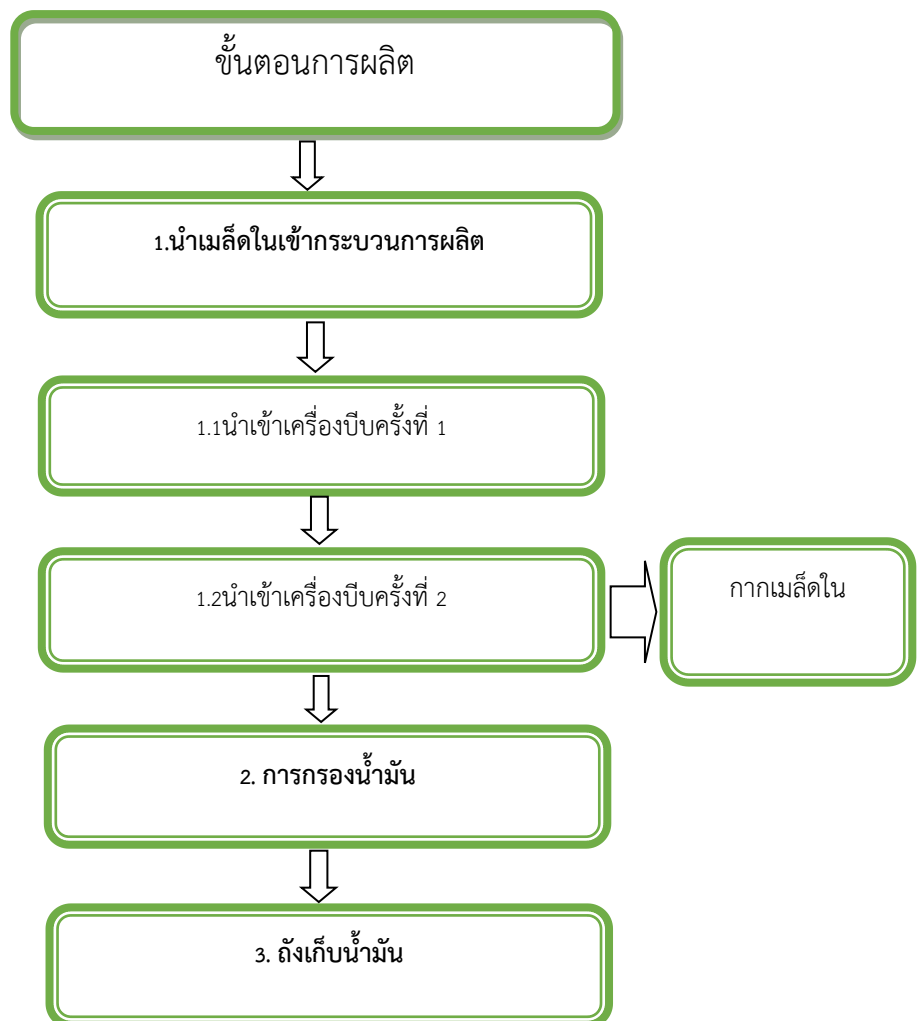
ระบบบัญชีต้นทุน เป็นระบบในการดำเนินงานเกี่ยวกับ การบันทึก การแยก การสะสม การควบคุม และการจัดสรรค่าใช้จ่ายต่างๆ เพื่อกำหนดเป็นต้นทุนในการดำเนินงาน โดยมีกรแยกประเภทต้นทุนไปตามพฤติกรรมของต้นทุน กิจกรรม หรือกระบวนการที่เกี่ยวข้อง ผลิตภัณฑ์และลักษณะงานอื่นๆ ทั้งนี้ จะเป็นไปตามชนิดของการประเมินหรือการวัดผลที่ต้องการ

การบันทึกบัญชีต้นทุนการผลิตของผลิตภัณฑ์จะแยกบัญชีออกตามลักษณะของต้นทุน คือ วัตถุดิบทางตรง แรงงานทางตรง และค่าใช้จ่ายการผลิต หากในการผลิตนั้นจำเป็นต้องใช้วัตถุดิบหลายชนิดจะแยกบัญชีวัตถุดิบออกตามชนิด หรือแรงงานทางตรงหากมีการผลิตในหลายแผนกหลายหน่วยงาน จะบันทึกแรงงานทางตรงของแต่ละหน่วยออกจากกัน เช่นเดียวกับค่าใช้จ่ายการผลิต เช่น แรงงานทางอ้อม ค่าเช่า ค่าประกันภัย ค่าบำรุงรักษา ค่าเสื่อมราคา ค่าภาษีทรัพย์สิน เป็นต้น เพราะฉะนั้นการบันทึกบัญชีจำเป็นต้องใช้บัญชีคุมยอดสำหรับรายการที่เกิดขึ้น บัญชีคุมยอดที่ขึ้นอยู่กับประจำสำหรับบันทึกต้นทุน

การรวบรวมเมล็ดในปาล์มของชุมชนสหกรณ์ฯ แบ่งเป็นสองช่องทางได้แก่ รวบรวมจากสหกรณ์อื่นและนำมาจากธุรกิจแปรรูปปาล์มน้ำมันของชุมชนสหกรณ์เอง โดยมอบหมายกรรมการฯ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดซื้อวัตถุดิบ รับผิดชอบในการชั่งและออกหลักฐานใบส่งปถ่ายเมล็ดในปาล์มเพื่อทราบปริมาณที่รับซื้อ พร้อมเก็บตัวอย่างไว้ส่วนหนึ่ง ส่วนที่เหลือจะส่งถูกส่งไปเก็บไว้ในคลังสินค้า สำหรับตัวอย่างจะถูกส่งไปที่ฝ่ายวิจัยทำการตรวจสอบวัดระดับคุณภาพ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการกำหนดราคาซื้อเมล็ดในปาล์มของเมล็ดในปาล์มที่รับซื้อในแต่ละวัน ด้านการจ่ายเงิน จะจ่ายราคาตามระดับคุณภาพของเมล็ดในปาล์ม การตีราคาแต่ละระดับคุณภาพจะถือตามราคาตลาดกลางเมล็ดในปาล์ม ภายในวันเดียวกัน โดยการโอนผ่านธนาคารเมล็ดในปาล์มที่มาจากธุรกิจแปรรูปจะดำเนินการในลักษณะเดียวกับรวบรวมจากภายนอกคือการชั่งน้ำหนัก ออกใบส่งปถ่ายเมล็ดในปาล์ม ตรวจสอบคุณภาพ และนำเข้าเก็บรวมกับเมล็ดในปาล์มที่รวบรวมจากภายนอก เพียงแต่ไม่นำใบส่งปถ่ายนั้นมาเบิกจ่าย ด้วยวิธีการนี้ ทำให้ชุมชนฯ

มีข้อมูลเกี่ยวกับเมล็ดในปาล์ม ที่เก็บอยู่ในคลังสินค้าครบถ้วน สามารถตรวจสอบย้อนหลัง หรือนำข้อมูลไปใช้ในการคำนวณต้นทุนได้ ทั้งยังสามารถนำปริมาณมากกระทบยอดหาจำนวนที่ใช้ในการผลิตและจำนวนวัตถุดิบคงเหลือได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อควบคุมเมล็ดในปาล์มที่อยู่ในคลังสินค้า

การแปรรูปน้ำมันเมล็ดในปาล์ม โรงบิบบเมล็ดในมีผู้ปฏิบัติงานด้านกระบวนการผลิต แยกเป็นหัวหน้าฝ่ายโรงบิบบเมล็ดใน เจ้าหน้าที่งานผลิต เจ้าหน้าที่สำรองทั่วไปและเจ้าหน้าที่ธุรการ เนื่องจากในขั้นตอนการผลิตต้องใช้เครื่องจักรในทุกกระบวนการ จึงต้องมีการกำหนดวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) กระบวนการผลิตน้ำมันเมล็ดในปาล์ม ตั้งแต่ขั้นตอนการรับเมล็ดในปาล์มจนถึงขั้นตอนสุดท้าย คือได้ผลผลิตเป็นน้ำมันเมล็ดในปาล์มและกากเมล็ดในปาล์ม เจ้าหน้าที่ฝ่ายผลิตเบิกเมล็ดในปาล์มจากคลังเบิกตามแผนการผลิตที่จัดทำไว้ก่อน การแปรรูปเมล็ดในปาล์มโดยการนำเข้าเครื่องบิบบ 2 ครั้ง พร้อมการทดสอบคุณภาพผลผลิตที่ได้จะเป็นส่วนของน้ำมันเมล็ดในปาล์มและกากเมล็ดในปาล์ม น้ำมันจะถูกนำไปกรองก่อนนำเข้าเก็บในถังบรรจุเพื่อรอจำหน่าย ส่วนกากเมล็ดในปาล์มจะถูกแยกเก็บไว้จำหน่ายเป็นส่วนผสมของอาหารสัตว์ ซึ่งรายได้จากการขายกากเมล็ดในปาล์มมีจำนวนเงินที่เป็นสาระในการดำเนินธุรกิจนี้



ภาพที่ 2 ขั้นตอนการผลิต

การทดสอบการผลิตและการกำหนดมาตรฐานการผลิตซุมนุมสหกรณ์กำหนดมาตรฐานการผลิตของน้ำมันและเมล็ดในที่สูงสูญเสียในกระบวนการผลิต เพื่อใช้ควบคุมตัวชี้วัดการผลิตให้เป็นไปตามที่กำหนด น้ำมันเมล็ดในที่สูงสูญเสียในกระบวนการผลิต

- ปีบครั้งที่ 1 (1<sup>st</sup> Stage Kerner Press) ไม่เกิน 16.0% Ondrybasis
- ปีบครั้งที่ 2(1<sup>st</sup> Stage Kerner Press) ไม่เกิน 8.5% Ondrybasis

เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตจะมีการกำหนดค่าการสูญเสียซึ่งได้มีการทดสอบและผ่านการรับรองโดยผู้ผลิตเครื่องจักร โดยซุมนุมสหกรณ์จะมีการทดสอบการผลิตแต่ละครั้งว่ามาตรฐานการผลิตของซุมนุมสหกรณ์มีค่าที่เปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ โดยเจ้าหน้าที่ผลิตเก็บกากปาล์มใส่ถังอุปกรณ์ที่ฝ่ายวิจัยกำหนดให้ โดยเก็บทุกชั่วโมงตั้งแต่เริ่มเดินเครื่องจักร 3 ชั่วโมงแรกเก็บหนึ่งครั้ง และเก็บต่อเนื่องทุกชั่วโมง ส่งตัวอย่างให้กับฝ่ายวิจัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัยนำตัวอย่างกากปาล์มที่ได้จากฝ่ายผลิตผสมรวมกัน นำไปอบไล่ความชื้น เพื่อสกัดน้ำมันที่หลงเหลืออยู่ในกากปาล์ม ซึ่งเป็นอัตราสูญเสียน้ำมันที่ผลิตแต่ละรอบการผลิตบันทึกข้อมูลในคอมพิวเตอร์ ซึ่งเจ้าหน้าที่โรงปีบเมล็ดในจะดูข้อมูลบนระบบ LANs และพิมพ์เก็บไว้เป็นหลักฐาน

การตรวจวัดน้ำมันเมล็ดในปาล์มตามกระบวนการผลิต การไหลของน้ำมันเมล็ดในที่ผ่านการปีบจะผ่านมิเตอร์วัดการไหลของน้ำมันเข้าถังเก็บน้ำมันตามการตั้งค่าของเครื่องจักร ซุมนุมฯ จัดให้มีการตรวจวัดน้ำมันเมล็ดในปาล์มเป็นประจำทุกวัน เพื่อทราบปริมาณคงเหลือจริง แล้วเปรียบเทียบกับปริมาณคงเหลือตามทะเบียนคูน้ำมันเมล็ดในปาล์มการตรวจวัดน้ำมัน โดยเจ้าหน้าที่ผลิตตรวจวัดน้ำมันในถังน้ำมันเป็นประจำทุกวันเวลาเช้า โดยการใช้เทปวัดอ่านค่าเป็นเซนติเมตร ซึ่งมีสูตรในการคำนวณปริมาณน้ำมันคงเหลือ (ความสูง + อุณหภูมิของน้ำมัน) โดยอุณหภูมิของน้ำมันในถังจะเป็นตัวกำหนดอัตราการขยายตัวของน้ำมัน (ความหนาแน่นน้อยทำให้น้ำมันขยายตัวมาก) เจ้าหน้าที่บันทึกข้อมูลในสมุดคูนการวัดน้ำมันแล้วจัดทำรายงานการตรวจวัดน้ำมัน พร้อมสำเนา 1 ฉบับ ต้นฉบับให้ฝ่ายวิจัยเพื่อคำนวณปริมาณน้ำมันคงเหลือสำเนาฉบับที่ 1 เก็บไว้เป็นหลักฐานเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิจัยคำนวณปริมาณน้ำมันคงเหลือแต่ละวัน บันทึกข้อมูลที่ได้นในคอมพิวเตอร์ซึ่งเจ้าหน้าที่โรงปีบเมล็ดในจะดูข้อมูลบนระบบ LANs และพิมพ์เก็บไว้เป็นหลักฐาน และเจ้าหน้าที่ฝ่ายขายพิมพ์ข้อมูลจากคอมพิวเตอร์บนระบบ LANs ของฝ่ายวิจัยบันทึกปริมาณน้ำมันเมล็ดในคงเหลือที่ผ่านการคำนวณปริมาณจากฝ่ายวิจัยในทะเบียนคูน้ำมันเมล็ดในเปรียบเทียบกับปริมาณคงเหลือตามทะเบียนคูน แล้วคำนวณหาผลต่าง พร้อมจัดทำรายงานเสนอผู้จัดการ

การตรวจสอบคุณภาพซุมนุมสหกรณ์กำหนดการจัดการจัดการคุณภาพของผลิตภัณฑ์ โดยกำหนดคุณภาพของน้ำมันเมล็ดใน ดังนี้

- 1) น้ำมันเมล็ดใน (OER) ไม่ต่ำกว่า 43.0%
- 2) มีกรดไขมันอิสระ (FFA) ไม่เกิน 3.0%
- 3) มีความชื้นและสิ่งเจือปน (M&I) ไม่เกิน 0.3%

การตรวจสอบคุณภาพ โดยเจ้าหน้าที่ผลิต เก็บตัวอย่างน้ำมันที่ผ่านการกรอง ทั้ง 2 ขั้นตอน คือ การกรองหยาบและกรองละเอียดใส่ขวด นำส่งตัวอย่างให้ฝ่ายวิจัยคุณภาพทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำมันเมล็ดใน และปริมาณน้ำมันที่ตกค้าง แล้วจัดทำรายงานการส่งตัวอย่าง พร้อมสำเนา 1 ฉบับ ต้นฉบับให้ฝ่ายวิจัยคุณภาพสำเนาฉบับที่ 1 เก็บไว้เป็นหลักฐานฝ่ายวิจัยตรวจสอบคุณภาพ จัดพิมพ์ข้อมูลบนคอมพิวเตอร์ระบบ LANs เพื่อให้ฝ่ายผลิตจัดพิมพ์ข้อมูลเก็บไว้เป็นหลักฐาน และหัวหน้าฝ่ายผลิตพิจารณาผลการตรวจสอบคุณภาพ กรณีไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ให้กำหนดแนวทางควบคุมและปรับปรุงคุณภาพการผลิต

การจัดทำรายงานเจ้าหน้าที่งานผลิต จัดทำรายงานการผลิตแต่ละวัน รายงานการทำงาน ของเครื่องบีบเมล็ดในปาล์มและรายงานการส่งกากเข้าเก็บยุง 200 ตัน เสนอหัวหน้าฝ่ายผลิตเจ้าหน้าที่ ธุรการเสนอรายงานดังกล่าวต่อฝ่ายบริหาร

ระบบบัญชีต้นทุนแปรรูปน้ำมันเมล็ดในปาล์มชุมนุมสหกรณ์จัดทำบัญชีตามแบบที่ทางราชการ กำหนดและนำไปโปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งพัฒนาโดยบริษัทเอกชนมาใช้ในการประมวลผลข้อมูลด้านการ รวบรวมเมล็ดในปาล์มตั้งแต่การขังเมล็ดในปาล์มเพื่อซื้อวัตถุดิบและการขังน้ำมันเมล็ดในปาล์ม เพื่อขาย ด้านการทำเงินเดือน ด้านการจัดซื้อ จัดจ้าง, ทะเบียนคุมวัสดุสำนักงานวัสดุโรงงานและการตัดจ่ายวัสดุ การ จัดทำทะเบียนทรัพย์สินรวมทั้งการคำนวณค่าเสื่อมราคา การจัดการด้านลูกหนี้ด้านเงินรับฝากการจัดทำ บัญชีขั้นต้นและขั้นปลายต่าง ๆ รวมทั้งบัญชีแยกประเภทและการจัดทำงบการเงินโปรแกรมระบบบัญชีที่ ใช้เหมาะสมกับลักษณะและปริมาณธุรกิจการควบคุมภายในสำหรับการใช้โปรแกรมระบบงานส่วนใหญ่เป็นไปตาม ระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์ว่าด้วยมาตรฐานขั้นต่ำในการควบคุมภายในและการรักษาความปลอดภัย สำหรับสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรที่ใช้โปรแกรมระบบบัญชีคอมพิวเตอร์ประมวลผลข้อมูลพ.ศ. 2553

การคำนวณต้นทุนการผลิต วันสิ้นปีทางบัญชีในการแปรรูปน้ำมันเมล็ดในปาล์ม มีส่วน ประกอบของต้นทุนการผลิตที่สำคัญ 3 ส่วน ณ วันสิ้นปีทางบัญชีชุมนุมสหกรณ์จะเร่งดำเนินการแปรรูป เพื่อไม่ให้มีเมล็ดในปาล์มระหว่างผลิตคงเหลือสิ้นปีทางบัญชี สำหรับผลิตผลเมล็ดในปาล์มที่ใช้เป็นวัตถุดิบ ในการผลิตคงเหลือ ณ วันสิ้นปีทำการตรวจนับด้วยการชั่งน้ำหนักและตีราคา

ต้นทุนการผลิตทั้งสิ้น = วัตถุดิบทางตรง + แรงงานทางตรง + ค่าใช้จ่ายในการผลิต

**วัตถุดิบทางตรง** ชุมชุมสหกรณ์ตีราคาผลิตผลเมล็ดในปาล์มที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตคงเหลือ ณ วันสิ้นปีทางบัญชีตามระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์ที่กำหนด เพื่อใช้ในการคำนวณต้นทุนการผลิต ดังนี้

	บาท
เมล็ดในปาล์มคงเหลือต้นปี	XX
รับโอนต้นทุนเมล็ดในปาล์ม	XX
<u>บวก</u> ซื้อเมล็ดในปาล์ม	<u>XX</u>
รวม	XX
<u>หัก</u> เมล็ดในปาล์มคงเหลือสิ้นปี	<u>XX</u>
ผลิตผลเมล็ดในปาล์มใช้ไปในการผลิต	<u>XX</u>

สำหรับเมล็ดในปาล์มที่นำมาจากธุรกิจแปรรูปปาล์มน้ำมัน ชุมชุมขนานนำเมล็ดในปาล์มที่ได้มาป็น ส่วนต้นทุนการผลิตที่เกิดจากกระบวนการสกัดน้ำมันดิบของธุรกิจแปรรูปปาล์มน้ำมัน และโอนต้นทุนเมล็ด ปาล์มเข้าธุรกิจแปรรูปน้ำมันดิบจากเมล็ดในปาล์ม

วิธีปฏิบัติทางบัญชี โอนปิดบัญชีเกี่ยวกับผลิตผลเมล็ดในปาล์มที่ใช้เป็นวัตถุดิบเข้าบัญชี ต้นทุนการผลิต และบันทึกผลิตผลเมล็ดในปาล์มคงเหลือสิ้นปี บันทึกบัญชีโดย

เดบิต ต้นทุนการผลิต	XX	
เมล็ดในปาล์มคงเหลือสิ้นปี	XX	
เครดิต เมล็ดในปาล์มคงเหลือต้นปี		XX
ซื้อเมล็ดในปาล์ม		XX

**แรงงานทางตรง** โอนปิดบัญชีเงินเดือนและบัญชีค่าจ้างแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเข้าบัญชีต้นทุนการผลิต บันทึกบัญชีโดย

เดบิต	ต้นทุนการผลิต	XX	
	เครดิต	เงินเดือน	XX
		ค่าจ้างแรงงาน	XX

**ค่าใช้จ่ายในการผลิต** โอนปิดบัญชีต่างๆ ที่เป็นค่าใช้จ่ายในการผลิตเข้าบัญชีต้นทุนการผลิต บันทึกบัญชีโดย

เดบิต	ต้นทุนการผลิต	XX	
	เครดิต	เงินเดือนค่าจ้างและค่าล่วงเวลา	XX
		ค่าวัสดุสิ้นเปลืองโรงงาน	XX
		ค่าพลังงานไฟฟ้า	XX
		ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์	XX
		ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์	XX
		.....	XX

ฯลฯ

ทั้งนี้ บัญชีต้นทุนการผลิตซึ่งเกิดจากการโอนปิดบัญชีที่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบทางตรง แรงงานทางตรงและค่าใช้จ่ายในการผลิต ชุมนุมสหกรณ์แสดงรายการในงบต้นทุนการผลิตตามแบบที่นายทะเบียนสหกรณ์กำหนด

**การตรวจนับและตีราคาสินค้า**ปีทางบัญชีชุมนุมสหกรณ์ มีการตรวจนับสินค้าคงเหลือ

ของธุรกิจแปรรูปน้ำมันเมล็ดในปาล์ม ซึ่งได้แก่ น้ำมันเมล็ดในปาล์ม และตรวจนับวัตถุดิบคงเหลือ ได้แก่ เมล็ดในปาล์มโดยแต่งตั้งผู้ที่ไม่ทำหน้าที่เก็บรักษาสินค้าเป็นกรรมการตรวจนับจำนวน 6 คนเพื่อทราบปริมาณและสภาพของสินค้าคงเหลือตามความเป็นจริง โดยใช้วิธีการตรวจวัด และชั่งน้ำหนักตามลักษณะของสินค้าและวัตถุดิบคงเหลือ และจัดทำใบตรวจนับ โดยกรรมการตรวจนับลงลายมือชื่อ กำกับใบใบตรวจนับทุกฉบับการตีราคาสินค้าและวัตถุดิบคงเหลือ ชุมนุมฯ ตีราคาตามราคาทุน หรือมูลค่าสุทธิที่จะได้รับแล้วแต่ราคาใดจะต่ำกว่า ซึ่งเป็นไปตามระเบียบที่นายทะเบียนสหกรณ์กำหนด ราคาทุนของสินค้าคงเหลือดังกล่าวคำนวณโดยใช้ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยทั้งปี ดังนี้

$$\text{ต้นทุนการผลิตต่อหน่วย} = \frac{\text{ต้นทุนการผลิต}}{\text{ปริมาณที่ผลิตได้}}$$

$$\text{ราคาทุนของสินค้าคงเหลือ} = \text{ต้นทุนการผลิตต่อหน่วย} \times \text{ปริมาณสินค้าคงเหลือ}$$

ระบบบัญชีต้นทุนแปรรูปน้ำมันเมล็ดในปาล์มผลการศึกษาวิเคราะห์ระบบบัญชีต้นทุนธุรกิจแปรรูปน้ำมันเมล็ดในปาล์มตามขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มต้นจนได้ผลิตภัณฑ์พร้อมจำหน่าย รวมถึงเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า

1. เอกสารประกอบการบันทึกบัญชี ทุกรายการบัญชี มีเอกสารประกอบครบถ้วน และเนื่องจากชุมนุมฯ บันทึกบัญชีด้วยโปรแกรมระบบบัญชีสำเร็จรูป การผ่านรายการไปยังสมุดบัญชีที่เกี่ยวข้องจึงเป็นไปตามระบบที่วางไว้

2. การจัดทำงบการเงิน เจ้าหน้าที่ที่สามารถจัดทำรายงานแสดงผลการดำเนินงานและฐานะการเงินของธุรกิจ เสนอต่อคณะกรรมการดำเนินการและสหกรณ์สมาชิกได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ภายในระยะเวลาที่กำหนด ข้อมูลในงบถูกนำมาใช้ประโยชน์ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการจัดทำงบการเงินและในช่วงเวลาที่เหมาะสมกับการตัดสินใจเพื่อการบริหารจัดการ

3. การคำนวณต้นทุนการผลิต เจ้าหน้าที่นำส่วนประกอบของต้นทุนผลิตที่สำคัญเฉพาะธุรกิจแปรรูปน้ำมันเมล็ดในปาล์มทั้ง 3 ส่วน ได้แก่วัตถุดิบทางตรง เป็นเมล็ดในปาล์มที่ใช้ในการผลิต ค่าแรงงานทางตรง เป็นค่าจ้างแรงงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรง และค่าใช้จ่ายในการผลิต เป็นค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการผลิตนอกเหนือจากวัตถุดิบทางตรง และแรงงานทางตรง

การตีราคาวัตถุดิบ เป็นการตีราคาผลเมล็ดในปาล์มเฉพาะที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิต ซึ่งคำนวณได้จาก การนำเมล็ดในปาล์มคงเหลือต้นปี บวกที่ซื้อในระหว่างปีและหักด้วยเมล็ดในปาล์มคงเหลือสิ้นปี ซึ่งได้มาจากการตรวจนับ และตีราคาตามระเบียบนายทะเบียนสหกรณ์ที่กำหนด

สำหรับจำนวนเงินของวัตถุดิบเมล็ดในปาล์ม ที่นำมาคำนวณต้นทุนผลิต ไม่ใช่จำนวนเงินจากบัญชีโดยตรง แต่เป็นจำนวนเงินที่มาจากการแบ่งสัดส่วนของธุรกิจแปรรูปปาล์มน้ำมัน ถือเป็นการใช้เกณฑ์การคำนวณต้นทุนการผลิตแบบปันส่วน เนื่องจากแต่เดิมชุมชนฯ นำเมล็ดในปาล์มที่เกิดจากกระบวนการสกัดน้ำมันดิบของธุรกิจแปรรูปปาล์มน้ำมัน มาดำเนินการแปรรูปต่อโดยวิธีการโอน หมายถึง นำเมล็ดในปาล์มจากการแปรรูปปาล์มน้ำมันมาโดยไม่ได้ออกเงิน ใช้เพียงน้ำหนักและเมล็ดในปาล์มมารวมกับเมล็ดในปาล์ม ที่ซื้อจากภายนอก ทำให้ต้นทุนผลิตของธุรกิจแปรรูปเมล็ดในปาล์มต่ำกว่าความเป็นจริง และกำไรเฉพาะธุรกิจของธุรกิจแปรรูปปาล์มน้ำมันต่ำกว่าความเป็นจริง เนื่องจากเมล็ดในปาล์มมีจำนวนมาก และสามารถจำหน่ายได้ หากนำไปจำหน่ายแทนการโอนมาให้ธุรกิจแปรรูปเมล็ดในปาล์ม รายได้จากการจำหน่าย จะเป็นรายได้เฉพาะธุรกิจของธุรกิจแปรรูปปาล์มน้ำมัน

4. การตรวจนับและการตีราคา วันสิ้นปีทางบัญชีชุมชนฯ มีการตรวจนับสินค้าคงเหลือของธุรกิจแปรรูปเมล็ดในปาล์ม ซึ่งได้แก่ น้ำมันเมล็ดในปาล์มและวัตถุดิบคงเหลือ ได้แก่ เมล็ดในปาล์ม มีการเปรียบเทียบจำนวนที่ตรวจนับกับปริมาณคงเหลือตามทะเบียนคุม สำหรับน้ำมันเมล็ดในปาล์ม การตรวจนับใช้วิธีการวัดโดยสายวัดและอ่านค่าเป็นหลักเซนติเมตรซึ่งมีสูตรในการคำนวณปริมาณน้ำมันคงเหลือ(ความสูง+อุณหภูมิของน้ำมัน) เนื่องจากอุณหภูมิของน้ำมันในถังจะเป็นตัวกำหนดอัตราการขยายตัวของน้ำมัน (ความร้อนสูงน้ำมันขยายตัวมาก) และนำมาเปรียบเทียบกับรายงานการตรวจวัดน้ำมันฯ ซึ่งจัดทำเป็นประจำทุกวัน การตีราคาสินค้าและวัตถุดิบ

คงเหลือ ถือตามเกณฑ์ราคาทุนหรือมูลค่าสุทธิที่จะได้รับ แล้วแต่ราคาใดจะต่ำกว่า

5. การจัดทำงบทดลอง ธุรกิจฯ มีการจัดทำงบทดลองเป็นประจำทุกเดือน และนำเข้าที่ประชุมคณะกรรมการฯ ประจำเดือน เพื่อรายงานความเคลื่อนไหวทางการเงินในการดำเนินงานและดำเนินธุรกิจ ของชุมชนฯ ให้คณะกรรมการฯ และผู้เกี่ยวข้องที่เข้าร่วมประชุมทราบ

6. การปิดบัญชีและจัดทำงบการเงินจากการที่ชุมชนฯ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการจัดทำบัญชี การปิดบัญชีและจัดทำงบการเงินจึงสามารถทำได้ตลอดเวลาตามความต้องการของผู้ใช้ข้อมูล ส่วนข้อมูลใน งบการเงินจะครบถ้วน ถูกต้องเพียงใด ขึ้นอยู่กับระบบของโปรแกรมและความพร้อมของผู้จัดทำและผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้อง ในการหาข้อมูลมาประกอบ เนื่องจากข้อมูลหลายรายการมาจากการคำนวณ การตรวจนับและระยะเวลาที่ต้องสอดคล้องกับระยะเวลาที่ออกงบการเงิน เช่น ค่าเสื่อมราคา

และสินค้าคงเหลือ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม สำหรับการปิดบัญชีและจัดทำงบการเงินประจำงวดและประจำปี ชุมชนฯ สามารถจัดทำได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน เป็นไปตามรูปแบบที่นายทะเบียนกำหนด

จึงมีข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาและปรับปรุงการกำหนดระบบบัญชีต้นทุนให้เหมาะสม และครอบคลุมการดำเนินธุรกิจแปรรูปเมล็ดในปาล์มดังนี้

การดำเนินธุรกิจแปรรูปน้ำมันเมล็ดในปาล์ม ซึ่งเป็นธุรกิจที่เกิดขึ้นใหม่ มีหลายหน่วยงานให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ โดยทั่วไปจึงมีข้อเสนอแนะ และระบบบัญชีต้นทุนที่เหมาะสม โดยเฉพาะการรับเมล็ดในปาล์มจากธุรกิจแปรรูปปาล์มน้ำมัน ที่เปลี่ยนจากการโอน หรือรับรู้เพียงจำนวนน้ำหนักเพื่อการควบคุมวัตถุดิบ แต่ไม่กำหนดจำนวนเงิน เป็นการนำเข้าสู่ธุรกิจด้วยขั้นตอนและวิธีการเดียวกับการรวบรวมจากภายนอก คือมีออกใบปล่อยสินค้า การทดสอบคุณภาพและกำหนดราคา นับเป็นเอกสารประกอบที่เชื่อถือได้ เพียงพอต่อการคำนวณต้นทุนการผลิต ในการคำนวณต้นทุนการผลิตของธุรกิจแปรรูปน้ำมันเมล็ดในปาล์ม จึงควรปรับเปลี่ยนจากการคำนวณแบบปันส่วนที่ใช้อยู่เดิม มาเป็นการคำนวณตามเกณฑ์มาตรฐานของการคำนวณต้นทุนผลิตเฉพาะธุรกิจที่ใช้กันทั่วไป

การคำนวณต้นทุนผลิตธุรกิจแปรรูปน้ำมันเมล็ดในปาล์ม ในรูปแบบมาตรฐาน ไม่ปันส่วนจะง่ายและสะดวกต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ การควบคุมจะมีความชัดเจน โปร่งใส ข้อมูลทางการเงิน และการดำเนินงานของแต่ละธุรกิจ จะแสดงให้เห็นถึงสถานะที่ของการดำเนินธุรกิจ เป็นไปตามหลักการดำเนินธุรกิจสมัยใหม่ ที่มีฐานคิดให้แต่ละสายการผลิตสามารถอยู่ได้ด้วยตัวเอง ปัจจุบันธุรกิจหลายแห่งใช้การแข่งขันกันระหว่างสายการผลิต เป็นกลยุทธ์หรือวิธีการในการพัฒนาธุรกิจของตน การแบ่งแยกแบบเบ็ดเสร็จเด็ดขาดจึงนับว่าเหมาะสม สอดคล้องกับการดำเนินธุรกิจในยุค Thailand 4.0



## แนวทางการการขับเคลื่อน Smart 4 M ให้กับผู้ใช้งาน

นางสาวฐิตินันท์ เหมือนพะวงศ์

จากโมเดล “ประเทศไทย 4.0” กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดแผนการดำเนินงานเพื่อขับเคลื่อนภาคการเกษตร โดยยกระดับคุณภาพชีวิตเกษตรกรให้มีรายได้มั่นคงขึ้น สร้างความเข้มแข็งให้กับภาคการเกษตร เปลี่ยนจากการเกษตรแบบดั้งเดิมสู่การเกษตรแบบสมัยใหม่ เน้นเรื่องการบริหารจัดการและการนำเทคโนโลยีมาใช้

กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ มีภารกิจหลักในการเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่งให้เกิดขึ้นต่อสหกรณ์ สถาบันเกษตรกร เกษตรกร และประชาชน โดยทั่วไปได้มีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ด้วยนวัตกรรม โดยการสร้างนวัตกรรมระบบบัญชีและข้อมูลสารสนเทศที่มีคุณค่าให้สหกรณ์ใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการงาน สร้างความเข้มแข็งให้สหกรณ์ จึงได้พัฒนาโปรแกรมชุด Smart 4M สำหรับการบัญชีข้อมูลทางการเงินและการบัญชี รวมทั้งต่อยอดการใช้ข้อมูลจากระบบบัญชีสหกรณ์ครบวงจร เป็นการปฏิบัติงานตามวิสัยทัศน์ที่ได้กำหนดไว้ คือ "ภายในปี 2564 สหกรณ์และเกษตรกร มีระบบบริหารจัดการด้านการเงินการบัญชีที่มีคุณภาพเชื่อถือได้"

ในการพัฒนาโปรแกรมระบบบัญชีของกรมตรวจบัญชีสหกรณ์ เริ่มมาตั้งแต่ปี 2554 เป็นการนำหลักแนวคิดในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาพัฒนาระบบบัญชีสหกรณ์แบบครบวงจร (Cooperative Full Pack Accounting Software) ซึ่งมีชื่อย่อคือ “FAS” โดยมีเป้าประสงค์ 3 ประเด็น คือ

1. สร้างมาตรฐานระบบงานให้แก่สหกรณ์โดยการใช้ ระบบสมาชิกและหุ้น ระบบเงินให้กู้ ระบบสินค้า ระบบเงินรับฝาก และระบบสมาชิก ในขั้นนี้จะสามารถช่วยให้สหกรณ์สามารถให้บริการแก่สมาชิกได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. สร้างมาตรฐานการบัญชีให้แก่สหกรณ์ โดยการใช้ระบบ GL ของ FAS ในการจัดทำบัญชีและงบการเงิน ในขั้นนี้จะช่วยสหกรณ์สามารถจัดทำบัญชีและงบการเงินได้ตามมาตรฐานการบัญชี และการจัดทำงบการเงินได้ตามระเบียบของนายทะเบียนสหกรณ์
3. สร้างมาตรฐานงบการเงินให้แก่สหกรณ์ โดยการใช้ FAS ทั้ง 5 โมดูล คือ ระบบสมาชิก และหุ้น ระบบเงินให้กู้ ระบบเงินรับฝาก ระบบสินค้า และระบบบัญชีแยกประเภท ในการสร้าง ข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ โดยเฉพาะ MIS ใน GL จะช่วยให้ผู้บริหาร สามารถใช้ผลการวิเคราะห์งบการเงินไปเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ

การพัฒนาโปรแกรมระบบบัญชีคอมพิวเตอร์สำหรับสหกรณ์และกลุ่มเกษตรกร ในระยะต่อมาเป็นการพัฒนาโปรแกรมชุด Smart 4M สำหรับการเข้าใช้ข้อมูลทางการเงินและการบัญชี เป็นการพัฒนาต่อยอดการใช้ข้อมูลจากระบบบัญชีสหกรณ์ครบวงจร (FAS) ในลักษณะ Mobile Application คือเป็นการใช้งานโดยผ่านโทรศัพท์มือถือและระบบ เครือข่าย internet เรียกว่า "นวัตกรรม 4 M" หรือ Smart 4 M ภายใต้แนวคิดพัฒนาระบบบัญชีด้วยนวัตกรรม นำสหกรณ์ก้าวหน้าด้วยคุณธรรม เป็นไปตามนโยบาย

รัฐบาลภายใต้โมเดล “ประเทศไทย 4.0” ที่ต้องการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ “Value-Based Economy” หรือ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม”

โปรแกรมชุด Smart 4M เป็นนวัตกรรมที่ตอบสนองกับพฤติกรรมของคนในสังคมปัจจุบันที่มีการใช้เทคโนโลยีมาอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน โดยขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การใช้โมเดลนวัตกรรมเพื่อสร้างข้อมูลที่มีคุณค่า (Innovation for Valuable Information) เพื่อให้สหกรณ์และกลุ่มเกษตรกรมีเครื่องมือช่วยในการบริหารจัดการงานสหกรณ์ และช่วยให้ผู้บริหารสหกรณ์สามารถนำข้อมูลสารสนเทศทางการเงินมาประกอบการตัดสินใจในการบริหารจัดการได้รวดเร็วทันเหตุการณ์และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่สหกรณ์ ในการบริหารงานและให้บริการแก่สมาชิกแบบ One Stop Service

Smart 4 M ประกอบด้วย Smart Me, Smart Member, Smart Manage และ Smart Monitor ช่วยให้เกษตรกร สมาชิก กรรมการสหกรณ์และผู้ที่เกี่ยวข้องได้ใช้ประโยชน์จากข้อมูลร่วมกันอย่างคุ้มค่า โดยแยกประโยชน์และกลุ่มเป้าหมายของแต่ละโปรแกรมได้ ดังนี้

1. Smart Me คือเรา รู้ เป็นแอปพลิเคชันที่ต่อยอดมาจากโปรแกรมบัญชีรายบุคคล (Smart Acc) โดยออกแบบให้ใช้งานง่ายขึ้นและทันสมัยมากขึ้นเพื่อส่งเสริมให้สมาชิกของสหกรณ์ เกษตรกรทั่วไปสามารถจัดทำบัญชีรับจ่ายในครัวเรือนและบัญชีต้นทุนอาชีพของตนเอง ได้ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านอุปกรณ์ smart phone หรือโทรศัพท์มือถือที่รองรับทั้งระบบไอโอเอส และระบบแอนดรอยด์ ช่วยให้ผู้จัดบันทึก รู้ตัวตน คือทราบสถานะทางการเงินของตนเอง สามารถวางแผนการใช้จ่ายและแผนการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการควบคุมการใช้จ่ายให้อยู่ภายใต้กรอบของความพอเพียงซึ่งส่งผลดีต่อสหกรณ์ เนื่องจากมีการมีวินัยทางการเงินของสมาชิก ทำให้เกิดการออมจากการลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น หมายถึงเมื่อสมาชิกมีเงินเหลือจากการใช้จ่าย อาจนำไปชำระหนี้ที่มีต่อสหกรณ์ หรือฝากไว้กับสหกรณ์ในประเภทต่าง ๆ ที่สหกรณ์เปิดให้บริการ เป็นการสร้างความมั่นคงในการดำเนินชีวิต ส่งผลให้สหกรณ์มีความมั่นคงเจริญก้าวหน้า เป็นที่พึ่งของสมาชิกต่อไป

2. Smart Member คือสมาชิก รู้ เป็นแอปพลิเคชันที่ช่วยให้สมาชิกสหกรณ์สามารถตรวจสอบฐานะทางการเงินของตนเองได้ตลอดเวลาแบบเรียลไทม์ รวดเร็ว ฉับไว สมาชิกสามารถตรวจสอบได้ที่หน้าจอโทรศัพท์ของตนเอง โดยไม่จำเป็นต้องเดินทางไปยังสหกรณ์ ซึ่งการใช้โปรแกรมระบบบัญชีครบวงจรและเชื่อมโยงกันทุกระบบ จะสามารถค้นหาข้อมูลได้ตลอดเวลาผ่านระบบ Internet สร้างการมีส่วนร่วมของสมาชิกสหกรณ์ ในการกำกับดูแลสหกรณ์ ลดการเกิดทุจริต สร้างความโปร่งใสและธรรมาภิบาลที่ดีให้สหกรณ์

3. Smart Manage กรรมการสหกรณ์ รู้ เป็นแอปพลิเคชันที่ช่วยให้กรรมการฯ ซึ่งเป็นผู้บริหารสหกรณ์สามารถติดตามและตรวจสอบการดำเนินการของสหกรณ์ผ่านทางหน้าจอ ได้แบบรายวัน เพื่อให้รู้ความเคลื่อนไหวทางการเงิน ผลการดำเนินงานและมีข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ เป็นเครื่องมือให้ผู้บริหารใช้ในการกำกับติดตามการทำงานของฝ่ายจัดการสหกรณ์ ซึ่งสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างสะดวก ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านหน้าจอโทรศัพท์ของตนเอง โดยไม่จำเป็นต้องเดินทางไปสหกรณ์ ทำให้ผู้บริหารสหกรณ์ตัดสินใจในการบริหารงานสหกรณ์ได้รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์และสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

4. Smart Monitor ติดตามรู้ เป็นแอปพลิเคชันที่ช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งผู้บริหารฯ เจ้าหน้าที่สหกรณ์ ผู้สอบบัญชีและผู้กำกับดูแล สามารถติดตามความเคลื่อนไหว และความผิดปกติทางการเงินของสหกรณ์ได้แบบวันต่อวัน การติดตามรู้เพื่อนำมาวิเคราะห์และตรวจสอบสหกรณ์ ถือเป็น การเฝ้าระวังและเตือนภัยทางการเงินที่สามารถช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที

การขับเคลื่อน Smart 4 M ให้ลงสู่ขั้นตอนการปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่องและทั่วถึงย่อมก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งด้านเกษตรกรและภาครัฐ รวมถึงประเทศชาติ แต่การกำหนดแนวทางการขับเคลื่อน จำเป็นต้องมีข้อมูลประกอบที่ดีเพื่อการตัดสินใจ จึงจัดทำแบบสอบถามกลุ่มเป้าหมายเกี่ยวกับ ความสามารถในการใช้ ความต่อเนื่อง และปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ผลจากแบบสอบถามสรุปได้ว่า

#### สมาชิกสหกรณ์

ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยเป็นเพศหญิง 121 ราย เพศชาย 89 ราย อายุ ส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 51 ปีขึ้นไป โดยอยู่ในช่วงอายุ 51 ปีขึ้นไป 90 ราย 41 ปีขึ้นไป 84 ราย 31-40 ปี 28 ราย และ 20-30 ปี 8 รายการศึกษา ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า มัธยมศึกษา ซึ่งมีจำนวน 86 ราย รองลงมา ระดับ ปวช. 49 ราย ระดับมัธยม 38 ราย ระดับปริญญาตรี 21 ราย และระดับ ปวส. 16 ราย

ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ Application Smart Me ในการบันทึกบัญชีรับจ่ายใน คราวเรือนและต้นทุนอาชีพหลังการสอนแนะของกรมฯ ท่านได้รับความรู้ เกี่ยวกับการบันทึกบัญชีรับจ่าย ในคราวเรือนและต้นทุนอาชีพ ด้วย Application Smart Me มากน้อยเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามมี ความคิดเห็น ระดับ มากที่สุด 32 ราย มาก 129 ราย ปานกลาง 49 ราย มีค่าเฉลี่ย = 3.92 เมื่อเทียบกับ ค่าคะแนนทั้งหมด = 5 หมายความว่า สมาชิกได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้ Application Smart Me ใน การบันทึกบัญชีค่อนข้างมากท่านเห็นว่า Application Smart Me สามารถใช้งานได้ง่าย สะดวกและ รวดเร็วเพียงใด ในการบันทึกบัญชีรับจ่ายในคราวเรือนและต้นทุนประกอบอาชีพ ผู้ตอบแบบสอบถามมี ความคิดเห็น ระดับ มากที่สุด 41 ราย มาก 121 ราย ปานกลาง 48 ราย มีค่าเฉลี่ย = 3.97 เมื่อเทียบกับ ค่าคะแนนทั้งหมด = 5 หมายความว่าสมาชิกค่อนข้างมากเห็นว่า Application Smart Me สามารถใช้ งานได้ง่าย สะดวก และ รวดเร็วท่านมีความรู้ความเข้าใจมากน้อยเพียงใด ในการใช้ Application Smart Me บันทึกบัญชีรับจ่ายในคราวเรือนและบัญชีต้นทุนประกอบอาชีพ ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็น ระดับ มากที่สุด 32 ราย มาก 117 ราย ปานกลาง 61 ราย มีค่าเฉลี่ย = 3.86 เมื่อเทียบกับค่าคะแนน ทั้งหมด = 5 หมายความว่า สมาชิกมีความรู้ความเข้าใจในการใช้ Application Smart Me บันทึกบัญชี ค่อนข้างมากท่านสามารถใช้ Application Smart Me บันทึกบัญชีรับจ่ายในคราวเรือนและบัญชีต้นทุน ประกอบอาชีพได้ในระดับใด ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับ มากที่สุด 30 ราย มาก 106 ราย ปานกลาง 74 ราย มีค่าเฉลี่ย = 3.79 เมื่อเทียบกับค่าคะแนนทั้งหมด = 5 หมายความว่า สมาชิกสามารถใช้ Application Smart Me บันทึกบัญชีได้ค่อนข้างมากท่านเห็นว่า การบันทึกบัญชีรับจ่ายในคราวเรือน และต้นทุนประกอบอาชีพด้วย Application Smart Me ดีกว่าการบันทึกในสมุดมากน้อยระดับใด ผู้ตอบ แบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับ มากที่สุด 38 ราย มาก 107 ราย ปานกลาง 65 ราย มีค่าเฉลี่ย = 3.87 เมื่อเทียบกับค่าคะแนนทั้งหมด = 5 หมายความว่า สมาชิกเห็นว่า การบันทึกบัญชีด้วย Application Smart Me ดีกว่าการบันทึกในสมุดค่อนข้างมากท่านเห็นว่า Application Smart Me มีความถูกต้อง แม่นยำเพียงใด ในการรวมยอดรับจ่ายประจำวัน ของบัญชีรับจ่ายในคราวเรือนและต้นทุนประกอบอาชีพ

ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับ มากที่สุด 40 ราย มาก 110 ราย ปานกลาง 60 ราย มีค่าเฉลี่ย = 3.90 เมื่อเทียบกับค่าคะแนนทั้งหมด = 5 หมายความว่า สมาชิกเห็นว่า Application Smart Me มีความถูกต้องแม่นยำค่อนข้างมากท่านสามารถบันทึก Application Smart Me บัญชีรับจ่ายในครัวเรือน และบัญชีต้นทุนประกอบอาชีพได้อย่างต่อเนื่องเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับ มากที่สุด 32 ราย มาก 110 ราย ปานกลาง 68 ราย มีค่าเฉลี่ย = 3.83 เมื่อเทียบกับค่าคะแนนทั้งหมด = 5 หมายความว่า สมาชิกใช้ Application Smart Me บันทึกบัญชีอย่างต่อเนื่องค่อนข้างมากท่านพึงพอใจเพียงใด ต่อการใช้ Application Smart Me ที่สามารถบันทึกบัญชีรับจ่ายในครัวเรือนบัญชีต้นทุนประกอบอาชีพ และดูสรุปยอดรายงานได้ทั้งรายเดือนและรายปี ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับ มากที่สุด 35 ราย มาก 114 ราย ปานกลาง 61 ราย มีค่าเฉลี่ย = 3.88 เมื่อเทียบกับค่าคะแนนทั้งหมด = 5 หมายความว่า สมาชิกมีความพึงพอใจต่อการใช้ Application Smart Me ในการบันทึกบัญชีค่อนข้างมาก

ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ Application Smart Member ในการ ตรวจสอบข้อมูล ของตนเองท่านได้รับการสอนแนะจากกรมฯ ในระดับใดเกี่ยวกับการใช้ Application Smart Member เพื่อตรวจสอบข้อมูลของตนเอง ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับ มากที่สุด 43 ราย มาก 121 ราย ปานกลาง 46 ราย มีค่าเฉลี่ย = 3.99 เมื่อเทียบกับค่าคะแนนทั้งหมด = 5 หมายความว่า สมาชิก ได้รับการสอนแนะการใช้ Application Smart Member ในการ ตรวจสอบข้อมูลของตนเองจากกรมฯ ค่อนข้างมากความรู้ความเข้าใจของท่าน เกี่ยวกับการใช้ Application Smart Member ตรวจสอบ ข้อมูลตนเองอยู่ในระดับใด ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับ มากที่สุด 37 ราย มาก 120 ราย ปานกลาง 53 ราย มีค่าเฉลี่ย = 3.92 เมื่อเทียบกับค่าคะแนนทั้งหมด = 5 หมายความว่า สมาชิกมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ Application Smart Member ตรวจสอบข้อมูลตนเองได้ค่อนข้างมาก ความสามารถของท่าน ในการใช้ Application Smart Member ตรวจสอบข้อมูลตนเองในอยู่ในระดับ ใด ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับ มากที่สุด 40 ราย มาก 121 ราย ปานกลาง 49 ราย มี ค่าเฉลี่ย = 3.96 เมื่อเทียบกับค่าคะแนนทั้งหมด = 5 หมายความว่า สมาชิกสามารถใช้ Application Smart Member ตรวจสอบข้อมูลตนเองได้ค่อนข้างมากท่านพึงพอใจต่อการใช้ Application SmartMember ตรวจสอบข้อมูลตนเองเพียงใด ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับ มากที่สุด 44 ราย มาก 122 ราย ปานกลาง 44 ราย มีค่าเฉลี่ย = 4.00 เมื่อเทียบกับค่าคะแนนทั้งหมด = 5 หมายความว่า สมาชิกมีความพึงพอใจในการใช้ Application Smart Member ตรวจสอบข้อมูลตนเองมาก

### กรรมการสหกรณ์

ข้อมูลทั่วไปผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มากกว่าเพศหญิง โดยเป็นเพศชาย 19 ราย เพศหญิง 6 ราย อายุส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 51 ปีขึ้นไป โดยอยู่ในช่วงอายุ 51 ปีขึ้นไป 11 ราย 41 ปีขึ้นไป 10 ราย และ 31-40 ปี 4 ราย การศึกษา ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาระดับ ปวช. ซึ่งมีจำนวน 10 ราย รองลงมาระดับปริญญาตรี 8 ราย ต่ำกว่าระดับมัธยมต้น 3 ราย ระดับ ปวส. 2 ราย และระดับมัธยม 1 ราย ระดับความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ Application Smart Manage ทั้งด้าน การเข้าถึงข้อมูลและการนำข้อมูลไปใช้ให้เกิดประโยชน์กับสหกรณ์ท่านสามารถใช้ Application Smart Manage ที่ได้รับการติดตั้ง เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการสหกรณ์ ได้มากน้อยเพียงใดผู้ตอบแบบสอบถาม มีความคิดเห็นระดับ มากที่สุด 4 ราย มาก 15 ราย ปานกลาง 6 ราย มีค่าเฉลี่ย = 3.92 เมื่อเทียบกับค่า คะแนนทั้งหมด = 5 หมายความว่า กรรมการสามารถใช้ประโยชน์จาก Application Smart Manage

ในการบริหารจัดการได้ค่อนข้างมาก ภายหลังจากอบรมการวิเคราะห์และการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่ได้รับจาก Application Smart Manage เพื่อการบริหารจัดการสหกรณ์ ท่านมีความรู้ความเข้าใจในระดับใดผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับ มากที่สุด 4 ราย มาก 14 ราย ปานกลาง 7 ราย มีค่าเฉลี่ย = 3.88 เมื่อเทียบกับค่าคะแนนทั้งหมด = 5 หมายความว่า กรรมการมีความรู้ความเข้าใจจากการอบรมการวิเคราะห์และการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่ได้รับจาก Application Smart Manage ค่อนข้างมาก ท่านได้นำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกรวิเคราะห์และการใช้ข้อมูลที่ได้รับจาก Application Smart Manage ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการบริหารจัดการสหกรณ์ มากน้อยเพียงใดผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับ มากที่สุด 2 ราย มาก 18 ราย ปานกลาง 5 ราย มีค่าเฉลี่ย = 3.88 เมื่อเทียบกับค่าคะแนนทั้งหมด = 5 หมายความว่า กรรมการได้นำความรู้ความเข้าใจที่ได้รับจาก Application Smart Manage ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการบริหารจัดการสหกรณ์ได้ค่อนข้างมาก ท่านสามารถวิเคราะห์และนำข้อมูลที่ได้รับ Application Smart Manage ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการบริหารจัดการสหกรณ์ได้มากน้อยเพียงใดผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับ มากที่สุด 6 ราย มาก 12 ราย ปานกลาง 7 ราย มีค่าเฉลี่ย = 3.96 เมื่อเทียบกับค่าคะแนนทั้งหมด = 5 หมายความว่า กรรมการสามารถวิเคราะห์และนำข้อมูลไปบริหารจัดการสหกรณ์ ได้ค่อนข้างมากความสม่ำเสมอในการวิเคราะห์และการใช้ข้อมูลที่ได้รับจาก Application Smart manage เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการสหกรณ์ของท่าน อยู่ในระดับใดผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับ มากที่สุด 5 ราย มาก 14 ราย ปานกลาง 6 ราย มีค่าเฉลี่ย = 3.96 เมื่อเทียบกับค่าคะแนนทั้งหมด = 5 หมายความว่า กรรมการใช้ข้อมูลในการบริหารจัดการสหกรณ์อย่างสม่ำเสมอค่อนข้างมากท่านเห็นว่ากรวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับจาก Application Smart Manage สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการบริหารจัดการสหกรณ์ ได้ในระดับใดผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นระดับ มากที่สุด 6 ราย มาก 14 ราย ปานกลาง 5 ราย มีค่าเฉลี่ย = 4.04 เมื่อเทียบกับค่าคะแนนทั้งหมด = 5 หมายความว่า กรรมการเห็นว่าข้อมูลที่ได้รับจาก Application Smart Manage สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการบริหารจัดการสหกรณ์ ได้มาก

แต่เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายของ Smart 4 M ส่วนใหญ่อยู่ภาคการเกษตร ได้แก่ กรรมการสหกรณ์ และสมาชิกสหกรณ์ที่จัดทำบัญชีครัวเรือน ซึ่งมีจำนวนมาก ในการสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรมที่เกี่ยวข้องของแต่ละกลุ่ม รวมถึงปัญหาอุปสรรคในการใช้งาน จึงใช้วิธีจัดทำแบบสอบถามเท่าจำนวนกลุ่มเป้าหมาย ผลจากแบบสอบถามสรุปได้ว่า

1) ด้านสมาชิกสหกรณ์ที่จัดทำบัญชีครัวเรือน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุมากกว่า 51 ปี มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมต้น มีความคิดเห็นเกี่ยวกับโปรแกรมการจัดทำบัญชีครัวเรือนว่า ภายหลังจากเข้ารับการอบรม ได้มีความรู้ในระดับที่สามารถจัดทำบัญชีครัวเรือนรวมถึงบัญชีต้นทุนประกอบอาชีพด้วยโปรแกรมได้อย่างต่อเนื่องในระดับมาก โปรแกรมใช้งานได้ง่าย สะดวก รวดเร็วและมีความถูกต้องแม่นยำในการรวมยอดรับจ่ายทำให้มีความพึงพอใจในระดับมาก

ส่วนการใช้โปรแกรมเพื่อตรวจสอบฐานะทางการเงินของตนเอง พบว่าสมาชิกส่วนใหญ่ได้รับความรู้มากเกี่ยวกับการใช้ Smart Member จากการสอนแนะ จนสามารถใช้ได้และมีความพึงพอใจในระดับมาก

2) ด้านกรรมการสหกรณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุมากกว่า 51 ปี มีการศึกษาระดับ ปวช. มีความคิดเห็นเกี่ยวกับโปรแกรมการเข้าถึงข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ ว่า ภายหลังจากอบรมเกี่ยวกับการวิเคราะห์และการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่ได้รับจากโปรแกรม มีความรู้ความเข้าใจและสามารถนำไปใช้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในการบริหารจัดการสหกรณ์ได้ในระดับมาก โดยสามารถใช้ได้ตัวอย่างสม่ำเสมอ และเชื่อมั่นว่าเป็นโปรแกรมที่มีประโยชน์มาก

3) สำหรับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการปรับปรุงไม่มีผู้แสดงความคิดเห็น ซึ่งอาจเนื่องมาจากวัฒนธรรมของไทย ที่ไม่ชอบแสดงความคิดเห็น หรือเพราะผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีอายุมาก และเรื่องที่สอบถามเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสมัยใหม่อาจทำให้ไม่กล้าแสดงความคิดเห็น

ความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายในภาพรวม ชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมชุดนี้มี สะดวก รวดเร็ว สามารถเข้าใช้ได้และมีความพึงพอใจในประโยชน์ที่ได้รับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจึงควรสนับสนุนให้มีการใช้โปรแกรมอย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง จึงขอเสนอแนะแนวทางการขับเคลื่อนโปรแกรม Smart 4M ลงสู่พื้นที่จังหวัดสตูล ดังนี้

- 1) ประชาสัมพันธ์ให้เห็นประโยชน์ โดยเลือกใช้สื่อที่เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างทั่วถึง ได้แก่ หอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน จัดทำแผ่นพับ นำเข้าที่ประชุมหมู่บ้าน
- 2) สร้างเครือข่ายกับกลุ่มต่าง ๆ ในพื้นที่ เช่น กลุ่มครูบัญชีครัวเรือน อาสาสมัครเกษตร อาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน เป็นต้น
- 3) จัดกิจกรรมเพื่อสร้างกระแสนิยม เช่น จัดให้มีการแข่งขันระหว่างสหกรณ์ด้านการใช้ Smart Me หรือ Smart Member โดยมุ่งเน้นที่จำนวนสมาชิกที่ใช้โปรแกรมหรือจัดประกวดความสามารถในการใช้โทรศัพท์มือถือระดับพื้นที่โดยผู้นำชุมชน เป็นต้น
- 4) สร้างแรงจูงใจ โดยการจัดประกวด มอบรางวัล การยกย่อง เชิดชูให้เป็นบุคคลตัวอย่าง
- 5) ใช้การกระตุ้นด้วยการติดตาม ช่วยเหลือ สอนแนะ อย่างต่อเนื่อง
- 6) ประสานสัมพันธ์กับหน่วยงานอื่น ที่มีฐานปฏิบัติงานในพื้นที่