

การพัฒนาศักยภาพเกษตรกรเพื่อการผลิตไม้ผลคุณภาพส่งออก ตามแนวทางและแนวปฏิบัติ “โรงเรียนเกษตรกร”¹

ธวัชชัย รัตนวิเศษ² และ พงุภรณ์ ยิบมันตะศิริ³

บทคัดย่อ

การทำไม้ผลเพื่อการส่งออก มีเป้าหมายหลักที่จะแก้ปัญหาการค้าผลผลิตตกต่ำ แต่ความสำเร็จนั้นเริ่มต้นที่ชาวสวนต้องทำความเข้าใจและพร้อมปรับเปลี่ยนวิถีการผลิตให้สอดคล้องกับเป้าหมาย รวมทั้งได้รับการยกระดับความสามารถจากกระบวนการพัฒนากลุ่มไปพร้อมกัน เอกสารงานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะแสดงพร้อมวิเคราะห์กระบวนการพัฒนากลุ่ม ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพเกษตรกรเพื่อการผลิตไม้ผลคุณภาพส่งออก ตามแนวทางและแนวปฏิบัติโรงเรียนเกษตรกร กำหนดให้ “ชมรมผู้ปลูกมะม่วงจังหวัดเชียงใหม่” เป็นกรณีศึกษา โดยผู้วิจัยได้ใช้วิธีเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมของกลุ่มเกษตรกรเป้าหมาย ในฐานะที่ปรึกษาทางวิชาการ ติดตามการเคลื่อนไหวอย่างใกล้ชิด ตั้งแต่เริ่มก่อตั้งเมื่อ กันยายน 2547 จนถึงปัจจุบันรวมเวลา 2 ปี พบว่า ชาวสวนต้องใช้เวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี ที่ต้องปรับความเข้าใจกับเงื่อนไขการส่งออก และยอมรับกับขั้นตอนที่ต้องปฏิบัติตาม “กลุ่ม” “การผลิตเชิงก้าวหน้า” “ทางราชการ” และ “มาตรฐานสินค้าผลไม้ออก” การปฏิบัติในส่วนที่เป็นขั้นตอนของกลุ่มมีความสำคัญยิ่ง เนื่องจากได้มุ่งเตรียมการให้การส่งออกสัมฤทธิ์ผลในทุกมิติ โดยเฉพาะที่เหลืออีก 3 ขั้นตอน พิจารณาว่า “ชมรมผู้ปลูกมะม่วงจังหวัดเชียงใหม่” ได้นำแนวทางและแนวปฏิบัติ “โรงเรียนเกษตรกร” มาใช้พัฒนาศักยภาพของชาวสวนที่เป็นสมาชิกเพื่อการผลิตไม้ผลคุณภาพส่งออก ด้วยการแฝงซ่อนไว้ในกระบวนการพัฒนากลุ่ม 7 ประการ ได้แก่ 1) การรวมกลุ่มเพื่อแสดงตัวตนและสร้างอำนาจต่อรอง 2) การวางโครงสร้างบริหารกลุ่มไว้อย่างเหมาะสม 3) การกำหนดวัตถุประสงค์ของกลุ่มไว้อย่างชัดเจน 4) การมีข้อมูลของสมาชิกกลุ่มไว้อย่างครบถ้วน 5) การมีกิจกรรมและกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง 6) การมีองค์ความรู้ที่แม่นยำเพื่อผลิตไม้ผลคุณภาพส่งออก และ 7) การสร้างเครือข่ายและพันธมิตร

คำสำคัญ: มะม่วง, ไม้ผลคุณภาพเพื่อการส่งออก, แนวทางโรงเรียนเกษตรกร

บทนำ

การที่ไม้ผลในประเทศไม่ว่าจะเป็น มะม่วง ลำไย ลิ้นจี่ และส้ม ต้องเผชิญกับวิกฤติซ้ำซากในช่วงเวลาหลายปีที่ผ่านมา (ธวัชชัย และคณะ, 2548) ทั้งในเรื่องที่ไม่มีตลาดชัดเจน ราคาผลผลิตมีความแปรปรวน ต้นทุนการผลิตสินค้าสูงขึ้นแต่ผลตอบแทนได้รับต่ำลง ตลอดจนการได้รับความไม่เป็นธรรมจากการดำเนินธุรกรรมกับพ่อค้าคนกลางและผู้ประกอบการ ทำให้ชาวสวนจำนวนหนึ่งในหลายจังหวัด ทั้งภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง เล็งเห็นความสำคัญพร้อมรวมตัวกันจัดตั้งกลุ่มผู้ผลิตไม้ผลเพื่อการส่งออกขึ้น เนื่องจากช่องทางส่งออกของ

¹ เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย “ระบบสนับสนุนการวางแผนจัดการทรัพยากรเพื่อการเกษตรและบริการ ระยะที่ 1 ภาคเหนือตอนบน : องค์ความรู้และยุทธศาสตร์การผลิตไม้ผล”

² ภาควิชาพืชสวน และ ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

³ ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ไม้ผลบางชนิดมีอยู่แล้วโดยเฉพาะกรณีมะม่วง (นลินี, 2545; กรมส่งเสริมการเกษตร, 2547) การรวมกลุ่มในระยะแรกมีทั้งที่ตั้งอยู่บนรากฐานทางปัญญาของตนเอง และถูกผลักดันส่งเสริมจากองค์กรที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตามที่ผ่านมามีแนวโน้มกลุ่มจะมีความมุ่งมั่นอย่างเต็มที่ แต่สมาชิกส่วนใหญ่มีความเข้าใจไม่ตรงกันในเรื่องของคุณภาพสินค้าส่งออก ขาดความเข้าใจในหลักของการรวมกลุ่ม ไปจนถึงตัวกลุ่มเองขาดแนวทางและแนวปฏิบัติที่เหมาะสม อันจะนำไปสู่การผลิตสินค้าคุณภาพที่สามารถแข่งขันในตลาดส่งออกเป้าหมายได้ ดังนั้นเมื่อต้องเผชิญกับอุปสรรค รวมทั้งไม่สามารถทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ จึงทำให้กลุ่มทยอยล้มสลายไปในที่สุด การเกิดขึ้นตั้งอยู่และดับไปเพียงระยะเวลาสั้นๆ ของกลุ่มแม้จะไม่มีการบันทึกไว้ แต่ก็คาดว่ามีจำนวนไม่น้อย การใช้ “โรงเรียนเกษตรกร” เพื่อวัตถุประสงค์พัฒนาศักยภาพเกษตรกรเป็นแนวทางหนึ่งที่มีอยู่ และมีรายงานว่าถูกนำไปปฏิบัติจนประสบความสำเร็จในการบริหารศัตรูพืชแบบผสมผสานในนาข้าว (กรมควบคุมมลพิษ, 2549; Pimbert, 2004) ปัจจุบันแนวทางโรงเรียนเกษตรกรยังได้ขยายไปสู่ระบบการผลิตอื่นๆ รวมทั้งการศึกษานอกระบบและการเสริมสร้างสมรรถนะชุมชนอีกหลายด้าน (พฤษ, 2548) เนื่องจากเป็นการเรียนรู้โดยการค้นพบด้วยตนเอง ทำให้กลุ่มไปจนถึงชุมชนมีทุนทางปัญญาเพิ่มขึ้น เพิ่มอำนาจในการจัดการทรัพยากรที่ดินของตนเอง เข้าใจสิ่งแวดล้อม และสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบ การปฏิบัติของสมาชิกกลุ่มตามแนวทางโรงเรียนเกษตรกรยังกลายเป็นความรู้ฝังลึกที่ส่งผลให้วิถีชีวิตของชุมชนเกิดความมั่นคงและยั่งยืนต่อไป

โรงเรียนเกษตรกร (farmer school) หมายถึง กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมที่นำมาใช้ในการส่งเสริมให้เกษตรกรได้ร่วมกันคิด แลกเปลี่ยนประสบการณ์ แก้ไขปัญหา และสามารถตัดสินใจได้ด้วยตนเองในกระบวนการผลิตทุกขั้นตอน (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2549) นับเป็นการเปลี่ยนแปลงกระบวนการเรียนรู้จากบนสู่ล่างแบบดั้งเดิม ที่มักนำผลงานวิจัยมาถ่ายทอดให้แก่เกษตรกร ผู้ซึ่งนั่งรับฟังอย่างนิ่งเงียบตลอดการอยู่ในห้องเรียน (Gallagher, 1999) ขณะที่กระบวนการเผยแพร่ความรู้สู่เกษตรกรตามแนวทางใหม่ ได้ปรับเปลี่ยนใช้ไร่นาเป็นห้องเรียน เกษตรกรพบกันอย่างสม่ำเสมอในภาคสนาม เพื่อพัฒนาทักษะในการสังเกต วิเคราะห์ และตัดสินใจ มีการสร้างสรรค์งานทดลองของเกษตรกรที่เกิดจากการร่วมกันคิด ร่วมกันทำ และร่วมกันหาทางออก เพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบจนได้วิธีการที่เหมาะสมกับพื้นที่ของตนเอง รวมทั้งกำหนดให้มีเวทีของเกษตรกรขึ้นเพื่อการสนทนาแลกเปลี่ยนปัญหา ประสบการณ์ และการทำงานร่วมกันในอนาคต ไปพร้อมๆ กับการพัฒนาองค์กรและการสื่อสารระหว่างสมาชิกด้วยกัน (Gallagher, 2003) อย่างไรก็ตามเป็นที่น่าสังเกตว่า โรงเรียนเกษตรกรส่วนใหญ่มักถูกจัดตั้งขึ้นโดยองค์กรนอกชุมชน ซึ่งมีข้อจำกัดในเรื่องเวลาและงบประมาณสนับสนุน ทำให้รากฐานการดำรงอยู่ของโรงเรียนอ่อนแอ ขณะที่กระบวนการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับความสามารถของ “คุณอำนวย” (facilitator) และหลายครั้งต้องติดอยู่กับกรอบคิดขององค์กรที่มาสนับสนุน ยกที่จะปรับเปลี่ยนดัดแปลงให้สนองออกไป โดยเฉพาะที่ควรให้สอดคล้องกับทุนทางปัญญาของกลุ่มในแต่ละภูมิภาค และบนพื้นฐานการพึ่งตนเองเป็นหลัก

รายงานวิจัยฉบับนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะแสดงพร้อมวิเคราะห์กระบวนการพัฒนากลุ่ม ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพเกษตรกรเพื่อการผลิตไม้ผลคุณภาพส่งออก ตามแนวทางและแนวปฏิบัติโรงเรียนเกษตรกร แต่มีกรอบคิดเป็นของกลุ่มเอง โดยใช้ “ชมรมผู้ปลูกมะม่วงจังหวัดเชียงใหม่” เป็นกรณีศึกษา

อุปกรณ์และวิธีการ

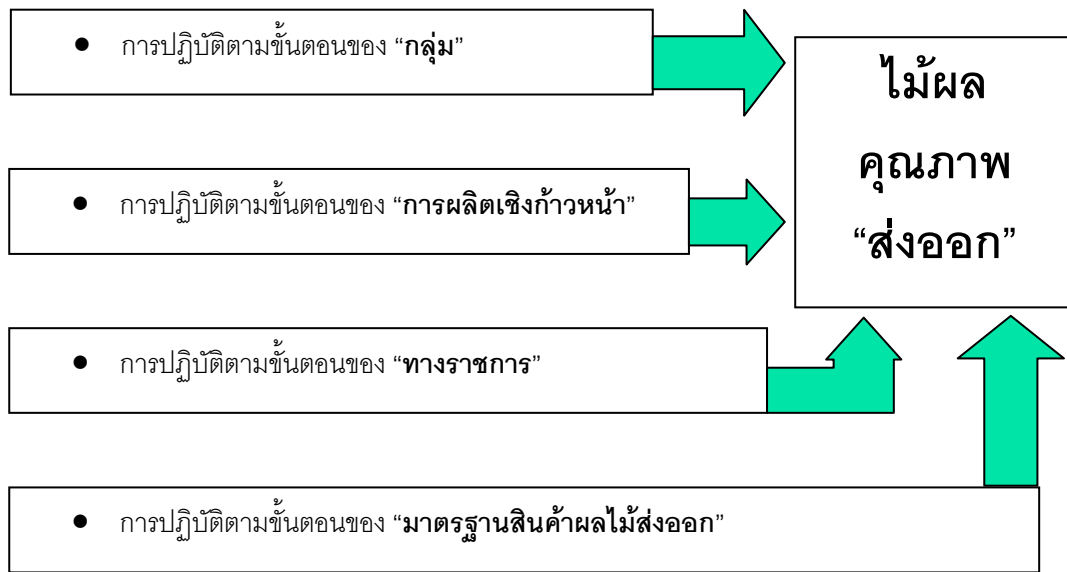
การศึกษาระบบการพัฒนาชุมชน ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรเพื่อการผลิตไม้ผลคุณภาพเพื่อการส่งออก ตามแนวทางและแนวปฏิบัติ “โรงเรียนเกษตรกร” ได้ใช้วิธีการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรม

ของกลุ่มเกษตรกรเป้าหมาย “ชมรมผู้ปลูกมะม่วงจังหวัดเชียงใหม่” ซึ่งมีฐานที่ตั้ง ณ เชียงดาวฮิลล์ฟาร์ม ต.ปิงโค้ง อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ ในฐานะที่ปรึกษาทางวิชาการ ได้ติดตามการเคลื่อนไหวของกลุ่มอย่างใกล้ชิด ตั้งแต่เริ่มก่อตั้งชมรมเมื่อ กันยายน 2547 มาจนถึงปัจจุบัน กันยายน 2549 รวมเวลา 2 ปี สมาชิกประกอบขึ้นด้วยชาวสวนไม้ผล จาก 3 อำเภอหลัก คือ แม่แตง เชียงดาว และไชยปราการ จ.เชียงใหม่ ที่มีความหลากหลายทั้งวิถีชีวิต ทุนทรัพยากร และประสบการณ์ จำนวนประมาณ 60 คน แต่กลุ่มย่อยที่ร่วมกิจกรรมกับชมรมอย่างเข้มแข็ง ต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ ซึ่งต่อมาเรียกว่า “กลุ่มการตลาด” มีจำนวน 16 คน กิจกรรมที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติของกลุ่ม ได้นำมา รวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดลำดับ พร้อมแจกแจงและให้คำอธิบายในรายละเอียด

ผลและวิจารณ์

ความซับซ้อนของกระบวนการผลิตไม้ผลเพื่อการส่งออก

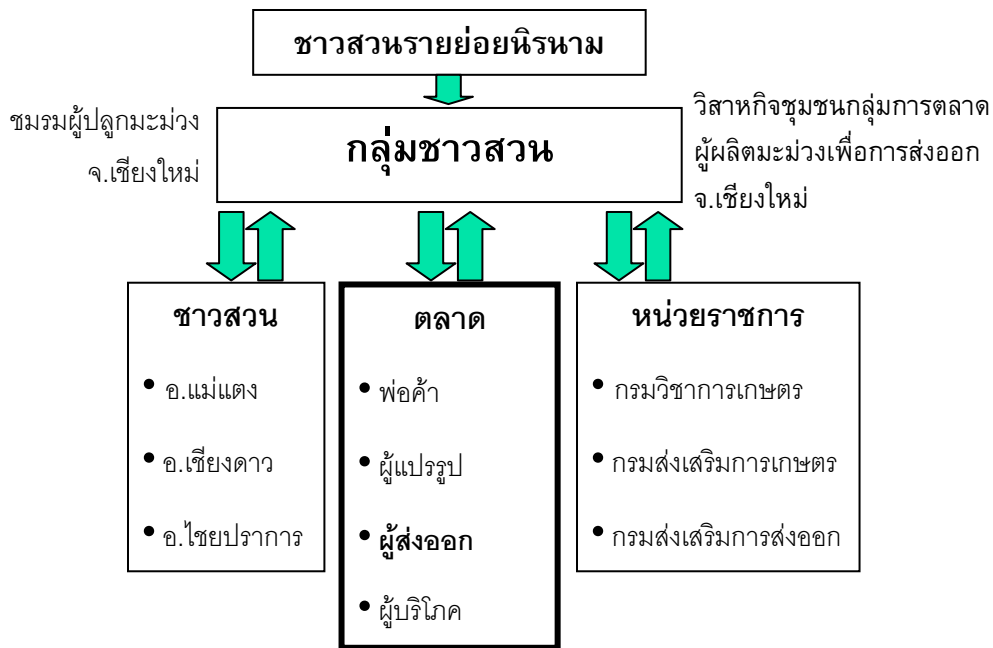
การผลิตไม้ผลคุณภาพเพื่อการส่งออก นับเป็นเรื่องใหม่ที่ยุ่งยากเกินความคาดหมายของชาวสวนทั่วไป ทั้งยังต้องใช้เวลาในการปรับตัวและยอมรับ เนื่องจากมีขั้นตอนต่างๆ มากมายและซับซ้อนกว่าการผลิตตามปกติ (ภาพที่ 1) นับตั้งแต่ 1) การปฏิบัติตามขั้นตอนของ “กลุ่ม” ที่มีกิจกรรมและแนวทางปฏิบัติเฉพาะตัว มุ่งให้ความสำคัญกับความเป็นเอกภาพ ความเสมอภาค และศักยภาพของสมาชิกในทุกด้าน 2) การปฏิบัติตามขั้นตอนของ “การผลิตเชิงก้าวหน้า” เพื่อการส่งออก โดยองค์ความรู้พัฒนาขึ้นมาจากทฤษฎาของภูมิปัญญาของกลุ่มที่มีอยู่ มีเป้าหมายเพื่อสร้างความได้เปรียบในด้านคุณภาพสินค้าของกลุ่ม ด้วยการทำให้สินค้ามีจุดเด่นเหนือสินค้าประเภทเดียวกันในท้องตลาด เทคนิคการปฏิบัติข้อนี้ในอนาคตจะกลายเป็นเคล็ดลับสู่ความสำเร็จ หรือเป็นเอกลักษณ์โดยเฉพาะขององค์กร (กลุ่ม) ต่อไป 3) การปฏิบัติตามขั้นตอนของ “ทางราชการ” ได้แก่ แนวทางเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP) ซึ่งเป็นกรอบการปฏิบัติพื้นฐานสำหรับชาวสวนแต่ละราย ครอบคลุมปัจจัยที่มีผลโดยตรงต่อคุณภาพของผลผลิตในหลายด้าน นับเป็นเงื่อนไขที่จำเป็นสำหรับการผลิตไม้ผลเพื่อการส่งออกทุกกรณี 4) การปฏิบัติตามขั้นตอนของ “มาตรฐานสินค้าผลไม้ออก” ที่อิงเงื่อนไขทั้งของประเทศไทย เพื่อให้สามารถผ่านระบบการตรวจสอบจนได้รับใบรับรองคุณภาพอาหารปลอดภัย (สัญลักษณ์ “Q”) รวมทั้งใบรับรองความปลอดภัยจากสารพิษตกค้าง (สุปรานี, 2549) และเงื่อนไขของประเทศหรือกลุ่มประเทศปลายทาง เช่น JGAP (ประเทศญี่ปุ่น), EurepGAP (สหภาพยุโรป) (EUREPGAP, 2006) ดังนั้น ความสำเร็จจึงเป็นการพัฒนาศักยภาพของชาวสวนที่รวมเป็นกลุ่มอยู่แล้วให้มีความสามารถ รู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง พร้อมทั้งจะปรับเปลี่ยนทัศนคติให้สอดคล้องกับกระบวนการผลิตไม้ผลคุณภาพในรูปแบบที่ก้าวหน้าไปกว่าเดิม และยอมรับกับเงื่อนไขการส่งออกที่อาจเกิดขึ้นใหม่ได้ตลอดเวลา ด้วยแนวทางและแนวปฏิบัติ “โรงเรียนเกษตรกร” ซึ่งแฝงอยู่ในกระบวนการกลุ่มดังกล่าวจะเป็นลำดับต่อไป



ภาพที่ 1. ขั้นตอนที่ชาวสวนต้องปฏิบัติในการผลิตไม้ผลคุณภาพส่งออก

การรวมกลุ่มเพื่อแสดงตัวตนและสร้างอำนาจการต่อรอง

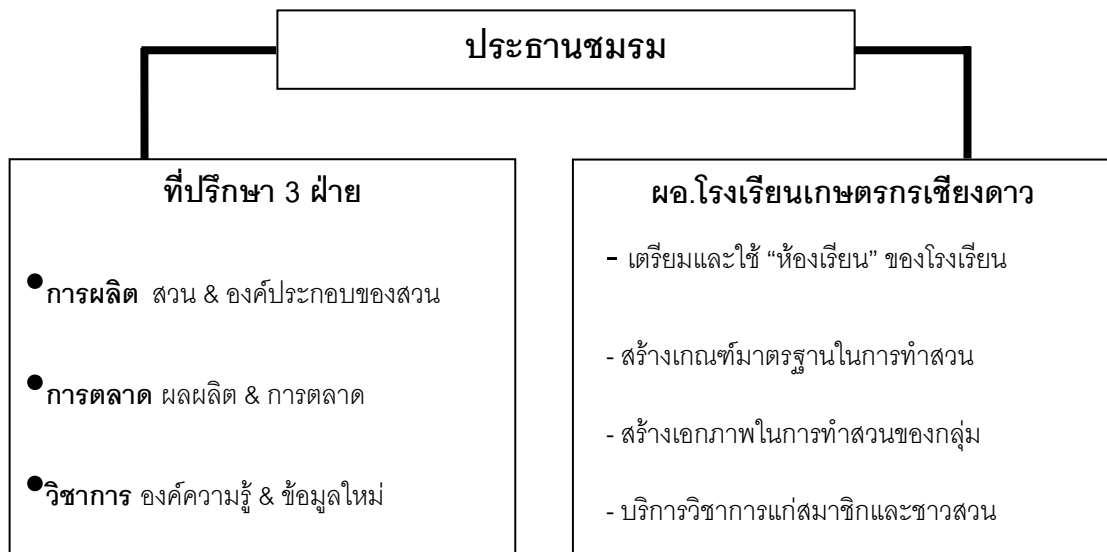
การแก้ปัญหาราคาค่าผลผลิตตกต่ำของชาวสวนมะม่วงในพื้นที่ 3 อำเภอ ได้แก่ แม่แตง เชียงดาว และไชยปราการ จ.เชียงใหม่ ได้ใช้วิธีการรวมกลุ่มที่ก่อตั้งขึ้นเอง เมื่อ กันยายน 2547 ในนามของ “ชมรมผู้ปลูกมะม่วงจังหวัดเชียงใหม่” และปีต่อมาประธานกลุ่มได้นำสมาชิกของชมรมไปขึ้นทะเบียนกับ สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน กรมส่งเสริมการเกษตร ผ่านสำนักงานเกษตรอำเภอในพื้นที่ เป็น “วิสาหกิจชุมชนกลุ่มการตลาดผู้ผลิตมะม่วงเพื่อการส่งออกจังหวัดเชียงใหม่” (รหัสทะเบียน 6-50-04-06/1-0013) การก่อตั้งขึ้นเองนับเป็นการวางรากฐานที่มั่นคงให้กับกลุ่มในเบื้องต้น สำหรับในส่วนของชาวสวนที่มาหนึ่งกำลังกันเป็นกลุ่มนั้นเกือบทั้งหมดเป็นเกษตรกรรายย่อย การรวมตัวกันของชาวสวนรายย่อยจัดเป็นกลยุทธ์สำคัญที่สามารถสร้างอำนาจต่อรองกับพ่อค้าหรือผู้ประกอบการอย่างได้ผลสูงสุด นอกจากนั้นการประกาศนามและขึ้นทะเบียนวิสาหกิจชุมชน ถือเป็น การแสดง “ตัวตน” ของผู้ผลิตให้ผู้เกี่ยวข้องได้รู้จักหรือรับทราบ แม้เป้าหมายการประชาสัมพันธ์ในเบื้องต้นจะมุ่งไปที่ชาวสวนในพื้นที่ ให้มีโอกาสได้สมัครเข้ามาเป็นสมาชิก ส่วนลำดับต่อมาคือ สาธารณชนและองค์กรภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมวิชาการเกษตร (สำนักวิจัยและพัฒนาการเกษตร: ศวพ.) กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชน: สลคช., สำนักพัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตร) และ กรมส่งเสริมการส่งออก กระทรวงพาณิชย์ (ศูนย์ส่งเสริมการส่งออกภาคเหนือ) เป็นต้นท้ายสุดแต่สำคัญยิ่งคือ “ตลาด” นับเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่ชื่อและข้อมูลอื่น (โดยเฉพาะขั้นตอนการผลิต) ของกลุ่มผู้ผลิต ควรปรากฏอยู่ในสารบบของผู้ประกอบการส่งออกผลไม้ในประเทศทั้งหมด ซึ่งมีไม่น้อยกว่า 18 รายที่น่าสนใจในปัจจุบัน (กาญจนา, 2549) อาจรวมไปถึงผู้ประกอบการนำเข้า ณ ประเทศปลายทาง และต่อไปในอนาคตอันใกล้อาจจะต้องเคลื่อนไปจนถึงมือผู้บริโภค (ภาพที่ 2) เพื่อให้ตอบสนองกลับมาหากกลุ่มในที่สุด



ภาพที่ 2. การรวมกลุ่มส่วนหนึ่งเพื่อมุ่งแสดง “ตัวตน” ต่อทั้งชาวสวน ตลาด และหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง

การวางโครงสร้างบริหารกลุ่มไว้อย่างเหมาะสม

กลุ่มผู้ผลิตมะม่วงส่งออกที่ประสบความสำเร็จหลายกลุ่ม ได้ถูก “ชมรมผู้ปลูกมะม่วงจังหวัดเชียงใหม่” นำมาเป็นต้นแบบเพื่อจัดโครงสร้างการบริหารกลุ่ม โดยเฉพาะ “ชมรมมะม่วงพร้าว” จ.เชียงใหม่ กลุ่มที่ประสบความสำเร็จในการส่งออกมะม่วงน้ำดอกไม้ไปประเทศญี่ปุ่นมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2543 โดยพบว่า ต้องอาศัยความสามารถของแกนนำกลุ่มอย่างน้อย 3 ด้าน ได้แก่ การบริหารจัดการสมาชิกและกลุ่ม การบริหารจัดการสวนและองค์ประกอบ และการบริหารจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวและการตลาด แต่ทั้งสามความสามารถได้รวมเบ็ดเสร็จอยู่ในตัวประธานชมรมแต่เพียงผู้เดียวอย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตามกลุ่มต้นแบบนี้ได้ถูกวิเคราะห์ว่าสถาบันเกษตรกรหากต้องอิงผู้นำที่มีความสามารถสูงแต่เพียงผู้เดียว นับว่ามีความเสี่ยงต่อการล่มสลายสูง ทางชมรมจึงปรับวางโครงสร้างการบริหารกลุ่มใหม่ให้มีองค์ประกอบดังนี้ (ภาพที่ 3) “ประธานชมรม” ทำหน้าที่บริหารจัดการสมาชิกและองค์กรโดยรวมเป็นหลัก ตำแหน่งที่เหลือเป็นฝ่ายให้การสนับสนุน ได้แก่ 1) **ที่ปรึกษาฝ่ายการผลิต** ทำหน้าที่ดูแลการบริหารจัดการสวนและองค์ประกอบสวนของสมาชิก 2) **ที่ปรึกษาฝ่ายการตลาด** ดูแลการบริหารจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวและการตลาดของสมาชิก 3) **ที่ปรึกษาฝ่ายวิชาการ** ดูแลองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำสวนเพื่อการส่งออก และให้กลุ่มได้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารใหม่ในกระแสโลกาภิวัตน์อย่างต่อเนื่อง และ 4) **ผู้อำนวยการโรงเรียนเกษตรกรเชียงดาว** ทำหน้าที่เตรียมและใช้ “ห้องเรียน” ในภาคสนาม พร้อมทั้งนำแนวทางแนวปฏิบัติ “โรงเรียนเกษตรกร” มาพัฒนาศักยภาพของสมาชิกและเครือข่าย ในลักษณะการให้บริการวิชาการ (ฝึกอบรม) ที่ผ่านมายังได้เน้นการสร้างเอกภาพในการทำสวนของสมาชิกทุกคน ให้เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนดว่า “ได้เกณฑ์มาตรฐาน” ของกลุ่ม โดยเฉพาะการจัดรูปทรงและตัดแต่งกิ่ง ซึ่งเป็นข้อปฏิบัติที่สำคัญประการหนึ่งในการทำสวนตามแบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสม (กรมวิชาการเกษตร, 2545)



ภาพที่ 3. โครงสร้างการบริหารกลุ่มพร้อมบทบาท กรณีของ “ชมรมผู้ปลูกมะม่วงจังหวัดเชียงใหม่”

การกำหนดวัตถุประสงค์ของกลุ่มที่ชัดเจน

ชมรมได้ร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์เมื่อแรกก่อตั้งเป็นการผลิตมะม่วงเพื่อการส่งออก ต่อมาได้ปรับขยายเป็นมะม่วงและผลไม้อื่น แต่ยังคงมีมะม่วง (น้ำดอกไม้สีทอง) เป็นเป้าหมายหลัก หลังจากที่ได้พบว่าผลไม้อื่นในพื้นที่ อาทิเช่น มะละกอ กัลฉ่ำ แก้วมังกร และกระท้อน ล้วนมีศักยภาพที่จะสร้างรายได้ให้กับชาวสวนเช่นกัน นอกจากนั้น แม้ตลาดต่างประเทศจะเป็นเป้าหมายหลัก แต่ตลาดในประเทศก็ยังคงให้ความสำคัญต่อไป เนื่องจากผลผลิตที่สามารถผ่านเกณฑ์คุณภาพส่งออก มักมีสัดส่วนต่ำกว่าร้อยละ 50 ของผลผลิตทั้งหมดในแต่ละสวน ทำให้ผลผลิตสวนที่เหลือยังคงมีปริมาณมาก กลุ่มจึงกำหนดว่าจะพยายามสร้างรายได้จากมะม่วงทุกผลบนต้น โดยจัดการส่วนที่เหลือจากการส่งออกมุ่งสู่ตลาดล่างในประเทศและโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูป นอกจากนี้ยังได้ให้ความสำคัญกับมะม่วงผลอ่อนส่วนเกินที่ต้องปลิดออกก่อนการห่อผล (ผลยาว 5-7 เซนติเมตร) ซึ่งมีเป็นจำนวนมากเช่นกัน ให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่สมาชิกอีกส่วนหนึ่ง กรณีไม่ผลเป้าหมายรองที่จะสร้างความหลากหลายของสินค้าจากสวนของสมาชิกแต่ละราย ถูกแนะนำให้อยู่ในพื้นที่ที่แยกสวนออกไปอย่างเป็นสัดส่วน เพื่อให้ง่ายต่อการดูแลพืชหลักอย่างประณีต รวมทั้งป้องกันการปนเปื้อนของสารเคมีบนพืชหลักที่อาจฟุ้งกระจายมาจากการใช้กับพืชรอง การปลูกพืชรองจึงอาจเหมาะกับสวนขนาดใหญ่เท่านั้น โดยคาดหวังว่าจะสามารถใช้เป็นส่วนการกระจายรายได้และลดความเสี่ยงของชาวสวนลง องค์ความรู้ในเชิงนิเวศวิทยาได้ยืนยันว่าความหลากหลายของพันธุ์พืชนั้น มีความสำคัญต่อการลดความเสี่ยงทางชีวภาพลง ขณะที่คุณภาพขององค์ประกอบในสวนล้วนส่งเสริมความยั่งยืนของสวน อนึ่ง การกำหนดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนของกลุ่มที่กล่าวในตอนต้น มีความสัมพันธ์โดยตรงกับการแสดงตัวตนในข้อแรกเป็นอย่างยิ่ง

ข้อมูลของสมาชิกเป็นเงื่อนไข “ตัวตน” ของกลุ่ม

ชมรมผู้ปลูกมะม่วงจังหวัดเชียงใหม่ได้ย่อบส่วน จากสมาชิกจำนวนทั้งสิ้นประมาณ 60 คน ลงมาเป็น “กลุ่มการตลาด” ที่มีสมาชิกจำนวน 16 คน หลังก่อตั้งไปแล้ว 1 ปี ทั้งนี้เพื่อสร้างความชัดเจนในข้อมูลของกลุ่มที่ได้จากสมาชิกทุกคน นับตั้งแต่ เจ้าของสวนและที่ดั่งของสวน ตำแหน่งของสวน (พิกัดเชิงภูมิศาสตร์) ลักษณะที่ดั่งของสวน

(นิเวศเกษตร) ขนาดของสวน องค์ประกอบอื่นในสวน และที่ต้องมีความชัดเจนมากก็คือ ข้อมูลเกี่ยวกับมะม่วง ได้แก่ พันธุ์ อายุ จำนวนต้นที่รวมเป้าหมายการส่งออกในแต่ละปี ขั้นตอนการผลิต ประมาณการผลิต ช่วงเวลาสินค้าพร้อมออกสู่ตลาด ข้อมูลเหล่านี้มีความจำเป็นต่อการวางแผนจัดการสวนและการตลาดในปีที่กำลังมาถึงและปีถัดไปของ “กลุ่ม” โดยรวมได้อย่างเหมาะสมและทันต่อเหตุการณ์ ยังมีความสำคัญต่อการประชาสัมพันธ์ทั้งในรูปแบบปกติและการค้าอิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) รวมทั้งเพื่อใช้ต่อรองกับตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ การรวมตัวกันอย่างหลวมๆ ของกลุ่มสวนใหญ่ที่ถูกจัดตั้งขึ้นมักขาดสิ่งเหล่านี้ ข้อมูลในรายละเอียดของสมาชิกจึงเป็นความแตกต่างระหว่างกลุ่มที่มีตัวตนและกลุ่มจัดตั้งอย่างชัดเจน

การมีกิจกรรมและกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

กิจกรรมของชมรมแยกเป็น 1) **การบริหารจัดการสมาชิกและกลุ่ม** ได้แก่ การประชุมประจำเดือน ซึ่งถือเป็นเวทีของเกษตรกรเพื่อให้มีการสนทนาแลกเปลี่ยนปัญหา ประสบการณ์ และการทำงานร่วมกันในอนาคต สำหรับรองรับหรือสนับสนุนให้เกิดกิจกรรมต่อเนื่องอื่น ไปจนถึงการสร้างเครือข่ายกับกลุ่มผู้ผลิตมะม่วงอื่นและพันธมิตรทางการค้ากับผู้ส่งออก ทุกครั้งจะมีการจัดบันทึกไว้เป็นหลักฐาน และแจกรายงานพร้อมกับให้สมาชิกได้ตรวจสอบความถูกต้องในการประชุมครั้งถัดไป แยกเป็นของชมรมเดือนละครั้ง และเป็นของกลุ่มการตลาดเดือนละ 2 ครั้ง การจัดทำจดหมายข่าวรายสัปดาห์ของชมรม/กลุ่ม เพื่อสื่อสารถึงกิจกรรมที่สำคัญของกลุ่ม บ่มเพาะความเข้าใจหลักของการรวมกลุ่ม ตลอดจนช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับกลุ่ม 2) **การบริหารจัดการสวนและองค์ประกอบ** ได้แก่ การปรับเปลี่ยนต้นมะม่วงในสวนของสมาชิกให้เป็นพันธุ์ส่งออก “น้ำดอกไม้สีทอง” ที่ต้นแม่พันธุ์ผ่านการคัดเลือกมาแล้วให้ตรงกันทั้งหมด การจัดทำทัศนศึกษาให้สมาชิกได้ไปเห็นกลุ่มผู้ผลิตส่งออกรายอื่น เพื่อสะสมประสบการณ์ในการดูแลจัดการสวนไปพร้อมๆ กับการสร้างเครือข่าย การเยี่ยมสวนของสมาชิกที่อยู่ภายในกลุ่มการตลาดด้วยกัน เพื่อเรียนรู้จากประสบการณ์จริงจากเจ้าของสวนในรายละเอียด ทราบปัญหาของเพื่อนสมาชิก ให้กำลังใจ พร้อมหยิบยื่นข้อเสนอแนะและความช่วยเหลือ มีการจัดตั้ง “ห้องเรียน” ไร่ที่เชียงใหม่ฮิลล์ฟาร์มสำหรับชาวสวน อาคันตุกะ และผู้บริหารประเทศส่งออกปลายทาง ได้ให้ชื่อห้องเรียนนี้ว่า “โรงเรียนเกษตรกรเชียงใหม่” โดยมีผู้อำนวยการโรงเรียนเป็นผู้รับผิดชอบ ที่ผ่านมารองเรียนได้ให้สมาชิกเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ เมื่อทราบว่ามีการปฏิบัติบางอย่างของสมาชิกยังไม่แม่นยำ เช่น การจัดรูปทรงและตัดแต่งกิ่ง จึงจัดการสาธิต ณ “ห้องเรียน” พร้อมให้สมาชิกได้แลกเปลี่ยนความเห็นพร้อมร่วมปฏิบัติการ ไปจนถึงการแยกจัดฝึกอบรมอย่างเข้มข้น รวม 7 วัน ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติในเรื่องดังกล่าวหลายครั้ง ส่วนการจัดการสวนประเด็นอื่น เช่น การปลูก การขยายพันธุ์ การเลือกใช้สารเคมีเกษตร การห่อผลและการเลือกใช้วัสดุห่อผล ได้ให้ความสำคัญจัดขึ้นตามฤดูกาลที่มีกิจกรรมนั้นๆ อย่างสอดคล้องกัน สำหรับจุดมุ่งหมายสูงสุดของกิจกรรมในสวนนี้คือ การปรับกระบวนการผลิตของสมาชิกทุกคนให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน นอกจากนั้นยังได้จัดการประชุมในโอกาสพิเศษ ระหว่าง 31 สิงหาคม ถึง 1 กันยายน 2549 เพื่อมุ่งเน้นปรับเปลี่ยนทัศนคติและสร้างความเข้าใจของสมาชิกที่เป็นเจ้าของสวนทุกคน ให้เห็นความสำคัญของการผลิตสินค้าของกลุ่มให้ได้มาตรฐานเดียวกัน 3) **การบริหารจัดการผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยวและการตลาด** ได้แก่ การร่วมเรียนรู้ในเรื่องการเก็บเกี่ยว ดัชนีการเก็บเกี่ยว การเลือกใช้ภาชนะบรรจุและวิธีการบรรจุ การคัดแยกขนาดและจัดแบ่งกลุ่มตามคุณภาพ การขนส่ง การบ่ม การออกแบบบรรจุภัณฑ์ และการกำหนดตราสินค้า จุดมุ่งหมายสูงสุดคือ ทุกสวนต้องได้ผลผลิตที่มีคุณภาพมาตรฐานเดียวกัน ลำดับกิจกรรมที่เป็นเป้าหมายต่อไปคือ การกำหนดเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพสินค้าของกลุ่ม และการฝึกอบรมทักษะของเจ้าหน้าที่ในการคัดแยกคุณภาพสินค้าตามเกณฑ์มาตรฐานของกลุ่ม

การสร้างโรงคัดบรรจุสินค้าพร้อมห้องเย็น เพื่อให้เป็นศูนย์กลางการคัดแยกและเก็บรักษาสินค้าของสมาชิกที่คัดกรองในเบื้องต้นมาแล้ว ก่อนส่งมอบให้พ่อค้า/ผู้ส่งออก/ผู้ประกอบการ 4) **การนำกลุ่มให้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารใหม่** ได้แก่ การให้ข้อมูลปัญหาและอุปสรรคการส่งออกของมะม่วงไทย โอกาสการส่งออกของมะม่วงไทย ศักยภาพของประเทศที่เป็นคู่แข่งการค้าวันนี้และวันหน้า เช่น ฟิลิปปินส์ (กาญจนา, 2549ก) และ เวียดนาม (Nguyen, 2006) ความก้าวหน้าของประเทศผู้นำในการส่งออกไม้ผล เช่น ใต้หวัน (กาญจนา, 2548) ความต้องการและเงื่อนไขใหม่ของการนำผลไม้สดเข้าประเทศญี่ปุ่นและสหภาพยุโรป (European Union: EU) ลักษณะของตลาด การกระจายสินค้า และการบริโภคของลูกค้าที่ปลายทาง เป็นต้น

การมีองค์ความรู้ที่แม่นยำ

องค์ความรู้ในกระบวนการผลิตทั้งก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว จำเป็นต้องมีความแม่นยำเป็นอย่างยิ่ง จึงจะสามารถผลิตมะม่วงคุณภาพเพื่อการส่งออกได้ (ธวัชชัย และพฤษภ, 2548) ปัจจุบันประเทศไทยมีมะม่วงส่งออกทั้งที่ผลิตในฤดูและนอกฤดูการผลิตได้ตลอดทั้งปี แต่ถ้าแบ่งตามช่วงเวลาการเก็บเกี่ยว ชาวสวนสามารถผลิตมะม่วงได้จนถึงปีละ 3 ครั้ง ได้แก่ การผลิตก่อนฤดู (เก็บเกี่ยวพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์) นำโดยกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงบางค้ำ อ.บางค้ำ จ.ฉะเชิงเทรา การผลิตในฤดู (เก็บเกี่ยวมีนาคม-มิถุนายน) พบทั่วไปทุกภูมิภาค รวมทั้งชมรมผู้ปลูกมะม่วงจังหวัดเชียงใหม่ ขณะที่การผลิตหลังฤดู (กรกฎาคม-ตุลาคม) นำโดยกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงโป่งตาลอง อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา (กาญจนา, 2549ข) ในขณะเดียวกันมีบางกลุ่มสามารถผลิตมะม่วงได้จนถึงปีละ 3 รุ่นบนต้นเดียวกัน เช่น กลุ่มส่งออกมะม่วงมงคลธรรมนิมิต อ.สามโก้ จ.อ่างทอง การผลิตมะม่วงส่งออกก่อนและหลังฤดูการผลิตต้องใช้เทคนิคพิเศษ ปัจจุบันยังไม่แพร่หลายโดยเฉพาะประการหลัง เพราะต้องอิงเงื่อนไซเซตเงาฝน (rain shadow) ของพื้นที่เอื้ออำนวยจึงจะประสบความสำเร็จด้วยต้นทุนต่ำ การทำให้ผลมีขนาดใหญ่ต้องอาศัยการตัดแต่งกิ่งและการผลิตผลในระยะที่เหมาะสม การทำให้ผลผลิตไม่มีสารเคมีตกค้างด้วยการหลีกเลี่ยงใช้สารต้องห้าม (ทั้งของไทยและประเทศส่งออกปลายทาง) อาจใช้สมุนไพรกำจัดศัตรูพืชที่ปลอดภัยต่อผู้บริโภค เช่น ข่า เป็นทางเลือกร่วมกับการห่อผล การทำให้ผิวมีสีสวยงามปัจจุบันสามารถกำหนดได้ด้วยการใช้ถุงห่อผลที่สอดคล้องกับสีผล แต่การทำให้เนื้อมีรสหวานได้ระดับต้องเก็บเกี่ยวในอายุที่เหมาะสม การทำให้ผลผลิตได้รับความเสียหายน้อยลงเมื่อถึงปลายทางด้วยการเลือกใช้พันธุ์ (น้ำดอกไม้สีทองมีผนังผลชั้นนอกหนากว่าน้ำดอกไม้เบอร์ลี) พร้อมกับดูแลอย่างประณีตตลอดกระบวนการหลังการเก็บเกี่ยว การทำให้มะม่วงมีอายุการวางตลาดยาวขึ้นจำเป็นต้องใช้วัสดุห่อผลที่ใช้นาโนเทคโนโลยี ซึ่งกำลังอยู่ระหว่างการพัฒนา เป็นต้น

ความสำเร็จของกลุ่มอยู่ที่เครือข่ายและพันธมิตร

การได้แลกเปลี่ยนข้อมูลและช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างกลุ่ม ถือเป็น การสร้างเครือข่ายกลุ่มผู้ผลิตมะม่วงส่งออกของประเทศไทย ชมรมผู้ปลูกมะม่วงจังหวัดเชียงใหม่ได้มีโอกาสเดินทางไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มในเครือข่ายหลายครั้ง หลังจากได้พบปะกันในการประชุมเชิงปฏิบัติการเรื่อง “ยุทธศาสตร์กลุ่มมะม่วง” เมื่อ 26 สิงหาคม 2548 ณ ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จ.เชียงใหม่ และยังได้สร้างร่วมมือกันระหว่างกลุ่มผู้ผลิต ผู้ส่งออก ผู้ประกอบสารเคมีเกษตร นักวิชาการ ในการสะท้อนปัญหาของการส่งออกมะม่วงไทยและแนวทางแก้ไข ในการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การเพิ่มความสามารถในการส่งออกมะม่วงสดของประเทศไทยไปยังประเทศในสหภาพยุโรป” เมื่อ 26 กรกฎาคม 2549 ณ โรงแรมอมารีวินด์ จ.เชียงใหม่ เพราะสินค้าผลไม้สดที่ออกจากประเทศไปแล้วไม่ว่าจะเป็นกลุ่มชาวสวนใด และผู้ส่งออกรายไหน สินค้า

เหล่านั้นล้วนถูกระบุว่าเป็นสินค้าจากประเทศไทยทั้งสิ้น การตอบรับและปฏิเสธสินค้าของประเทศผู้นำเข้า แม้ในเบื้องต้นจะเป็นเรื่องความผิดเฉพาะรายบริษัทส่งออก แต่ท้ายที่สุดจะถูกปิดกั้นมิให้มีการนำสินค้าเข้าในระดับประเทศ ซึ่งย่อมจะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างใหญ่หลวงให้แก่ทุกฝ่ายตามมา ปัจจุบันขั้นตอนของการคัดกรองเอาสินค้าขาดคุณภาพออกเป็นหน้าที่โดยตรงของผู้ส่งออก แต่การส่งออกที่ขาดความรับผิดชอบหรือรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ยังไม่มีความชัดเจนในการหาแนวทางป้องกันแก้ไข เว้นเสียแต่ว่าสมาคมผู้ส่งออกผักและผลไม้มีความเข้มแข็งพอที่จะช่วยกันดูแลไม่ให้มีเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นซ้ำอีก ขณะที่หน่วยงานภาครัฐ เช่น สำนักมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ กรมวิชาการเกษตร หรือ สำนักพัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ อาจจะต้องประสานความร่วมมือช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งกันและกันให้เข้มแข็งยิ่งขึ้น

สรุป

การรวมกลุ่มเพื่อผลิตไม้ผลคุณภาพส่งออกนับเป็นเรื่องใหม่สำหรับชาวสวนส่วนใหญ่ นอกจากนั้นยังมีกระบวนการปฏิบัติที่นับว่าค่อนข้างยุ่งยากถึง 4 ขั้นตอน ได้แก่ การปฏิบัติตามขั้นตอนของ “กลุ่ม” การปฏิบัติตามขั้นตอนของ “ทางราชการ” การปฏิบัติตามขั้นตอนของ “การผลิตเชิงก้าวหน้า” และการปฏิบัติตามขั้นตอนของ “มาตรฐานสินค้าผักผลไม้ส่งออก” นอกจากนั้นการที่กลุ่มจะสามารถบรรลุเป้าหมายการส่งออกได้ ชาวสวนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาศักยภาพเป็นรากฐาน แนวทางแนวปฏิบัติ “โรงเรียนเกษตรกร” เป็นทางเลือกที่ “ชมรมผู้ปลูกมะม่วงจังหวัดเชียงใหม่” ได้นำมาใช้พร้อมกับชื่อนหลักการดังกล่าวไว้ในกระบวนการพัฒนากลุ่ม ซึ่งมีทั้งสิ้น 7 ประการ ได้แก่ 1) การรวมกลุ่มเพื่อแสดงตัวตนและสร้างอำนาจการต่อรอง 2) การวางโครงสร้างบริหารกลุ่มไว้อย่างเหมาะสม 3) การกำหนดวัตถุประสงค์ของกลุ่มไว้อย่างชัดเจน 4) การมีข้อมูลของสมาชิกกลุ่มอย่างครบถ้วน 5) การมีกิจกรรมและกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง 6) การมีองค์ความรู้ที่แม่นยำเพื่อผลิตไม้ผลคุณภาพส่งออก และ 7) การสร้างเครือข่ายและพันธมิตร

คำขอขอบคุณ

ขอขอบคุณ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ผู้ให้ทุนวิจัย

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมมลพิษ. 2549. "โรงเรียนเกษตรกร ความสำเร็จของการจัดการสิ่งแวดล้อมในไร่นา". [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <<http://pcdv1.pcd.go.th/Information/Success/School.htm>> (24 สิงหาคม 2549).
- กรมวิชาการเกษตร. 2545. เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับมะม่วง. เกษตรดีที่เหมาะสม ลำดับที่ 2. กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 26 น.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2547. เอกสารวิชาการ การผลิตมะม่วงเพื่อการส่งออกญี่ปุ่น. สำนักพัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, กรุงเทพฯ. 42 น.
- กรมส่งเสริมการเกษตร. 2549. "โรงเรียนเกษตรกร". [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <<http://www.doae.go.th/LIBRARY/html/detail/farmerschool/index.htm>> (10 สิงหาคม 2549).

- กาญจนา สุทธิกุล. 2548. พันธุ์พืช เทคโนโลยี และการจัดการพืชสวนในได้หวัน. ห้างหุ้นส่วนจำกัดมิตรเกษตร การตลาดและโฆษณา, กรุงเทพฯ. 154 น.
- กาญจนา สุทธิกุล. 2549ก. เขาว่ามะม่วงไทยอนาคตไกลไม่ใช่เล่น. ว.เคหการเกษตร 30(3): 130-132.
- กาญจนา สุทธิกุล. 2549ข. ได้เวลาเปิดตัวชาวสวนมะม่วงมืออาชีพแห่ง ต.โป่งตาลอง อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา. ว.เคหการเกษตร 30(5): 142-149.
- ธวัชชัย รัตน์ชเลศ พฤกษ์ ยิบมันตะสิริ รุ่งทิพย์ อุทุมพันธ์ และ จงรักษ์ มูลเพย. 2548. ระบบสนับสนุนการวางแผน จัดการทรัพยากรเพื่อการเกษตรและบริการ ระยะที่ 1 ภาคเหนือตอนบน : องค์ความรู้และยุทธศาสตร์ในระบบการผลิตไม้ผล. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่. 435 น.
- ธวัชชัย รัตน์ชเลศ และ พฤกษ์ ยิบมันตะสิริ. 2548. แนวทางการพัฒนาระบบการผลิตมะม่วงอย่างยั่งยืนเชิงบูรณาการในภาคเหนือ. เอกสารประกอบการนำเสนอภาคบรรยาย ในการประชุมเชิงวิชาการ วันวิชาการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ครั้งที่ 1. 8-10 ธันวาคม 2548 ณ โรงแรมเชียงใหม่ฮิลล์, เชียงใหม่. 12 น.
- นลินี โหมาศวิน. 2545. "การส่งออกมะม่วงของไทย". [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://www.phtnet.org/postech/web/mango/pdf/mango_export.pdf> (15 สิงหาคม 2549).
- พฤกษ์ ยิบมันตะสิริ. 2548. ความมั่นคง ความปลอดภัย และอธิปไตยของระบบอาหารกับการเกษตรไทย. น. 94-109. ใน ระบบเกษตรกับความยั่งยืนของสังคมเกษตร: จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. ศูนย์วิจัยเพื่อเพิ่มผลผลิตทางเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- สุปราณี อิมพิทักษ์. 2549. การพัฒนาระบบควบคุมคุณภาพสินค้าเกษตร. [ระบบออนไลน์]. แหล่งที่มา <http://203.146.227.8/thai/CSEC_Web/file%20data/is_4419.pdf#search=%22Japan%20mango%20import%20conditions%22> (23 สิงหาคม 2549).
- EUREPGAP. 2006. Japan Publishes JGAP and Signs Agreement to Benchmark. [ONLINE]. Available <<http://www.eurepgap.org/fruit/Languages/English/news/273.html>> (23 August 2006).
- Gallagher, K. 1999. Farmers Field Schools (FFS): A group extension process based on adult non-formal education methods. [ONLINE]. Available <http://www.farmerfieldschool.net/document_en/FFS_GUIDe.doc> (14 August 2006).
- Gallagher, K. 2003. Fundamental elements of a farmer field school. [ONLINE]. Available <http://www.farmerfieldschool.net/document_en/05_06.pdf> (14 August 2006).
- Nguyen, D.L. 2006. Current difficulties and solutions for enhancing production and export of Vietnamese fruit. [ONLINE]. Available <http://www.unapcaem.org/Activities%20Files/A22/p33_VietNamfruit.pdf> (13 August 2006).
- Pimbert, M. 2004. A community approach to tackling pests. [ONLINE]. Available <<http://www.id21.org/id21ext/r2mf1g1.html>> (22 August 2006).