



แนวทางการจัดการธุรกิจสวนมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออกของเกษตรกร จังหวัดพิจิตร, ประเทศไทย
Business Management Guideline for Exporting Nam Dok Mai
Mango of Phichit Province, Thailand

เผ่าพงษ์ กิ่งกาหลง¹ นาลัน แป้นปลื้ม² และภวัต เจียมจินฉัตร³

Paopong Kingkalong¹, Nalun Panpluem², and Bhawat Chiamjinnawat³

¹ นักศึกษาหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาจารย์ประจำหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาจารย์ประจำหลักสูตรเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อีเมล: mjubc2558@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล เศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก 2) ศึกษาการจัดการทรัพยากรเกษตรของธุรกิจสวนมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก 3) จำแนกกลุ่มเกษตรกรตามระดับการจัดการทรัพยากร 4) เสนอแนะแนวทางการจัดการธุรกิจสวนมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก ประชากรในการศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในจังหวัดพิจิตร จำนวน 1,349 ราย สุ่มตัวอย่างได้จำนวน 400 ราย ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษา พบว่า (1) เกษตรกรผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุเฉลี่ย 54.54 ปี และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.26 ประสบการณ์ในการปลูกมะม่วงเฉลี่ย 10.89 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.70 เกษตรกรทั้งหมดมีรูปแบบการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ในสวนตามระบบ GAP เกษตรกรมีการห่อผลมะม่วงด้วยถุงคาร์บอน (2) เกษตรกรส่วนใหญ่มีการจัดหาพันธุ์ด้วยการซื้อพันธุ์ เตรียมพันธุ์แบบทาบกิ่ง ซื้อพันธุ์จากกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงในพื้นที่ ใช้พันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง (3) การจำแนกกลุ่มเกษตรกรออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้นำ 81 ราย กลุ่มปานกลาง 311 ราย และกลุ่มปรับปรุง 8 ราย (4) ผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้เกษตรกรรวมกลุ่มรูปแบบแปลงใหญ่ และมีการจัดการทั้งระบบโซ่อุปทาน

คำสำคัญ : การจัดการธุรกิจ มะม่วงน้ำดอกไม้ การส่งออก

Abstract

Mango export currently holds a major share in Thailand's economy. The objective of this survey research were: to (1) study the socio-economic conditions of Nam Dok Mai Mango growers for export; (2) collect the agricultural resource management information on Nam Dok Mai mango orchards for export business; (3) classify farmer groups according to the level of resource management; and (4) suggest guidelines for business



management of Nam Dok Mai mango orchards. The population in the study was 1,349 farmers who grew Nam Dok Mai mangoes in Phichit Province. A total of 400 people were randomly sampled with a simple random method. The collected data from questionnaires and semi-structured interview were analyzed using computer based software. The statistics used in the analysis were frequency, percentage, minimum, maximum, mean, standard deviation. The results showed that, most of the respondents were female with average age of 54.54 years and standard deviation of 11.26, average mango cultivation experience of 10.89 years and standard deviation of 6.70. Moreover, all the growers had a Good Agricultural Practices: GAP pattern of mango production in orchards. Farmers wrapped their mangoes in carbon bags, procure varieties grafting And or buy new varieties from local mango growers. Use the Golden Nam Dok Mai variety. According to the obtained data, we Classify growers into three groups, namely 81 leaders, 311 moderators, and 8 improvement groups. Experts suggested the farmers to combine large plots and adopt management of the entire supply chain.

Keywords : Business Management, Nam Dok Mai Mango, Exporting.

บทนำ

มะม่วง (*Mangifera indica* L.) เป็นไม้ผลของเขตร้อนที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทย และเป็นไม้ผลที่มีพื้นที่ปลูกมากที่สุดในประเทศไทย ในปี 2561 พื้นที่ปลูกประมาณ 2.80 ล้านไร่ ผลผลิต 3.00 ล้านตัน ใช้บริโภคในประเทศร้อยละ 96.00 แปรรูปร้อยละ 1.67 ส่งออกเพียงร้อยละ 2.33 ซึ่งปริมาณส่งออกนั้นน้อยกว่าเมื่อเทียบกับพื้นที่ปลูก และผลผลิตประเทศผู้นำเข้ามะม่วงสดที่สำคัญ ได้แก่ อเมริกา ยุโรป ญี่ปุ่น เกาหลี ฮองกง และจีน ปัญหาส่วนหนึ่งมาจากคุณภาพผลผลิตที่ได้มาตรฐานเพื่อการส่งออกมีปริมาณน้อย ผลผลิตถูกทำลายจากศัตรูพืชมาก ผิวผลบางทำให้น้ำเสียง่ายและไม่ทนทานต่อการขนส่ง รวมทั้งอายุการเก็บเกี่ยวสั้น และผลผลิตส่วนใหญ่ใช้การขนส่งทางอากาศทำให้มีค่าขนส่งสูง ซึ่งเกษตรกรต้องปรับตัวและพัฒนาการผลิตเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเพิ่มปริมาณผลผลิตที่มีคุณภาพให้เพียงพอ ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด รวมทั้งเพิ่มมูลค่าผลิตผล ลดต้นทุนการผลิต และค่าขนส่ง (ทวีศักดิ์ แสงอุดม, 2561)

ในปี 2564 มะม่วงออกสู่ตลาดมากในช่วงเดือนมีนาคม – มิถุนายน สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ 3,019,903 ตัน (ส่วนใหญ่เน้นการบริโภคในประเทศ) โดยจังหวัดที่มีผลผลิตออกมากที่สุด 10 อันดับแรก ได้แก่ เชียงใหม่ เลย สุโขทัย ประจวบคีรีขันธ์ พิษณุโลก สระแก้ว สุพรรณบุรี ฉะเชิงเทรา เพชรบุรี พิจิตร นับตั้งแต่ ปี 2563 ประเทศไทยต้องเผชิญกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) แต่ถือเป็นปีทองของการส่งออกผลไม้ไทย ทำให้การส่งออกมะม่วงยังขยายตัวได้ดี ซึ่งหากดูในภาพรวมของการส่งออกสินค้ามะม่วงและผลิตภัณฑ์มีปริมาณการส่งออกทั้งสิ้น 117,657 ตัน คิดเป็นมูลค่า 4,602.67 ล้านบาท โดยมะม่วงสด มีปริมาณการส่งออกมากที่สุด 87,260 ตัน มูลค่าการส่งออก 1,953.15 ล้านบาท (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า, 2564)

จังหวัดพิจิตรมีพื้นที่ปลูกมะม่วงประมาณ 25,313 ไร่ เกษตรกร 4,916 ราย เป็นมะม่วงทั้งนอกฤดูและในฤดู (ปีการผลิต 2560) โดยมีพื้นที่ปลูกมะม่วงแต่ละอำเภอมากที่สุดสามอันดับ ได้แก่ อำเภอสามเหลึก อำเภอวังทรายพูน อำเภอดงเจริญ ตามลำดับ (กรมส่งเสริมการเกษตร ก, 2560) เป็นพันธุ์น้ำดอกไม้ ประมาณ 10,333 ไร่ เกษตรกร 1,349 ราย(กรมส่งเสริมการเกษตร ข, 2560)



ผลผลิตออกมากในช่วงเดือน มีนาคม - เมษายนของทุกปี มะม่วงน้ำดอกไม้เป็นมะม่วงประเภทรับประทานสุก ติดผลปานกลาง ผลมีขนาดใหญ่ เป็นมะม่วงที่ได้รับความนิยมมาก เนื่องจากเป็นพันธุ์ที่ออกดอกง่าย และสามารถบังคับให้ออกนอกฤดูได้ง่าย และเป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศ ซึ่งพันธุ์ที่นิยมในปัจจุบันมี 2 พันธุ์ ได้แก่ พันธุ์น้ำดอกไม้ สีทองและน้ำดอกไม้เบอร์ 4 (กรมส่งเสริมการเกษตร ช, 2560) อย่างไรก็ตาม พบว่าในปี 2559 มีเกษตรกรชาวสวนมะม่วงรวมกลุ่มกันทำการเกษตรแบบแปลงใหญ่เพียง 1 กลุ่ม มีสมาชิก 57 คน พื้นที่รวม 2,526 ไร่ ต่อมาในปี 2560 สำนักงานเกษตรจังหวัดพิจิตรได้ดำเนินงานตามระบบส่งเสริมการเกษตรและประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรผลิตตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ทั้งแบบรายเดี่ยวและกลุ่ม ทำให้กลุ่มผู้ปลูกมะม่วงแบบกลุ่มเพิ่มมากขึ้นในระบบแปลงใหญ่ ส่งผลให้ในปี 2560 - 2564 มีเกษตรกรเข้าสมัครเพิ่มเป็นมะม่วงแปลงใหญ่เพิ่มขึ้นอีก 5 กลุ่ม รวมเป็น 6 กลุ่ม สมาชิกรวม 237 คน ทำให้มีพื้นที่เพิ่มขึ้นเป็น 4,416.25 ไร่ แปลงใหญ่จะมีผลผลิตประมาณ 1,500 กิโลกรัม/ไร่ ต้นทุนประมาณ 13,000 -14,000 บาท/ไร่ รายได้ต่อไร่ประมาณ 51,000 บาท/ไร่ ส่วนเกษตรกรรายเดี่ยวจะมีผลผลิตประมาณ 1,000 กิโลกรัม/ไร่ ต้นทุนประมาณ 15,000 - 20,000 บาท/ไร่ รายได้ต่อไร่ประมาณ 34,000 บาท/ไร่ พบว่าเกษตรกรในกลุ่มแปลงใหญ่จะมีรายได้มากกว่าเกษตรกรรายเดี่ยว เนื่องจากการรวมกลุ่มแปลงใหญ่จะทำให้ต้นทุนลดลง เนื่องจากมีการรวมกันซื้อปัจจัยการผลิตและมีผลผลิตต่อไร่มากขึ้นจากการที่สมาชิกในกลุ่มแปลงใหญ่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในด้านการจัดการทรัพยากรการเกษตรในการเพิ่มปริมาณผลผลิตให้มีคุณภาพเพื่อการส่งออกเพิ่มมากขึ้น ส่วนการตลาดของมะม่วงน้ำดอกไม้ในพื้นที่จังหวัดพิจิตร ยังมีการแยกกันจำหน่ายผลผลิตตามจุดรับซื้อขนาดใหญ่หรือล้งรับซื้อมะม่วงน้ำดอกไม้ในพื้นที่ตำบลวังทับไทร อำเภอสามโก้ จังหวัดพิจิตร จำนวน 19 ล้ง โดยเกษตรกรจะสามารถจำหน่ายผลผลิตเพื่อการส่งออกได้นั้น จะต้องมีใบรับรองมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ทุกราย (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2564)

ดังนั้น การจัดการธุรกิจสวนมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออกของเกษตรกรจังหวัดพิจิตร นับว่าเป็นสิ่งจำเป็น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการจัดการธุรกิจสวนมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออกของเกษตรกรทั้ง 12 อำเภอของจังหวัดพิจิตร เพื่อข้อมูลส่วนบุคคลเศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก การจัดการทรัพยากรเกษตรของธุรกิจสวนมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก การจำแนกกลุ่มเกษตรกรตามระดับการจัดการทรัพยากร และข้อเสนอแนะแนวทางการจัดการธุรกิจสวนมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออกอย่างแท้จริง เพื่อให้เกษตรกรสามารถเพิ่มปริมาณผลผลิตที่มีคุณภาพเพื่อการส่งออกเพิ่มมากขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล เศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก
2. เพื่อศึกษาการจัดการทรัพยากรเกษตรของธุรกิจสวนมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก
3. เพื่อจำแนกกลุ่มเกษตรกรตามระดับการจัดการทรัพยากร
4. เพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดการธุรกิจสวนมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ที่จำหน่ายผลผลิตเพื่อการส่งออกจังหวัดพิจิตร จำนวน 1,349 ราย ทุกอำเภอของจังหวัดพิจิตร จำนวน 12 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองพิจิตร วังทรายพูน โพธิ์ประทับช้าง ตะพานหิน บางมูลนากโพทะเล สามง่าม ทับคล้อ สามโก้ บึงนาราง ดงเจริญ และ วชิรบำรุง โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีของ Yamane, Taro (1973) ที่ค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ ± 0.05 และระดับความ

เชื่อมั่น 95% ซึ่งจากการคำนวณจะได้ตัวเลขที่ 308 ราย เพื่อให้การเก็บข้อมูลเป็นเลขที่ลงตัว ผู้วิจัยจึงขอเก็บกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 ราย จากการสุ่มแบบชั้นภูมิตามอำเภอและการสุ่มอย่างง่าย (ตารางที่ 1) เครื่องมือที่ใช้สำหรับการวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ราย และสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วนคือ (1) ข้อมูลส่วนบุคคล เศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก (2) การจัดการทรัพยากรเกษตรของธุรกิจสวนมะม่วงน้ำดอกไม้ (3) จำแนกกลุ่มเกษตรกรตามระดับการจัดการทรัพยากร (4) เสนอแนะแนวทางการจัดการธุรกิจสวนมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก โดยแบบสอบถามมีค่าความสอดคล้องของเนื้อหา (Index of - Objective Congruence : IOC) สูงกว่า 0.60 ทุกข้อ และมีค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.98 วิเคราะห์ข้อมูล ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และให้ความหมายของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มผู้นำ คือ เกษตรกรมีประสบการณ์การทำสวนมะม่วงเฉลี่ย 20 ปี อายุเฉลี่ย 55 ปี พื้นที่เฉลี่ย 21 ไร่
2. กลุ่มปานกลาง คือ เกษตรกรมีประสบการณ์ทำสวนมะม่วงเฉลี่ย 8 ปี อายุเฉลี่ย 54 ปี พื้นที่เฉลี่ย 4 ไร่
3. กลุ่มปรับปรุง คือ เกษตรกรมีประสบการณ์ทำสวนมะม่วงเฉลี่ย 3 ปี อายุเฉลี่ย 56 ปี พื้นที่เฉลี่ย 3 ไร่

ตารางที่ 1 แสดงค่าการสุ่มแบบชั้นภูมิตามอำเภอและการสุ่มอย่างง่าย

ลำดับ	อำเภอ	ประชากร ที่ศึกษา (ราย)	สัดส่วน (ร้อยละ)	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (ราย)
1.	เมืองพิบูล	104	7.71	31
2.	วังทรายพูน	223	16.53	66
3.	โพธิ์ประทับช้าง	21	1.56	6
4.	ตะพานหิน	172	12.75	51
5.	บางมูลนาก	63	4.67	19
6.	โพทะเล	65	4.82	19
7.	สามง่าม	29	2.15	9
8.	ทับคล้อ	84	6.23	25
9.	สากเหล็ก	512	37.95	152
10.	บึงนาราง	6	0.44	2
11.	ดงเจริญ	66	4.89	19
12.	วชิรบุรี	4	0.30	1
	รวม	1,349	100.00	400

การจัดการทรัพยากรเกษตรมีจำนวน 3 ด้าน รวม 25 ตัวแปร ได้แก่



1. ด้านทรัพยากรธรรมชาติมีจำนวน 9 ตัวแปร ได้แก่ 1) ระดับการใช้พันธุ์มะม่วง 2) ความพอเพียงของแหล่งน้ำ 3) ระดับการปรับปรุงบำรุงดิน 4) ความเพียงพอของพื้นที่ปลูก 5) สภาพดินมีความเหมาะสม 6) ความเหมาะสมของอากาศ 7) ความสูงจากระดับน้ำทะเล 8) ปริมาณแสงต่อวัน 9) ระดับการเกิดภัยพิบัติ

2. ด้านทรัพยากรมนุษย์มีจำนวน 9 ตัวแปร ได้แก่ 1) ระดับการจัดแบ่งหน้าที่ 2) ประสบการณ์ในการทำสวน 10 ปี ขึ้นไป 3) ระดับความเป็นมิตรแรงงาน 4) ระดับการสร้างเครือข่าย 5) ระดับการเข้าร่วมประชุม 6) ความสม่ำเสมอในการดูแลสวน 7) ชุมชนมีทัศนคติที่ดี 8) การสนับสนุนของกลุ่มเกษตรกร 9) การติดต่อหน่วยงานภาครัฐ

3. ด้านทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้นมีจำนวน 7 ตัวแปร ได้แก่ 1) เงินทุน 2) ต้นทุนคุ่มค่ากับการลงทุน 3) การสร้างรายได้หลักเพื่อยึดเป็นอาชีพ 4) ระดับการใช้ปุ๋ยที่ถูกต้อง 5) ระดับความรู้เกี่ยวกับสารเคมี 6) ระดับความรู้เกี่ยวกับมาตรฐาน GAP 7) ระดับความพอเพียงของอุปกรณ์

ตารางที่ 2 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยการจัดการทรัพยากรเกษตร

ช่วงคะแนน	ความหมาย
4.20 - 5.00	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3.40 - 4.19	เห็นด้วย
2.60 - 3.39	เห็นด้วยปานกลาง
1.80 - 2.59	ไม่เห็นด้วย
1.00 - 1.79	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตารางที่ 3 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ยการจัดกลุ่มเกษตรกร

ช่วงคะแนน	ความหมาย
3.67 - 5.00	กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้นำ
2.34 - 3.66	กลุ่มที่ 2 กลุ่มปานกลาง
1.00 - 2.33	กลุ่มที่ 3 กลุ่มปรับปรุง

จากตารางที่ 2 และ 3 ทำการแบ่งกลุ่มเกษตรกรออกตามประเด็นการจัดการทรัพยากรเกษตรของผู้ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ไม้มือเพื่อส่งออกทั้ง 3 ด้าน ด้วยการนำค่าเฉลี่ยมาแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ผู้นำ กลุ่มที่ 2 กลุ่มปานกลาง และกลุ่มที่ 3 กลุ่มปรับปรุง

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล เศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ไม้มือเพื่อส่งออก ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็น เพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 52.00 มีอายุเฉลี่ย 54.54 ปี (51 - 60 ปี) ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 65.00 มีรายได้หลักจากการทำสวนมะม่วง คิดเป็นร้อยละ 72.20 มีประสบการณ์ทำสวนมะม่วงอยู่ระหว่าง 6 - 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.50 เกษตรกรทุกรายเป็นสมาชิกของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกมะม่วงประมาณ 1 - 5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 40.50 และมีการแบ่งเกรดมะม่วงออกเป็น เกรด A B และ C คิดเป็นร้อยละ 47.00



2. การจัดการทรัพยากรเกษตรของธุรกิจสวนมะม่วงน้ำดอกไม้ ส่วนใหญ่มีการจัดหาพันธุ์ด้วยการซื้อพันธุ์ คิดเป็นร้อยละ 97.25 ด้วยการเตรียมพันธุ์แบบทาบกิ่ง คิดเป็นร้อยละ 71.00 ส่วนใหญ่ซื้อพันธุ์จากกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงในพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 68.00 ซึ่งเป็นพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง คิดเป็นร้อยละ 80.25 อายุต้นพันธุ์ก่อนลงปลูก 4 - 6 เดือนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 89.25 ส่วนใหญ่มีการเตรียมดินด้วยการไถและไถพรวน คิดเป็นร้อยละ 80.25 เกษตรกรทุกคนผลิตมะม่วงตามระบบ GAP (ร้อยละ 100.00) มีการดำเนินกิจกรรมทางการเกษตรทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 74.25 โดยทำการปลูกในช่วงต้นของฤดูฝนตั้งแต่เดือน มิถุนายน - สิงหาคม (ร้อยละ 100.00) ใช้ระยะปลูก 6 x 6 เมตร (ร้อยละ 71.75) พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นดินลูกรัง คิดเป็นร้อยละ 74.00 เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีการให้น้ำแบบต่อท่อสายยางรดน้ำในแปลงมะม่วง (ร้อยละ 54.76) สำหรับการให้ปุ๋ยส่วนใหญ่ไม่ใส่ปุ๋ยคอก คิดเป็นร้อยละ 74.25 ใส่ปุ๋ยเคมี คิดเป็นร้อยละ 100.00 ปริมาณการใส่ปุ๋ยเคมีเท่ากับ 1 กก./ปี (ร้อยละ 87.25) เป็นปุ๋ยเคมีสูตร 15 - 15 - 15, 0 - 0 - 60 คิดเป็นร้อยละ 59.25 ส่วนใหญ่ไม่มีการปลิดผลอ่อน คิดเป็นร้อยละ 80.50 เกษตรกรทุกรายใช้สารพาคีโบทาโซล (ร้อยละ 100.00) แมลงศัตรูพืชที่สำคัญที่ทำลายผลผลิต ได้แก่ เพลี้ยไฟ จักจั่น แมลงวันผลไม้ คิดเป็นร้อยละ 59.25 และมีโรคพืชที่สำคัญที่ทำลายผลผลิต ได้แก่ โรคนแอนแทรกโนส ราแป้ง คิดเป็นร้อยละ 59.25 สำหรับการเก็บเกี่ยวนอกฤดูและในฤดู ทุกรายจะนับอายุจากดอกบานเต็มที่ 100 - 110 วัน คิดเป็นร้อยละ 100.00 การเก็บเกี่ยวที่ช่วงความแก่ร้อยละ 95-100 ขึ้นไป (จำหน่ายในประเทศ) และการเก็บเกี่ยวที่ช่วงความแก่ร้อยละ 85.00 ขึ้นไป (เพื่อการส่งออก) คิดเป็นร้อยละ 100.00 มีวิธีการเก็บเกี่ยวผลผลิตด้วยการใช้มือเก็บ คิดเป็นร้อยละ 94.00 เกษตรกรมีการห่อผลมะม่วงด้วยถุงคาร์บอน คิดเป็นร้อยละ 100.00

3. การจำแนกกลุ่มเกษตรกรตามระดับการจัดการทรัพยากร

การจำแนกกลุ่มเกษตรกรออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้นำ จำนวน 81 ราย มีประสบการณ์การทำสวนมะม่วงเฉลี่ย 20 ปี กลุ่มปานกลาง จำนวน 311 ราย มีประสบการณ์ทำสวนมะม่วงเฉลี่ย 8 ปี และกลุ่มปรับปรุง จำนวน 8 ราย มีประสบการณ์ทำสวนมะม่วงเฉลี่ย 3 ปี และพบว่าเกษตรกรทุกกลุ่มมีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 54 ปี และมีประสบการณ์ที่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 1.1

3.1 กลุ่มผู้นำ พบว่ามีคะแนนค่าเฉลี่ยทรัพยากรธรรมชาติเท่ากับ 4.25 ซึ่งน้อยกว่าคะแนนค่าเฉลี่ยทรัพยากรมนุษย์เท่ากับ 4.33 เนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติสามารถปรับปรุงและพัฒนาได้น้อยกว่าทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งทรัพยากรมนุษย์สามารถเพิ่มเติมความรู้ ฝึกปฏิบัติ ศึกษาดูงานได้ และส่วนใหญ่เกษตรกรจะมีประสบการณ์การผลิตมะม่วงเฉลี่ย 20 ปี ส่วนทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้นจะมีคะแนนน้อยที่สุดเท่ากับ 3.17 เนื่องจากส่วนใหญ่กลุ่มผู้นำมีอายุมากค่าเฉลี่ยเท่ากับ 55 ปี ซึ่งกลุ่มผู้นำควรมีการเพิ่มเติมทักษะด้านทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ หาความรู้สมัยใหม่ในการใช้ปุ๋ย สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศให้มากขึ้น และมีค่าเฉลี่ยของพื้นที่ของกลุ่มผู้นำเท่ากับ 21 ไร่ จึงทำให้อุปกรณ์ชำรุด เนื่องจากใช้งานมานานทำให้ไม่พอเพียงกับการใช้งานในสวนมะม่วงเมื่อเทียบกับกลุ่มปานกลางที่มีพื้นที่เฉลี่ยเพียง 4 ไร่

3.2 กลุ่มปานกลาง พบว่ามีคะแนนค่าเฉลี่ยทรัพยากรมนุษย์สร้างขึ้นเท่ากับ 3.52 ซึ่งมากกว่ากลุ่มผู้นำ เนื่องจากมีอุปกรณ์เพียงพอ ยังไม่ชำรุดเสียหายต่อการใช้งานในสวนมะม่วงเมื่อเทียบกับกลุ่มผู้นำ เนื่องจากกลุ่มปานกลางมีพื้นที่ปลูกเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มผู้นำประมาณ 5 ไร่

3.3 กลุ่มปรับปรุง พบว่ามีคะแนนค่าเฉลี่ยทรัพยากรธรรมชาติ เท่ากับ 1.81 ทรัพยากรมนุษย์เท่ากับ 1.64 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าทุกกลุ่ม ทั้งนี้มีประสบการณ์ในการทำสวนมะม่วงเฉลี่ยเท่ากับ 3 ปี ผลผลิตเริ่มให้ผลเป็นปีแรก และมีค่าเฉลี่ยด้านทรัพยากรมนุษย์สร้างขึ้นสูงกว่าด้านอื่นๆ เท่ากับ 3.11 เนื่องจากมีพื้นที่ปลูกมะม่วงและใช้เวลาในการดูแลสวนมะม่วงน้อยเฉลี่ยเพียง 3 ไร่ ทำให้มีเวลาศึกษาองค์ความรู้สมัยใหม่ เกี่ยวกับการใช้ปุ๋ย สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช มาตรฐาน GAP อีกทั้งมีอุปกรณ์เพียงพอต่อการใช้งานในสวนมะม่วง



ตารางที่ 4 แสดงค่าคะแนนการจัดการทรัพยากรเกษตร

ประเด็น	กลุ่มผู้นำ	กลุ่มปานกลาง	กลุ่มปรับปรุง
การจัดการทรัพยากรเกษตร			
ด้านทรัพยากรธรรมชาติ	4.25	2.85	1.81
ด้านทรัพยากรมนุษย์	4.33	2.65	1.64
ด้านทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น	3.17	3.52	3.11

4. แนวทางการจัดการธุรกิจสวนมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ราย ได้แก่ 1. เกษตรจังหวัดพิจิตร 2.หัวหน้ากลุ่มยุทธศาสตร์และสารสนเทศ 3.หัวหน้ากลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการผลิต สำนักงานเกษตรจังหวัดพิจิตร 4. เกษตรอำเภอเสกเหล็ก และ 5.นายกสมาคมชาวสวนมะม่วงไทย สรุปได้ดังนี้ (1) ประเด็นการผลิต ผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้เกษตรกรมีรวมกลุ่มของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออกในรูปแบบแปลงใหญ่ เพื่อลดต้นทุนการผลิต เกษตรกรต้องมีความซื่อสัตย์ต่อตนเองในการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ซึ่งผู้รับซื้อจะมีการสุ่มตรวจสอบสารเคมีตกค้าง ก่อนที่จะสั่งให้เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิตมาขายที่จุดรับซื้อทุกครั้ง เกษตรกรในกลุ่มปานกลางและกลุ่มปรับปรุงควรมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเกษตรกรกลุ่มผู้นำ เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์การจัดการสวนมะม่วงให้ได้ปริมาณผลผลิตที่ได้คุณภาพเพื่อการส่งออกเพิ่มมากขึ้น (2) ประเด็นการจัดการ ผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้เกษตรกรจัดการธุรกิจสวนมะม่วงตลอดทั้งระบบโซ่อุปทาน (Supply Chain) ตั้งแต่ระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ และ (3) ประเด็นการส่งออก ผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้เกษตรกรมุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิตมะม่วงร่วมกับสถาบันการศึกษาในการวิจัยด้านการแปรรูป การยืดอายุของผลผลิตหลังการเก็บเกี่ยว ส่งเสริมการตลาดทั้งแบบออฟไลน์ และออนไลน์ ประสานงานกับภาคีเครือข่ายภาครัฐและเอกชน สำหรับปัญหาที่พบ ได้แก่ ราคารับซื้อของล้งหรือจุดรับซื้อในพื้นที่ไม่แน่นอน ราคาขึ้นลงตามปริมาณผลผลิตที่ออกสู่ตลาด หากผลผลิตออกสู่ตลาดมากการารับซื้อต่ำ และหากผลผลิตออกสู่ตลาดน้อยราคาจะสูง จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ส่งผลกระทบต่อส่งออก ทำให้ต้นทุนผู้ส่งออกเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากผลผลิตส่งออกต่างประเทศส่วนใหญ่ส่งทางเครื่องบิน เนื่องจากมีเที่ยวบินน้อย ส่งผลถึงต้นทุนการขนส่งเพิ่มสูงมาก ทำให้ถูกกดการารับซื้อผลผลิต ดังนั้นแนะนำให้ภาครัฐมีมาตรการในการช่วยเหลือหรือใช้มาตรการพยุงการารับซื้อมะม่วงในช่วงวิกฤติการแพร่ระบาดของโรคติดต่อเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) นี้

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล เศรษฐกิจสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 51 – 60 ปี สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น รายได้หลักมาจากการทำสวนมะม่วง มีประสบการณ์การทำสวนมะม่วงน้ำดอกไม้ ระหว่าง 6 – 10 ปี จำนวนสมาชิกในครัวเรือน



จำนวน 3 ราย แร่งงานในครัวเรือนส่วนใหญ่มีจำนวน 1 ราย เป็นแร่งงานในท้องถิ่นจำนวน 1 ราย พื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดของเกษตรกรมีจำนวน 26 ไร่ขึ้นไป โดยใช้พื้นที่สำหรับปลูกมะม่วงประมาณ 1 - 5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 40.50 และมีการแบ่งเกรดมะม่วงออกเป็น เกรด A B และ C คิดเป็นร้อยละ 47.00

สภาพทางสังคม จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 91.75 ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร รองลงมาเป็นสมาชิกกลุ่มสหกรณ์การเกษตร (ร้อยละ 1.75) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ธัญลักษณ์ ตาสุข (2556) เรื่อง การจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรในอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งพบว่าเกษตรกรร้อยละ 37.2 ให้ข้อเสนอแนะว่าควรมีการรวมตัวเป็นสมาชิกกลุ่มผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก เพื่อเพิ่มอำนาจในการต่อรองราคา กับพ่อค้าคนกลาง แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการรวมตัวกันเป็นกลุ่มเกษตรกร เพื่อรวบรวมผลผลิตขายในรูปแบบกลุ่ม

สภาพทางเศรษฐกิจ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้จำหน่ายในประเทศและส่งออก ร้อยละ 72.00 มีการผลิตมะม่วงทั้งในฤดูและนอกฤดู มีผลผลิตเฉลี่ย 1,018.12 กิโลกรัม/ไร่ ราคาจำหน่ายในประเทศ เฉลี่ย 34.53 บาทต่อกิโลกรัม ราคาส่งออก เฉลี่ย 70.63 บาทต่อกิโลกรัม มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 11,390 บาทต่อไร่ มีรายได้เพิ่มจากการทำนาอยู่ระหว่าง 10,000 – 50,000 บาท และมีการกู้เงินจาก ธ.ก.ส. ผลผลิตส่วนใหญ่จำหน่ายที่จุดรับซื้อในพื้นที่ (ล้งรับซื้อมะม่วง) ลักษณะการถือครองที่ดินเป็นที่ดินของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลต้นทุนการผลิตมะม่วงของกรมวิชาการเกษตร (2555) ที่รายงาน ว่า ต้นทุนการผลิตมะม่วง 1 ไร่ ประกอบด้วย ค่าปุ๋ยเคมี ค่าปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยคอก ค่าตัดแต่งกิ่ง ค่าสารพาโคลบิวทราโซล/สารบั้งคับดอก ค่าฮอร์โมนพืชและปุ๋ยทางใบ ค่าห่อถุงมะม่วง ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ค่าแรงงานตัดหญ้า ค่าจ้างใส่ปุ๋ยและพ่นสารเคมี

2. เพื่อศึกษาการจัดการทรัพยากรเกษตรของธุรกิจสวนมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก

1) การใช้สารพาโคลบิวทราโซล เกษตรกรทุกรายใช้สารพาโคลบิวทราโซล เป็นสารสำคัญที่เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ส่งออกจำเป็นต้องใช้ในการยับยั้งการเจริญของยอด เพื่อให้ต้นมะม่วงมีการสะสมอาหารไว้ใช้ในการสร้างตาดอก ทำให้มะม่วงติดผลดีทั้งในและนอกฤดูกาล จึงควรให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องแนะนำให้เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงส่งออกใช้สารดังกล่าวในการผลิตมะม่วงเพื่อเพิ่มปริมาณผลผลิตที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ นริสรา ดอกสันเทียะ (2551) เรื่องผลของพาโคลบิวทราโซลต่อการพัฒนาของตาดอก และการเปลี่ยนแปลงไอเอเอและเอทิลีนในยอดและใบของมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ ใช้มะม่วงพันธุ์โชคอนันต์ สารพาโคลบิวทราโซลมีผลต่อตายอดมะม่วง เพื่อพัฒนาตาดอก

2) การห่อผลมะม่วงด้วยถุงกระดาษคาร์บอน เกษตรกรทุกรายผู้ผลิตมะม่วงเพื่อการส่งออกจะมีการใช้ถุงกระดาษคาร์บอนในการห่อผลมะม่วง เพื่อให้สีของมะม่วงมีสีเหลืองทอง และป้องกันการเข้าทำลายของแมลงวันผลไม้ สอดคล้องกับงานวิจัย สุรชัย ศาลิรัศ (2555) เรื่องอิทธิพลของระยะเวลาในการห่อผลโดยใช้ถุงกระดาษคาร์บอนต่อคุณภาพผลมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง

3) การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) ส่วนใหญ่เกษตรกรที่ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออกจะผลิตตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี จึงจะสามารถส่งขายมะม่วงให้กับผู้รับซื้อในพื้นที่ได้ เนื่องจากผู้ซื้อจะทำการสุ่มตรวจสอบเคมีตกค้างก่อนสั่งให้เกษตรกรเก็บเกี่ยวผลผลิต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย หนึ่งฤทัย ทิพย์ภรณ์ (2556) เรื่องการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมะม่วงตามระบบการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอหนองบัวหอน จังหวัดอุดรธานี

4) การดูแลและการเก็บเกี่ยวผลผลิต



- ใ้ปุ่ยมเคมึ เกษตรกรทุกรายมึการใ้ปุ่ยมเคมึ (ร้อยละ 100.00) ปริมาณการใ้ปุ่ยมเคมึเท่กับ 1 กก./ปี (ร้อยละ 87.25) เป็นปุ่ยมเคมึสูตร 15 - 15 - 15, 0 - 0 - 60 คึดเป็นร้อยละ 59.25 ซึ่งสอดคล้องกับ งานวจึยด้านฟึชและเทคโนโลยึ กรมวจึการเกษตร (2555) เรื่งการผลึตมะม่วงคุณภาพเพื่อการส่งออกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน พบว่า ใ้ปุ่ยมทุกคร้งในชวงมะม่วงอายุ 1 - 2 ปี ควรใ้ปุ่ยมสูตร 15 - 15- 15 อัตรา 1 - 2 กิโลกรัม/ด้น/ปี แบ่งใ้ปุ่ยมจันวน 2 คร้งเท่กักัน ชวงแรกในชวงด้นและชวงสอง ปลายฤดูฝน ใ้ปุ่รอบโคนด้นแล้วพรวนดินกลบ ส่วนมะม่วงที่ใ้ผลผลิตแล้วหรือด้นมะม่วงที่มีอายุด้งแต่ 3 ปี ชึ้นไป อัตราการใ้ปุ่ยม ควรปรึบตามขนาดด้น อายุฟึช และความอุดมสมบุรณ์ของดิน อัตราการใ้ปุ่ยมที่เหมะสมใ้ตามค่าการวึเคราะห์ดินและฟึช

- ระบบการใ้่น้ เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีการใ้่น้แบบต่อท่อสายยางรดน้ในแปลงมะม่วง (ร้อยละ 54.76) ซึ่ง เกษตรกรจะต่อท่อหลักผ่านกลางแปลงและมีวาล์วเปิด-ปิดเป็นจุดๆ แล้วเอาสายยางไปต่อที่ก้อกน้แล้วดึงสายยางรดที่ด้นมะม่วง ข้อดีคึอ ลงทุนน้อย และบ้องกันการแตกของท่อน้ในชวงที่มีการตัดหญ้าเพื่อกำจ้ดวัชฟึช ซึ่งจะยั้งยึนกว่าการใ้ระบบน้หยด เนื่งจากระบบน้หยด มึลงทุนสูงและมีค่าซ่อมบารุงรักษาที่สูงมาก ซึ่งชวงที่มีการใ้่น้มากจะเป็นชวงใ้ช่อดอกและชวงผลอ่อน ซึ่งสอดคล้องกับ งานวจึยด้านฟึชและเทคโนโลยึ กรมวจึการเกษตร (2555) เรื่งการผลึตมะม่วงคุณภาพเพื่อการส่งออกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน พบว่า การใ้่น้แบบสายยางรด เกษตรกรจะมีด้นทุนที่ต่ำกว่าระบบใ้่น้แบบหัวเหวียงเล็ก แต่ด้ง ใ้่น้ แรงงาน และเวลามากกว่าระบบใ้่น้แบบหัวเหวียงเล็ก และการใ้่น้ชึ้นแก่ด้นมะม่วงนั้ ด้งชึ้นอยู่กับสภาพของดิน และสภาพอากาศ ถ้ดินทรายจะมีการใ้่น้ประมาณ 2 - 3 วัน/คร้ง ถ้เป็นดินเหนียวจะมีการใ้่น้ประมาณ 4 - 5 วัน/คร้ง

- การเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรทุกรายจะมีการเก็บเกี่ยวในชวง 100 - 110 วันหลังดอกบาน (ร้อยละ 100.00) ด้งดูรูปทรง ทรงจะอ้วนอ้อม มึนวล เนื่อแน่น แกนในช้ง เนื่อเป็นสีเหลืองมันปู รสชาติ ผิวพรรณ ใ้ประกอบกับการน้บอายุ ซึ่ง อุณหภูมิด้่าจะทำใ้ผลผลิตแก่ช้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวจึย วึลาวัลย์ ค่าปน และคณะ (2564) เรื่ง เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการ จ้ดการผลึตมะม่วงคุณภาพแบบครบวงจร พบว่า การเก็บเกี่ยวในระยะที่เหมะสมเก็บเกี่ยวไม่แก่ - ไม่อ่อนเกินไป ลักษณะของ มะม่วงรูปทรงโดเต้มี มีผิวนวล จับลึนมือ มึจุดเลนติเซลเล็กน้อย อายุประมาณ 100 วันหลังการติดผล พึจารณาจาก ความ ถ่วงจ้าเพาะด้วยการจมน้และน้เกลือข้มชึ้น 5% และพึจารณาจากเนื่อผลด้านใน ถ้เริ่มเปลี่ยนเป็นสีเหลืองแสดงว่าเริ่มสุก

- วึธีการเก็บเกี่ยวผลผลิต เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 94.00 จะใ้มือเก็บมะม่วง ซึ่งมะม่วงจะถูกท้ออยู่ในถุจ คาร์บอน สามารถช่วยลดการเสยดสี ด้งนั้การเก็บเกี่ยวด้งไม่ใ้มะม่วงเกิดแผล รอยชืดช่วน แตกหรือเกิดการช้า โดยจะใ้มือ อ้อมเต้ดผลมะม่วง สิ่งทีฟึงระวังคึออย่าใ้ช้ขั้วผลมะม่วงหัก เพราะผู้รับช้อมะม่วงน้าดอกไม้สีทองเพื่อการส่งออก จะใ้ความสำคัญ ถ้ผลมะม่วงไม่มีขั้วผลติด ตลาดจะไม่รับช้อ ในกรณีทีช้ขั้วมะม่วงหักจะทำใ้ยางมะม่วงไหลถูกกับขั้วมะม่วงเกิดเป็นลาย ส่งผลใ้ มะม่วงด้งกล่าวตกเกรด ซึ่งสอดคล้องกับ งานวจึยด้านฟึชและเทคโนโลยึ กรมวจึการเกษตร (2555) เรื่งการผลึตมะม่วงคุณภาพ เพื่อการส่งออกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน พบว่า การเก็บเกี่ยวอย่างระมัดระวัง ด้งไม่ทำใ้ผลมะม่วงเกิดแผล รอยชืด ช่วน แตกหรือเกิดการช้า เก็บเกี่ยวใ้เหลือขั้วผลยาว บ้องกันการน้ียงไหลจากผล และควรมึภาชนะรองรับเพื่อสะตวกในการขน ย้ายมะม่วง ภาชนะทีใ้ควรมึว้ศดูรองรับแรงทีเกิดจากการกระแทกในระหว่างทีการขนย้ายมะม่วง เช่น ตะกร้าพลาสติกสำหรับ ผลไม้ทีสามารถวางช้อกันด้ได้ โดยไม่กดทับมะม่วงในตะกร้าที่อยู่ชึ้นล่าง

3. เพื่อจ้าแนกกลุ่มเกษตรกรตามระดับการจัดการทรัพยากร

การจ้าแนกกลุ่มเกษตรกรออกเป็น 3 กลุ่ม ด้แก่ กลุ่มผู้่น้า จันวน 81 ราย มึประสบการณ้การทำสวนมะม่วงเฉลี่ย 20 ปี กลุ่มปานกลาง จันวน 311 ราย มึประสบการณ้การทำสวนมะม่วงเฉลี่ย 8 ปี และกลุ่มปรึบปรึง จันวน 8 ราย มึประสบการณ้ทำสวน



มะม่วงเฉลี่ย 3 ปี และพบว่าเกษตรกรทุกกลุ่มมีอายุเฉลี่ยอยู่ที่ 54 ปี และมีประสบการณ์ที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัย บุญธรรม จิตตอนันต์ (2540) เรื่อง การส่งเสริมแบบกลุ่ม (Group Methods) พบว่า การถ่ายทอดความรู้หรือการสื่อสาร การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างเจ้าหน้าที่ส่งเสริมกับกลุ่มบุคคลเป้าหมาย ซึ่งอาจเป็นกลุ่มเกษตรกร กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มเยาวชน หรือกลุ่มบุคคล เนื่องจากการส่งเสริมรายบุคคลสิ้นเปลืองเวลาและแรงงาน อีกทั้งเข้าถึงบุคคลเป้าหมายได้จำนวนจำกัด ด้วยเหตุนี้ จึงต้องมีการส่งเสริมแบบกลุ่ม โดยมีวิธีการส่งเสริมหลายวิธี การประชุมเกี่ยวกับการส่งเสริม (Extension Meetings) การสาธิต (Demonstrations) ทัศนศึกษา (Field Trip) การจัดฝึกอบรม (Training) การทดสอบในห้องปฏิบัติการ (Verification Trials) การจัดงานวันเกษตรกร (Field Day)

4. เพื่อเสนอแนะแนวทางการจัดการธุรกิจสวนมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ราย ได้แก่ 1. เกษตรจังหวัดพิจิตร 2. หัวหน้ากลุ่มยุทธศาสตร์และสารสนเทศ สำนักงานเกษตรจังหวัดพิจิตร 3. หัวหน้ากลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการผลิต สำนักงานเกษตรจังหวัดพิจิตร 4. เกษตรอำเภอสากเหล็ก และ 5. นายกสมาคมชาวสวนมะม่วงไทย สามารถสรุปได้ดังนี้ (1) ประเด็นการผลิต ผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มแบบแปลงใหญ่ สอดคล้องกับ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2559) เรื่อง แผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ในยุทธศาสตร์ที่ 2 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการสินค้าเกษตรตลอดโซ่อุปทาน พบว่า เพื่อลดต้นทุนการผลิตและสร้างโอกาสในการแข่งขันของสินค้าเกษตร ใช้การตลาดนำการผลิตด้วยการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรในรูปแบบแปลงใหญ่ มีการบริหารจัดการร่วมกันระหว่างภาครัฐ เกษตรกร กับภาคเอกชน (2) ประเด็นการจัดการ ผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้เกษตรกรจัดการธุรกิจสวนมะม่วงตลอดทั้งระบบโซ่อุปทาน (Supply Chain) สอดคล้องกับงานวิจัย รัตติยาภรณ์ระบำ (2561) เรื่อง ศักยภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออกตลาดโซ่อุปทาน ในเขตพื้นที่จังหวัดราชบุรี (3) ประเด็นการส่งออก ผู้เชี่ยวชาญแนะนำให้เกษตรกรมุ่งเน้นการสร้างมูลค่าเพิ่มของผลผลิตมะม่วงร่วมกับสถาบันการศึกษาในการวิจัยด้านการแปรรูป การยืดอายุของผลผลิตหลังการเก็บ สอดคล้องกับ พิระศักดิ์ ฉายประสาธและคณะ (2562) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองเพื่อการส่งออกตลาดประเทศญี่ปุ่นโดยการขนส่งทางเรือเชิงพาณิชย์ พบว่า การควบคุมการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองตั้งแต่แปลงปลูกแล้วนำมายืดอายุการเก็บรักษาในสภาพดัดแปลงบรรยากาศ (Modified Atmosphere Storage) โดยการบรรจุถุงพลาสติก WEB (White Ethylene Absorbing Bag) เก็บรักษาที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส และทดลองส่งออกไปยัง ตลาดประเทศญี่ปุ่นทางเรือ 2 ครั้ง ในช่วงปลายเดือนธันวาคม 2559 และต้นเดือนกรกฎาคม 2560 พบว่า เมื่อถึงปลายทางประเทศญี่ปุ่น มะม่วงน้ำดอกไม้สีทองยังคงมีคุณภาพดี เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคชาวญี่ปุ่น ทางด้านต้นทุนนั้นการขนส่งทางเรือสามารถลดต้นทุนการขนส่งได้ประมาณ 2 เท่า เป็นการช่วยเพิ่มโอกาสให้เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง ผู้ประกอบธุรกิจส่งออกมะม่วงน้ำดอกไม้สีทอง และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง มีช่องทางในการจำหน่ายที่มากขึ้น ลดต้นทุนการขนส่ง เพิ่มรายได้ ตลอดจน เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันในการส่งออกของประเทศ สำหรับปัญหาที่พบ จากสถานการณ์การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (Covid - 19) ส่งผลกระทบต่อส่งออก ทำให้ต้นทุนผู้ส่งออกเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากผลผลิตส่งออกต่างประเทศส่วนใหญ่ส่งทางเครื่องบิน เนื่องจากมีเที่ยวบินน้อย ส่งผลถึงต้นทุนการขนส่งเพิ่มสูงมาก ทำให้ถูกกดราคารับซื้อผลผลิต ดังนั้นแนะนำให้ภาครัฐมีมาตรการในการช่วยเหลือหรือใช้มาตรการพุงราคาปรับขึ้นมะม่วงในช่วงวิกฤติโรคระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา Covid - 19 สอดคล้องกับ จังหวัดพิจิตร (2565) เรื่อง ประกาศคณะกรรมการเพื่อแก้ไขปัญหาเกษตรกรอันเนื่องมาจากผลิตผลการเกษตรระดับจังหวัด จังหวัดพิจิตร เรื่อง หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีดำเนินการกระจายผลไม้มะม่วง



(สินค้ามะม่วงน้ำดอกไม้) ออกนอกแหล่งผลิต ภายใต้โครงการบริหารจัดการผลไม้ ปี 2565 จังหวัดพิจิตร พบว่า คณะกรรมการบริหารกองทุนรวมเพื่อช่วยเหลือเกษตรกร (คบท.) ได้มีมติเมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2564 อนุมัติให้กรมการค้าภายในดำเนินโครงการบริหารจัดการการผลไม้ปี 2565 เพื่อสนับสนุนกิจกรรม เชื่อมโยงการกระจายผลไม้ออกนอกแหล่งผลิต

ข้อเสนอแนะ

1. การปรับปรุงด้านทรัพยากรเกษตรของผู้ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออก

1.1 ควรมีการจัดการทรัพยากรเกษตรทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านทรัพยากรธรรมชาติ (2) ด้านทรัพยากรที่มนุษย์ (3) ทรัพยากรที่มนุษย์สร้างขึ้น เพื่อลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มปริมาณผลผลิตมะม่วงให้ได้คุณภาพเพื่อการส่งออกให้มากขึ้น

1.2 ควรมีการรวมกลุ่มผู้ปลูกมะม่วงแบบกลุ่มให้เพิ่มมากขึ้นในระบบแปลงใหญ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการด้านทรัพยากรเกษตรทั้ง 3 ด้าน ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

2. การแบ่งกลุ่มเกษตรกร

2.1 เพื่อให้ทราบถึงจำนวนของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม ที่ต้องเข้ารับการพัฒนาที่มีการจำแนกตามระดับการจัดการ ได้แก่ 1) กลุ่มผู้นำ 2) กลุ่มปานกลาง เพื่อพัฒนาเป็นกลุ่มผู้นำต่อไป 3) กลุ่มปรับปรุง เพื่อพัฒนาเป็นกลุ่มปานกลางต่อไป

2.2 เพื่อให้เกิดแนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ด้วยการเพิ่มการจัดแบ่งหน้าที่ ประสบการณ์ การสร้างเครือข่าย การเข้าประชุม ความสม่ำเสมอในการดูแลสวน การมีทัศนคติที่ดี การสนับสนุนกลุ่มเกษตรกร และการติดต่อหน่วยงานภาครัฐให้มากขึ้น การดำเนินการร่วมกับกลุ่มผู้นำ ซึ่งจะทำให้เกษตรกรได้รับการพัฒนาทั้ง 3 ด้านอย่างเป็นระบบ ทำให้เกษตรกรในกลุ่มปานกลางและกลุ่มปรับปรุง สามารถเลื่อนไปอยู่กลุ่มที่สูงยิ่งขึ้น และส่งผลให้เกษตรกรสามารถเพิ่มจำนวนผลผลิตที่ได้มาตรฐานเพื่อการส่งออกมากยิ่งขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับการอนุเคราะห์เป็นอย่างดียิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาลัน แบนปลื้ม อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภวัตเจียมจินฉัตร อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม และคณาจารย์จากสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้กรุณาชี้แนะแนวทางและเอาใจใส่เป็นอย่างดี ทำให้การทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้สำเร็จลุล่วง ทั้งนี้ ขอขอบคุณสำนักงานเกษตรจังหวัดพิจิตร และสำนักงานเกษตรอำเภอทุกอำเภอ ที่ได้ให้ความร่วมมือในการเก็บแบบสอบถามเป็นอย่างดี ทำให้สำเร็จลุล่วงและเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ภายในเวลาที่กำหนด รวมถึงขอขอบคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริส ทองเชื้อ ที่กรุณาเป็นประธานในการสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ได้ให้การช่วยเหลือในด้านต่างๆ สำหรับการทําวิจัย ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการเกษตร (2564). *สรุปแปลงใหญ่จังหวัดพิจิตร ปี 2564*. สืบค้นเมื่อ 17 พฤศจิกายน 2564 จาก

<https://co-farm.doae.go.th>

กรมส่งเสริมการเกษตร ก. (2560). *ข้อมูลพื้นที่ปลูกมะม่วงของจังหวัดพิจิตร ปี 2560*. สืบค้นเมื่อ 24 ธันวาคม 2560, จาก

<http://farmer.doae.go.th>

กรมส่งเสริมการเกษตร ข. (2560). *เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของจังหวัดพิจิตร ปี 2560*. สืบค้นเมื่อ 28 ธันวาคม 2560, จาก



<http://farmer.doae.go.th>

- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2559). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564)*. สืบค้นเมื่อ 27 มีนาคม 2565 https://tarr.arda.or.th/static2/docs/development_plan2559.pdf
- กรมวิชาการเกษตร. (2555). *การผลิตมะม่วงคุณภาพเพื่อการส่งออกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน*. สืบค้นเมื่อ 5 ธันวาคม 2560 จาก <https://www.doa.go.th/share/showthread.php?tid=2414>
- จังหวัดพิจิตร. (2565). *ประกาศคณะกรรมการเพื่อแก้ไขปัญหาเกษตรกรอันเนื่องมาจากผลิตผลการเกษตรระดับจังหวัด จังหวัดพิจิตร เรื่อง หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีดำเนินการกระจายผลไม้ (สินค้ามะม่วงน้ำดอกไม้) ออกนอกแหล่งผลิต ภายใต้โครงการบริหารจัดการผลไม้ ปี 2565 จังหวัดพิจิตร*. วันที่ 29 มีนาคม 2565
- ทวีศักดิ์ แสงอุดม. (2561). *การผลิตมะม่วงคุณภาพเพื่อการส่งออก*. เอกสารวิชาการ สถาบันวิจัยพืชสวน กรมวิชาการเกษตร, คำนำ.
- ธัญลักษณ์ ตาสุข. (2556). *การจัดการการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรในอำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช).
- นริศรา ดอกสันเทียะ. (2551). *ผลของพลาโคลิบิวโทรโซลต่อการพัฒนาของตาดอก และการเปลี่ยนแปลงไอเอเอและเอทีลิน ในยอดและใบของมะม่วงพันธุ์โชคอนันต์*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).
- บุญธรรม จิตตอนันต์. (2540). *ส่งเสริมการเกษตร*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พีระศักดิ์ ฉายประสาทและคณะ (2562) “การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองเพื่อการส่งออกตลาดประเทศญี่ปุ่นโดยการขนส่งทางเรือเชิงพาณิชย์”. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
- วิลาวัลย์ คำปวนและคณะ. (2564). *เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการจัดการผลิตมะม่วงคุณภาพแบบครบวงจร*. สืบค้นเมื่อ 27 มีนาคม 2565 http://www.thai-explore.net/file_upload/submitter/file_upload//83f71f2589c8bd309829fee135e421f759855fd5955b1c28.pdf
- รัตติญา งามระบำ(2561) “ศักยภาพการผลิตมะม่วงน้ำดอกไม้เพื่อการส่งออกตลาดโซ่อุปทาน ในเขตพื้นที่จังหวัดราชบุรี”. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน, นครปฐม
- สุรัชย์ ศาลิรัศ . (2555). *อิทธิพลของระยะเวลาในการห่อผลโดยใช้ถุงกระดาษคาร์บอนต่อคุณภาพผลมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง*. (รายงานผลการวิจัย, มหาวิทยาลัยแม่โจ้).
- สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า (2564). *ส่งออกมะม่วงไทย อนาคตสดใส*. สืบค้นเมื่อ 29 มกราคม 2565, จาก http://www.tpsa.moc.go.th/sites/default/files/wiekhraahsthaankaarnesrsthkicckhaarkhaaraayphuumi_0.pdf
- หนึ่งฤทัย ทิพย์กรรณ. (2556). *การยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมะม่วงตามระบบการปฏิบัติเกษตรที่ดีที่เหมาะสมของเกษตรกรในอำเภอนองวัวขอ จังหวัดอุดรธานี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช).
- Yamane, Taro. (1973) *Statistics: An Introductory Analysis*. 3rd ed. New York: Harper International Edition