

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการเกษตรทฤษฎีใหม่ ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ รวมทั้งปัญหาที่เกิดขึ้น ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีจำนวนทั้งสิ้น 98 ราย ส่วนใหญ่เกษตรกรจะมีสมาชิกในครอบครัว จำนวน 3-4 คน คิดเป็นร้อยละ 60.2 จำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4 คน ครอบครัวเกษตรกรส่วนใหญ่จะมีสมาชิกที่ทำการเกษตร 1-2 คน คิดเป็นร้อยละ 79.5 โดยเฉลี่ยครอบครัวหนึ่งจะมีสมาชิกที่ทำการเกษตร 2 คน จากการสำรวจเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มรทส. ร้อยละ 64.3 เพื่อชื้อยืมเงินมาใช้ในการดำเนินงาน กิจกรรมการเกษตรที่เกษตรกรส่วนมากเคยทำมาก่อนเข้าร่วมโครงการคือ การทำนา ทำสวน ทำไร่ มีร้อยละ 94.9 และปัญหาที่เกษตรกรประสบมากที่สุดก่อนที่จะเข้าร่วมโครงการก็คือ ปัญหาราคาผลผลิตไม่แน่นอน 20.4 รองลงไปได้แก่ ขาดแคลนน้ำในการเกษตร ร้อยละ 13.2 ศัตรูพืชระบาด ร้อยละ 12.2 เป็นต้น

ในด้านความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีใหม่ เกษตรกรรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีใหม่จากเจ้าหน้าที่มากที่สุด ร้อยละ 90.8 เกษตรกรรับรู้ว่าการเกษตรผสมผสานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 78.4 รองลงมาคือ การจัดการที่ดินและแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ร้อยละ 15.3 เกษตรกรร้อยละ 80.6 รับรู้ว่าทฤษฎีใหม่มีการแบ่งพื้นที่เป็นสระน้ำ ทำนา ทำสวน ที่อยู่ เกษตรกรคิดว่าทฤษฎีใหม่ช่วยแก้ปัญหาการเกษตรโดยทำให้พอกินพอใช้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.9 เกษตรกรทุกคนเห็นด้วยกับการทำการเกษตรทฤษฎีใหม่เพราะทำให้พอกินพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 38.8 ผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับจากการทำการเกษตรทฤษฎีใหม่พบว่า เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 62.3

เกษตรกรส่วนมากเข้าร่วมโครงการมาแล้ว 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 51.1 เกษตรกรทั้งหมดได้รับการส่งเสริมจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เข้าอบรมเกี่ยวกับการเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ และได้รับเงินสนับสนุนจำนวน 5,000 บาท เพื่อนำไปซื้อปัจจัยการผลิต เกษตรกรชื้อยืมเงินจาก

ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ มาใช้ในการดำเนินงานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.9 ส่วนใหญ่เกษตรกรใช้เงินลงทุนในการดำเนินงานโดยเฉลี่ย 93,637.76 บาท

พื้นที่ทำการเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่โดยเฉลี่ย 11.20 ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ คิดเป็นร้อยละ 76.5 ชนิดของดินในแปลงของเกษตรกรเป็นดินเหนียวเท่ากับดินร่วนปนทราย คิดเป็นร้อยละ 33.6 พื้นที่ของเกษตรกรจะมีการจัดสรรตามแนวทฤษฎีใหม่ดังนี้ พื้นที่สระน้ำเฉลี่ย 1.34 ไร่ พื้นที่ทำนาเฉลี่ย 4.91 ไร่ พื้นที่ปลูกไม้ผลเฉลี่ย 4.40 ไร่ พื้นที่ที่อยู่อาศัยเฉลี่ย 0.98 เกษตรกรมีการจัดระบบโดยแบ่งพื้นที่ออกเป็นสวน ประกอบด้วยพื้นที่สระน้ำ พื้นที่ทำนา พื้นที่ทำสวน และที่พักอาศัย ในอัตราส่วน 10:50:30:10 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 26.5 รองลงมาได้แก่ อัตราส่วน 10:30:50:10 ร้อยละ 25.5 อัตราส่วน 10:40:40:10 ร้อยละ 22.5 ฯลฯ ส่วนใหญ่พื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกรกับที่พักอาศัยแยกจากกัน คิดเป็นร้อยละ 72.5 โดยห่างกันเป็นระยะทางเฉลี่ย 0.8 กิโลเมตร เกษตรกรทุกรายมีสระน้ำในไร่นาเป็นของตนเอง แหล่งน้ำรองลงมาคือ ชลประทาน ร้อยละ 62.2 ในพื้นที่ของเกษตรกรจะมีสระน้ำเฉลี่ย 2 แห่ง สระน้ำของเกษตรกรมีความจุโดยเฉลี่ยเท่ากับ 4,627.91 ลูกบาศก์เมตร เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้น้ำในเพาะปลูกและการเลี้ยงสัตว์น้ำ คิดเป็นร้อยละ 88.7 การให้น้ำใช้สายยางรดเป็นส่วนใหญ่ ร้อยละ 65.3 จะเห็นได้ว่ารูปแบบการทำการเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ตรงกับหลักการที่วางไว้ ซึ่งการจัดสรรพื้นที่ของเกษตรกรขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างได้แก่ ขนาดและสภาพพื้นที่ จำนวนแรงงานในครอบครัว แหล่งน้ำ กิจกรรมการเกษตรและตลาด ดังนั้นในการส่งเสริมเกษตรทฤษฎีใหม่ไม่จำเป็นต้องแบ่งพื้นที่ในสัดส่วนตายตัว แต่ให้มีความยืดหยุ่น โดยยึดหลักสำคัญคือการจัดการที่ดินเพื่อให้มีน้ำเพียงพอสำหรับการเพาะปลูก มีข้าวสำหรับบริโภคในครัวเรือนตลอดปี

พันธุ์ข้าวที่เกษตรกรปลูกเป็นส่วนใหญ่คือ พันธุ์ กข. 6 ร้อยละ 52 เกษตรกรจะทำการปลูกในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนพฤศจิกายน รองลงมาคือ ข้าวหอมมะลิ 105 ร้อยละ 13.3 ผลผลิตข้าวที่ได้เกษตรกรจะเก็บไว้บริโภคในครอบครัวส่วนหนึ่ง ส่วนที่เหลือจะนำไปจำหน่าย หลังจากการทำนาเกษตรกรบางรายจะทำการปลูกพืชไร่อื่นๆ ซึ่งพืชไร่อื่นๆที่เกษตรกรปลูกมากที่สุดคือ ถั่วเหลือง ร้อยละ 12.2 รองลงมาคือ มันฝรั่ง เพื่อส่งจำหน่าย ถ้าโยเป็นไม้ผลที่เกษตรกรปลูกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 65.3 รองลงมาคือ มะม่วง ร้อยละ 43.9 ฝรั่ง ร้อยละ 22.5 ฯลฯ ผลผลิตที่ได้เกษตรกรจะใช้ประโยชน์ทั้งบริโภคในครอบครัวและนำไปจำหน่าย เกษตรกรปลูกพริกมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 51 รองลงมาคือ ผักกาดกวางตุ้ง ร้อยละ 49 ถั่วฝักยาว ร้อยละ 27.6 ฯลฯ ผลผลิตผักที่ได้ใช้บริโภคในครัวเรือนและจำหน่าย นอกจากการปลูกข้าว ไม้ผล และพืชผักแล้ว เกษตรกรบางรายยังปลูกพืชใช้สอย เพื่อนำมาใช้

ประโยชน์ พืชใช้สอยที่เกษตรกรปลูกมากที่สุดคือ ต้นสัก ร้อยละ 21.4 สัตว์ที่เกษตรกรส่วนใหญ่เลี้ยงคือ ไก่พื้นเมือง ร้อยละ 81.6 เพื่อใช้บริโภคในครอบครัวและจำหน่าย โดยเฉลี่ยเกษตรกรเลี้ยงไก่พื้นเมืองครอบครัวละ 52 ตัว รองลงมาคือ เป็ดเทศ ร้อยละ 24.5 เกษตรกรเลี้ยงไว้เพื่อเป็นอาหาร เป็ดที่เกษตรกรเลี้ยงไว้เฉลี่ยครอบครัวละ 53 ตัว เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมเลี้ยงปลานิล ร้อยละ 88.8 เพราะมีประโยชน์คือ สามารถเป็นอาหารในครอบครัวและจำหน่ายได้ โดยเฉลี่ยเกษตรกรเลี้ยงปลานิลจำนวน 5,643 ตัว รองลงมาคือ ปลาไน ร้อยละ 38.8 เฉลี่ยครอบครัวละ 6,763 ตัว

ผลผลิตที่ได้ส่วนใหญ่เกษตรกรจะจำหน่ายด้วยตนเอง คิดเป็นร้อยละ 53 การจำหน่ายผลผลิตกระทำที่บ้านหรือไร่นาเป็นส่วนมาก คิดเป็นร้อยละ 55.1 ผลผลิตข้าวในปีที่ผ่านมาเฉลี่ย 3,211.80 กก. เกษตรกรส่วนใหญ่มีปริมาณข้าวเพียงพอสำหรับการบริโภคในครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 91.8 ประเภทของรายจ่ายทางการเกษตรที่สำคัญคือ ค่าปุ๋ย ร้อยละ 77.6 รองลงมาคือ ค่าแรงงาน ร้อยละ 76.5 ค่าสารเคมีกำจัดศัตรูพืช ร้อยละ 57.1 ฯลฯ ในปีที่ผ่านมาเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ย 63,459.18 บาท โดยมีต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 37,867.35 บาท กำไรเฉลี่ย 27,244.90 บาท เกษตรกรมีความเห็นว่ารายได้ยังไม่เพียงพอในการดำเนินชีวิต

ปัญหาในด้านการผลิตที่เกษตรกรยังประสบอยู่มีหลายอย่าง ที่พบมากที่สุดคือ ปัญหาศัตรูพืชระบาด ร้อยละ 22.4 รองลงมาคือ ขาดแคลนน้ำในการเกษตร ร้อยละ 16.3 ขาดแคลนเงินทุนร้อยละ 10.2 ฯลฯ สำหรับปัญหาการตลาดที่พบมากที่สุดก็คือ ปัญหาราคาผลผลิตไม่แน่นอน ร้อยละ 40.8 ปัญหารองลงมาคือ ไม่มีแหล่งรับซื้อผลผลิต ร้อยละ 6.1 ถูกเอาเปรียบจากพ่อค้า ร้อยละ 3.1 โทษทัศน์เป็นแหล่งที่เกษตรกรใช้ในการหาความรู้ด้านการเกษตรมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.6 แหล่งข้อมูลที่สำคัญรองลงมาคือ เจ้าหน้าที่ราชการ ร้อยละ 21.5 แผนการในอนาคตของเกษตรกรส่วนใหญ่จะทำการเพาะปลูกพืชเพิ่มเติมมากที่สุด ร้อยละ 40.8 รองลงมาคือ การปรับปรุงพื้นที่ร้อยละ 19.3 การเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 13.3 เป็นต้น เกษตรกรที่ทำการเกษตรทฤษฎีใหม่มีความต้องการให้รัฐดำเนินการช่วยเหลือต่ออีกร้อยละ 9.1 ต้องการเงินทุนเพิ่มเติม ร้อยละ 7.1 ฯลฯ

อภิปรายผล

ในด้านการรับรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการเกษตรทฤษฎีใหม่ เกษตรกรได้รับการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ ทั้งจากการอบรม เจ้าหน้าที่ส่งเสริม จากสื่อต่างๆ ซึ่งเกษตรกร โดยส่วนใหญ่มีการรับรู้หลักการ วิธีการ และการปฏิบัติตามแนวทางเกษตรทฤษฎีใหม่ถูกต้อง ที่มีการจัดสรรพื้นที่เป็นสัดส่วน ได้แก่ สระน้ำ ที่นา ที่สวน ที่อยู่อาศัย เพื่อใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และมีน้ำเพียงพอสำหรับการเกษตร ได้ผลผลิตมาบริโภคในครอบครัวอย่างพอเพียงและจึงนำส่วนที่เหลือไปจำหน่าย แต่ก็ยังมีเกษตรกรบางรายที่การรับรู้เกี่ยวกับการเกษตรทฤษฎีใหม่ถูกต้องเพียงบางส่วน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในการอบรมเจ้าหน้าที่ไม่ได้อธิบายให้กับเกษตรกรเข้าใจอย่างถ่องแท้ และเจ้าหน้าที่เองก็มีความสับสน เนื่องจากมีโครงการที่มีลักษณะคล้ายๆ กัน เช่น โครงการปรับโครงสร้างและระบบการผลิตทางการเกษตร และระบบเกษตรผสมผสาน หรือเกษตรกรไม่ตั้งใจรับการถ่ายทอดจากเจ้าหน้าที่ ซึ่งอาจจะส่งให้การทำการเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรไม่ได้ออกผลดีเท่าที่ควร ดังนั้นเจ้าหน้าที่ควรอธิบายให้เกษตรกรทราบถึงลักษณะเฉพาะของหลักการทฤษฎีใหม่ คือ การมีปริมาณน้ำเพียงพอสำหรับการเพาะ มีข้าวสำหรับการบริโภคในครัวเรือนตลอดปี เพื่อให้เกษตรกรนำไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

ระบบการทำการเกษตรตามแนวทางทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ มีอยู่หลายรูปแบบขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ แต่รูปแบบที่พบส่วนใหญ่คือ เกษตรกรมีพื้นที่สระน้ำเพียงร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด ซึ่งพื้นที่สระน้ำของเกษตรกรน้อยกว่าที่กำหนดไว้ตามหลักการเกษตรทฤษฎีใหม่คือประมาณร้อยละ 30 ของพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่ของเกษตรกรอยู่ในเขตชลประทาน มีแหล่งน้ำที่สามารถนำมาใช้ได้เพียงพอเพียง พื้นที่สระจึงมีขนาดเล็ก นอกจากนี้เกษตรกรบางรายยังสามารถใช้น้ำจากแหล่งอื่นได้อีกด้วยคือ ลำธาร บ่อบาดาล และบ่อน้ำ ดังนั้นในการดำเนินงานส่งเสริม หากพื้นที่การเกษตรอยู่ในเขตชลประทานที่สามารถเติมน้ำในสระให้สามารถใช้ได้อย่างเพียงพอ สระเก็บน้ำก็อาจไม่ต้องมีขนาดตรงตามที่กำหนดไว้ก็ได้ เช่น ในท้องที่อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี สระน้ำของเกษตรกรที่ทำการเกษตรทฤษฎีใหม่ส่วนใหญ่มีขนาดเล็กไม่ถึงร้อยละ 30 ของพื้นที่ เนื่องจากมีการวางท่อน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยหินขาวมายังสระน้ำของเกษตรกรเพื่อเติมน้ำลงในสระ แต่ถ้าอยู่ในเขตน้ำฝนและไม่มีแหล่งน้ำมาคอยเติมสระ ก็จะต้องดำเนินการขุดสระน้ำให้ได้ขนาดตามหลักการของทฤษฎีใหม่ เพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้ประโยชน์อย่างเพียงพอ มีน้ำใช้ระหว่างช่วงฤดูแล้งหรือในช่วงที่ฝนทิ้งช่วง (อนันต์, 2542)

เกษตรกรที่ทำการเกษตรทฤษฎีใหม่ส่วนใหญ่จะปลูกข้าวเหนียวเช่น พันธุ์ กข. 6 พันธุ์ กข. 10 เนื่องจากข้าวเหนียวเป็นอาหารหลักของชาวท้องถิ่นภาคเหนือ ผลผลิตข้าวที่ได้เกษตรกรจะใช้บริโภคในครัวเรือน ส่วนที่เหลือจึงจะนำไปจำหน่าย ผลผลิตข้าวในปีที่ผ่านมาของเกษตรกรเฉลี่ย 3,211.80 กก. จากการวิจัยพบว่าคนไทยรับประทานข้าวคนละ 200 กิโลกรัมต่อปี (อำพล, 2540) แต่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่มีสมาชิกในครอบครัวโดยเฉลี่ย 4 คน ดังนั้นครอบครัวหนึ่งต้องการข้าวประมาณ 800 กิโลกรัม เกษตรกรจึงมีปริมาณเพียงพอสำหรับการบริโภคทั้งครัวเรือนและมีผลผลิตเหลือจำหน่ายเป็นรายได้อีกด้วย

หลังจากการปลูกข้าวแล้วเกษตรกรนิยมปลูกถั่วเหลือง ซึ่งนอกจากจะขายเพื่อสร้างรายได้แล้ว ยังช่วยในการปรับปรุงสภาพดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ไม้ผลที่เกษตรกรปลูกมากที่สุดได้แก่ ลำไย เนื่องจากเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ปลูกลำไยมาเป็นเวลานานแล้ว และเมื่อสิบปีที่ผ่านมามีลำไยก่อรายได้ให้กับเกษตรกรเป็นอย่างดี ดังนั้นลำไยจึงเป็นไม้ผลที่นิยมปลูกมากในขณะนี้ นอกจากนี้ยังมีมะม่วง ฝรั่ง มะนาว เป็นต้น พืชที่เกษตรกรปลูกมากได้แก่ พริก ผักกาดกวางตุ้ง ถั่วฝักยาว ฯลฯ เพราะเป็นพืชที่สามารถใช้ปรุงอาหารในครัวเรือนได้ และจำหน่ายได้อีกด้วย นอกเหนือจากกิจกรรมดังกล่าวแล้ว เกษตรกรหลายรายปลูกสัก และไผ่ไว้ โดยมักปลูกเป็นแนวรั้ว เพื่อป้องกันลม และยังนำมาใช้ประโยชน์ได้อีกด้วย

ในด้านการเลี้ยงสัตว์ ส่วนใหญ่เกษตรกรจะเลี้ยงไก่พื้นเมือง เพราะสามารถใช้ประโยชน์ทั้งบริโภคในครอบครัว และจำหน่ายให้กับเพื่อนบ้านหรือพ่อค้า เนื่องจากมีการลงทุนต่ำ และการดูแลรักษาปฏิบัติได้ง่าย และตลาดมีความต้องการ นอกจากนี้เกษตรกรบางรายยังเลี้ยงเป็ด มีทั้งเป็ดเทศและเป็ดไข่ โดยเป็ดเทศจะจำหน่ายเป็นเป็ดเนื้อ สำหรับเป็ดไข่สามารถนำไข่เป็ดมาบริโภคในครัวเรือน ซึ่งเป็นการลดค่าใช้จ่าย เป็นแหล่งโปรตีนราคาถูก และจำหน่ายเป็นรายได้เสริมได้อีกทางหนึ่ง ปลาที่เกษตรกรนิยมเลี้ยงมากที่สุดคือ ปลานิล เพราะเป็นปลาที่เลี้ยงง่าย เจริญเติบโตและขยายพันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว ประหยัดต้นทุนเพราะสามารถใช้เศษผักและมูลสัตว์เป็นอาหารได้ เกษตรกรสามารถบริโภคและจำหน่ายได้

ผลผลิตที่ได้จากไร่นาเกษตรกรจะนำไปจำหน่ายด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งในจุดนี้น่าจะเป็นผลดีต่อเกษตรกร เพราะเป็นการลดขั้นตอนด้านการตลาด ประหยัดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตโดยตรงให้กับผู้บริโภค ทำให้ได้ราคาสูงขึ้น แต่เกษตรกรอาจจะประสบปัญหาด้านแรงงาน เพราะต้องใช้แรงงานจำนวนหนึ่งในการจัดจำหน่าย ดังนั้นจึงต้องมีการจัดสรรแรงงาน

งานให้มีประสิทธิภาพ สถานที่จำหน่ายผลผลิตส่วนใหญ่จะเป็นที่บ้าน ที่ไร่นา หรือตลาดในท้องถิ่นใกล้เคียง

รายจ่ายที่สำคัญของเกษตรกรคือ ค่าปุ๋ย เพราะเกษตรกรทำการเพาะปลูกตลอดทั้งปีในบางพื้นที่ จึงต้องมีการใช้ปุ๋ยจำนวนมาก เพื่อให้ได้ผลผลิตออกมาอย่างสม่ำเสมอ รองลงมาคือ ค่าแรงงาน ทั้งแรงงานคนและแรงงานเครื่องจักร เพราะจำนวนแรงงานในครอบครัวมีน้อย จึงทำให้ต้องมีการจ้างแรงงานมาช่วย รายได้ของเกษตรกรจากการเกษตรทฤษฎีใหม่ในปีที่ผ่านมาเฉลี่ย 63,459.18 บาท ต้นทุนเฉลี่ย 37,867.35 บาท กำไรเฉลี่ย 27,244.90 บาท ใกล้เคียงกับผลการสำรวจของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2540) ที่ระบุว่า รายได้เงินสดเกษตรกรในปี 2538/2539 ประมาณ 61,817.68 บาท รายจ่ายเงินสดเกษตรกร 32,066.11 บาท รายได้เงินสดสุทธิเกษตรกร 29,811.57 บาท เกษตรกรจำนวนมากยังคงมีรายได้ไม่เพียงพอในการดำเนินชีวิต เพราะไม้ผลที่ปลูกไว้ยังไม่ให้ผลผลิต ราคาข้าวตกต่ำ ในหลายพื้นที่ประสบปัญหาความแปรปรวนของสภาพอากาศ ทำให้ผลผลิตเสียหาย ในขณะที่การลงทุนสูงขึ้น สอดคล้องกับรายงานของสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2540) จากข้อมูลรายได้ทางการเกษตรตั้งแต่ปี 2520-2539 พบว่า รายได้ทางการเกษตรเพิ่มขึ้น 5 เท่าหรือร้อยละ 7.40 ต่อปี แต่รายจ่ายเพิ่มขึ้น 5.6 เท่าหรือ ร้อยละ 8.37

ปัญหาในการผลิตที่เกษตรกรยังคงประสบอยู่มากที่สุดคือ ศัตรูพืชระบาด รองมาคือ ปัญหาขาดแคลนน้ำในการเกษตร เนื่องจากเกษตรกรบางรายมีสระน้ำขนาดเล็ก ไม่สามารถเก็บกักน้ำได้เพียงพอกับการใช้ประโยชน์ เมื่อเข้าสู่ฤดูแล้ง น้ำในสระลดลง ปริมาณน้ำจึงมีไม่เพียงพอ และไม่มีแหล่งน้ำที่จะมาเติมสระให้เต็ม นอกจากปัญหาด้านการผลิตแล้ว ปัญหาด้านการตลาดที่สำคัญของเกษตรกรคือ ปัญหาราคาผลผลิตไม่แน่นอน เนื่องจากราคาเป็นไปตามกลไกของตลาด ราคาผลผลิตต่ำกว่าทุน

ข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการส่งเสริมการเกษตรทฤษฎีใหม่

จากการศึกษาการรับรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะบางประการเพื่อเป็นแนวทางให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมทฤษฎีใหม่นำไปประยุกต์ใช้ เพื่อให้การส่งเสริมมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เกษตรกรได้รับประโยชน์จากการส่งเสริมอย่างเต็มที่ ซึ่งแนวทางมีดังนี้

1. ผลจากการศึกษาการรับรู้เกี่ยวกับการเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงใหม่พบว่าเกษตรกรหลายรายเข้าใจหลักการ วิธีการ การปฏิบัติตามแนวทฤษฎีใหม่ เพียงบางส่วน ซึ่งอาจจะทำให้การทำการเกษตรทฤษฎีใหม่ลดประสิทธิภาพลง และไม่ประสบผลสำเร็จดังที่คาดไว้ ดังนั้นหากจะมีการส่งเสริมในครั้งต่อไป ควรมีการถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีใหม่ให้กับเกษตรกรอย่างละเอียด โดยเฉพาะหลักสำคัญของทฤษฎีใหม่คือ การมีน้ำเพียงพอสำหรับการเพาะปลูก และมีข้าวสำหรับการบริโภคในครัวเรือนตลอดปี เพื่อให้เกษตรกรมีความเข้าใจอย่างถ่องแท้ เพราะการจะดำเนินงานตามแนวทฤษฎีใหม่ให้ประสบผลสำเร็จนั้น ไม่ใช่เปลี่ยนแปลงเพียงรูปแบบเท่านั้น จะต้องเปลี่ยนแนวความคิดและวิถีชีวิตอีกด้วย ให้เกษตรกรพึ่งพาตนเองในทุกด้านให้ได้มากที่สุด

2. รูปแบบการทำการเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรที่สำรวจส่วนใหญ่ไม่เป็นไปตามหลักการที่กำหนดไว้ โดยมีพื้นที่สระน้ำเพียงร้อยละ 10 ของพื้นที่ทั้งหมด เนื่องมาจากพื้นที่ของเกษตรกรอยู่ในเขตชลประทาน มีแหล่งน้ำที่สามารถนำมาใช้ได้เพียงพอเพียง พื้นที่สระจึงมีขนาดเล็ก นอกจากนี้เกษตรกรบางรายยังสามารถใช้น้ำจากแหล่งอื่นได้อีกด้วยคือ ถ้ำธาร บ่อบาดาล และบ่อน้ำ ดังนั้นในการดำเนินงานส่งเสริม ก็สามารถปรับเปลี่ยนสัดส่วนของพื้นที่ได้ ขึ้นกับเงื่อนไขสำคัญคือ ขนาดและสภาพของพื้นที่ จำนวนแรงงาน แหล่งน้ำอื่นๆ กิจกรรมการเกษตร และตลาด แต่ต้องยึดหลักสำคัญของทฤษฎีใหม่คือ การจัดการที่ดินเพื่อให้มีน้ำเพียงพอสำหรับเพาะปลูกและมีข้าวสำหรับการบริโภคในครัวเรือนตลอดปี

3. ในอนาคตสถานการณ์ภัยแล้งจะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น เพราะป่าไม้ถูกทำลายไปจำนวนมาก ทรัพยากรน้ำมีปริมาณจำกัด และมีความต้องการนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ทั้งทางการเกษตร อุตสาหกรรม และบริการเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจึงต้องมีการเก็บกักน้ำเอาไว้ใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด ซึ่งการสร้างแหล่งเก็บน้ำขนาดใหญ่เพื่อกักเก็บน้ำในปัจจุบันนั้นมีข้อจำกัดมากขึ้น ทั้งทาง

ด้านงบประมาณ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ผลกระทบต่อชุมชน ฯลฯ แนวทางที่เป็นไปได้คือ การสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็กในไร่นา เพื่อบรรเทาปัญหาขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ทำให้เกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองได้ จึงควรมีการสนับสนุนสินเชื่อค้ำเพื่อให้เกษตรกรนำไปใช้ในการขุดสระน้ำในไร่นา ให้สามารถเก็บกักน้ำไว้ได้อย่างเพียงพอสำหรับการใช้ประโยชน์ ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรง คร่ำว่าเกษตรกรจะต้องได้รับความช่วยเหลือจากทางราชการ มูลนิธิหรือเอกชน เพราะการลงทุนสูง (พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว, 2540) ซึ่งการมีสระน้ำทำให้เกิดความมั่นคงในการประกอบอาชีพ เพิ่มศักยภาพการผลิตของเกษตรกรให้สูงขึ้น และควรมีการให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับการจัดการน้ำที่มีอยู่ เพื่อให้เกษตรกรใช้น้ำอย่างคุ้มค่าและเหมาะสม

4. เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้ไม่เพียงพอสำหรับการใช้จ่าย เนื่องจากไม้ผลยังอายุน้อย ไม่มีผลผลิตจำหน่าย รวมทั้งข้าวมีราคาตกต่ำ จึงควรมีการส่งเสริมกิจกรรมการเกษตรเพื่อเป็นรายได้เสริมให้แก่เกษตรกร เช่น การปลูกผักปลอดสารพิษ เพราะเป็นที่ต้องการของตลาด สามารถใช้ที่ว่างระหว่างแปลงไม้ผลได้

5. ขณะนี้มีเกษตรกรหลายรายที่มีความเข้มแข็ง มีความเป็นอยู่มั่นคง สามารถพึ่งพาตนเองได้ จึงควรมีการพัฒนาเกษตรกรเหล่านี้ไปสู่ทฤษฎีใหม่ขั้นที่สอง โดยสนับสนุนให้เกษตรกรที่ประสบความสำเร็จร่วมมือกับเพื่อนบ้านทั้งทางด้านการผลิต เศรษฐกิจ สังคม โดยการสนับสนุนของราชการ พัฒนาชุมชนให้มีความเจริญ

6. นอกจากการส่งเสริมเพื่อตอบสนองความต้องการทางเศรษฐกิจแล้ว หน่วยงานทางการเกษตรควรมีการส่งเสริมและให้ความรู้แก่เกษตรกรเกี่ยวกับกิจกรรมที่มีคุณค่าต่อระบบนิเวศ ไม่ควรเน้นไปที่กิจกรรมที่ได้ผลผลิตและผลตอบแทนมากเพียงอย่างเดียว เพราะในปัจจุบันสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมลงไปทุกวัน ทำให้สมดุลธรรมชาติเปลี่ยนไป ซึ่งส่งผลต่อระบบนิเวศ และสิ่งมีชีวิตต่างๆ ดังนั้นเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม พื้นฟูธรรมชาติให้มีความสมดุล จึงควรมีการส่งเสริมระบบเกษตรธรรมชาติ เกษตรอินทรีย์ วนเกษตร ฯลฯ เพราะนอกจากจะเป็นระบบที่มีการเกื้อกูลกันแล้ว ยังลดค่าใช้จ่าย รวมทั้งขั้นตอนในการปฏิบัติอีกด้วย ทำให้เกิดความยั่งยืนของระบบเกษตรและระบบนิเวศน์

7. ไม้ผลหลายชนิดมีแนวโน้มราคาตกลง เช่น มะม่วง ฝรั่ง ทั้งนี้เนื่องจากการปลูกอย่างแพร่หลาย เพราะเป็นพืชที่ปลูกง่าย ทนทาน การดูแลไม่ยุ่งยาก ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมพืชชนิดอื่นๆ เพื่อเป็นรายได้เสริมให้กับเกษตรกร และมีโอกาสทางการตลาด เช่น ส้มโอ เป็นต้น นอก

จากนี้ไม้ดอกไม้ประดับก็เป็นพืชกลุ่มหนึ่งที่น่าสนใจ เพราะตลาดต้องการ เช่น ปทุมมา กระเจียว เป็นต้น

8. ปัญหาที่สำคัญของเกษตรกรประการหนึ่งคือ การระบาดของศัตรูพืช ไม่ว่าจะเป็นแมลงศัตรูพืช โรคพืช วัชพืช เกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่ายในการป้องกันกำจัดเป็นจำนวนมาก ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่น กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร ฯลฯ ควรมีการส่งเสริม เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับวิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืชให้แก่เกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรนำไปใช้ในการแก้ปัญหา โดยเฉพาะการป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบชีววิธี หรือการป้องกันกำจัดศัตรูพืชแบบผสมผสาน ทั้งนี้เพื่อลดการใช้สารเคมี เป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายของเกษตรกรและทำให้สภาพแวดล้อมเกิดความสมดุล

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาการรับรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกรในจังหวัด เชียงใหม่ มีประเด็นที่ควรทำการวิจัยเพิ่มเติมอีก ได้แก่

1. ทำการศึกษาด้านเศรษฐศาสตร์ในระดับไร่นาของเกษตรกรที่ทำทฤษฎีใหม่ โดยสำรวจการใช้ปัจจัยการผลิต วิเคราะห์ต้นทุนการผลิต รายได้ หาคความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนการผลิตกับปัจจัยการผลิต วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนการผลิตกับขนาดของปัจจัยการผลิต เปรียบเทียบผลตอบแทนที่ได้รับจากการทำการเกษตรทฤษฎีใหม่กับการทำการเกษตรแบบดั้งเดิม เพื่อหาแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำการเกษตรทฤษฎีใหม่
2. ศึกษาเกี่ยวกับระบบตลาดสินค้าเกษตรในท้องถิ่น ตั้งแต่เก็บเกี่ยวผลผลิต การเก็บรักษา การขนส่ง การจัดจำหน่าย การกำหนดราคา ช่องทางการตลาด ส่วนต่างของราคา ฯลฯ เนื่องจากในปัจจุบันจำนวนประชากรมีมากขึ้น ชุมชนมีขนาดใหญ่ แต่ละแห่งจะมีตลาดเป็นของตนเอง ซึ่งตลาดในท้องถิ่นนับวันจะมีบทบาทมากขึ้น ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาศักยภาพของตลาดในชุมชน เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการผลิตและหาแนวทางในการพัฒนาการตลาดของเกษตรกร
3. ทำการวิจัยเกี่ยวกับความยั่งยืนของระบบเกษตรทฤษฎีใหม่ ทำการวิเคราะห์ทางด้านผลิตภาพ (Productivity) เสถียรภาพ (Stability) ความยั่งยืน (Sustainability) และความเสมอภาค (Equitability) เนื่องจากการทำการเกษตรทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริ เป็นระบบเกษตรระบบหนึ่งที่มีลักษณะเฉพาะ สามารถทำให้เกิดความยั่งยืนได้ โดยศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบ ขอบเขต ลักษณะความเปลี่ยนแปลงของระบบ เพื่อใช้เป็นแนวทางประกอบการส่งเสริมการทำการเกษตรทฤษฎีใหม่ให้แก่เกษตรกร
4. ศึกษาเกี่ยวกับแหล่งน้ำของเกษตรกร การบริหารจัดการน้ำ ปริมาณน้ำที่ใช้ในการเกษตร ปริมาณน้ำในสระน้ำตลอดทั้งปี ฯลฯ ของเกษตรกรที่ทำทฤษฎีใหม่ เนื่องจากน้ำเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่ามากมาย และมีความต้องการใช้เพิ่มมากขึ้นทั้งภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ ต้องใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่า เพราะปริมาณน้ำมีจำกัด ดังนั้นจึงควรศึกษาเกี่ยวกับการใช้น้ำเพื่อการเกษตรของเกษตรกร เพื่อหาแนวทางในการใช้น้ำให้มีประสิทธิภาพ