

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา อธิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง มุมมองของเกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบผสมผสานกับรักษาระบบนิเวศเกษตร : กรณีศึกษาในจังหวัดน่าน มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษารูปแบบ เทคนิควิธีการ การรักษาระบบนิเวศเกษตร ปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบผสมผสาน โดยศึกษาจากเกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบผสมผสาน จำนวน 105 ราย นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มารวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และการทดสอบสมมุติฐานหาความสัมพันธ์ ใช้สถิติทดสอบแบบฟี (Phi)

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับตัวเกษตรกรและข้อมูลทั่วไป

เกษตรกรหัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศชายส่วนใหญ่มีอายุ 40 – 50 ปี จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีสถานภาพสมรส อาชีพหลักทำการเกษตร ไม่มีอาชีพรอง เกษทำอาชีพการเกษตรมาก่อนที่มาทำการเกษตรแบบผสมผสาน ทำการเกษตรแบบผสมผสานมาแล้ว 1 – 3 ปี โดยมีเหตุผลสำคัญที่มาทำการเกษตรแบบผสมผสาน เพราะครอบครัวได้รับผลผลิตหลายอย่าง ลดการทำงานหนัก และลดความเสี่ยงเรื่องราคาสินค้าการเกษตร บุคคลและสื่อที่มุ่งใจให้ทำการเกษตรแบบผสมผสาน ได้แก่ เจ้าหน้าที่องค์กรเอกชน และสื่อโทรทัศน์ จำนวนสมาชิกในครอบครัว และแรงงานเกษตรในครอบครัว มีจำนวน 4 คน และ 2 คน ตามลำดับ เกษตรกรมี รายได้เฉลี่ยของครอบครัว (ต่อปี) 92,274 บาท มีรายจ่ายโดยเฉลี่ย 45,642 บาท มีที่ดินครอบครองจำนวน 21 ไร่ และมากกว่า มีการนำเอาที่ดินมาทำ การเกษตรแบบผสมผสานจำนวน 6 – 10 ไร่ ซึ่งเป็นที่ดินของตนเองและไม่ได้แบ่งพื้นที่ดินตามสัดส่วน 30:30:30:10 ตามแนวพระราชดำริ (เกษตรทฤษฎีใหม่) ที่ดินที่ใช้ทำการเกษตรแบบผสมผสานเป็นพื้นที่ดินที่เสื่อมโทรม ผ่านการทำเกษตรมาแล้ว และอยู่ในที่ราบลุ่ม มีแหล่งน้ำ คือลำห้วยที่ขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง มีการดูดสระน้ำในแปลงเกษตรของตนเอง สามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้ตลอดปี โดยมีความจุโดยเฉลี่ย 1720.8 ลูกบาศก์เมตร

5.1.2 รูปแบบ และเทคนิควิธีการของการทำการเกษตรแบบผสมผสาน

รูปแบบของการทำการเกษตรแบบผสมผสานเป็นรูปแบบปลูกพืชผสมกับการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งเป็นวิธีการเลี้ยงปลา เลี้ยงปศุสัตว์ และปลูกพืช ผสมผสานกัน

เทคนิควิธีการของการทำการเกษตรแบบผสมผสาน เกษตรกรส่วนใหญ่มีการนำเอาวัสดุในแปลงเกษตรของตนเองคลุมดิน ไม่มีการใช้ปุ๋ยตระกูลถั่ว การใช้ปุ๋ยหมัก การใช้หินแร่ และการใช้สารอีเอ็มในการปรับปรุงบำรุงดิน แต่มีการใช้ปุ๋ยคอก มีการปลูกพืชหมุนเวียน ส่วนใหญ่มีการไถพรวนดินโดยใช้รถไถแบบเดินตาม ไถพรวนดินปีละครั้ง ซึ่งเป็นจำนวนครั้งการไถพรวนดินเท่าเดิม เมื่อเทียบกับปีก่อนหน้าที่ผ่านมา ใช้วิธีการตัด ถอนหรือฉางในการกำจัดวัชพืช และใช้สารเคมีฉีดพ่นกำจัดแมลงศัตรูพืช

5.1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างมุมมองของเกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบผสมผสานกับการรักษาระบบนิเวศเกษตร

มุมมองของเกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบผสมผสานมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 กับการรักษาระบบนิเวศเกษตร นั่นคือ เกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบผสมผสานมีความคิดเห็นว่าการทำการเกษตรแบบผสมผสานช่วยรักษาระบบนิเวศเกษตร ได้ทำให้เกษตรกร มีผลผลิตจากแปลงเกษตร นำมาเป็นอาหาร ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นและลดค่าใช้จ่ายลง ส่วนด้านเกษตรกรและครอบครัวสุขภาพทางร่างกายและจิตใจ คุณภาพของดิน คุณภาพของอากาศ คุณภาพของน้ำ และการฟื้นตัวของระบบนิเวศเกษตร ไม่มีความสัมพันธ์กันกับการทำการเกษตรแบบผสมผสาน

5.1.4 ปัญหา และอุปสรรค

ปัญหาในการทำการเกษตรแบบผสมผสาน คือการขาดแคลนแหล่งน้ำและปัญหาอื่นๆ อันได้แก่ ปัญหาไม้ผลไม่ติดผล ปัญหาแมลงศัตรูพืช และปัญหาผลผลิตราคาตก

แนวทางออกของการเกษตรแบบผสมผสาน คือ เป็นแนวทางการพึ่งพาตนเองอย่างแท้จริงของเกษตรกร และการรวมกลุ่มของเกษตรกรและผู้บริโภค กับการศึกษาดูงานแลกเปลี่ยนประสบการณ์

การขาดแคลนแหล่งน้ำ และปัญหาอื่นๆ ได้แก่ การเกษตรแบบผสมผสานมีขั้นตอนการดำเนินงานซับซ้อนและยุ่งยาก เกษตรกรอื่นๆ ไม่มีความสนใจที่จะทำ เป็นเหตุผลที่เกษตรกรอื่นๆ ไม่ทำการเกษตรแบบผสมผสาน

5.2 การอภิปรายผล

5.2.1 รูปแบบ และเทคนิควิธีการของการทำการเกษตรแบบผสมผสาน

รูปแบบของการทำการเกษตรแบบผสมผสาน เกษตรส่วนใหญ่ร้อยละ 80 มีรูปแบบปลูกพืชผสมผสานกับการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งสอดคล้องกับวิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ (2539) และตะวัน ห่างสูงเนิน (2540) ที่พบว่า เป็นรูปแบบการเกษตรแบบผสมผสานที่นิยมทำกันมากร้อยละ 80 ซึ่งรูปแบบการเกษตรผสมผสานระหว่างการปลูกพืชกับการเลี้ยงสัตว์ เป็นรูปแบบการเกษตรที่สอดคล้องกับสมดุลของแร่ธาตุ พลังงานและมีการเกื้อกูลประโยชน์ระหว่างกิจกรรมการผลิตต่างๆมากขึ้น และใกล้เคียงกับระบบนิเวศธรรมชาติมากที่สุด และสอดคล้องกับคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2532) ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าระบบการผลิตการเกษตรควรมีพืชหลากหลาย เพื่อลดความเสี่ยงโดยพืชแต่ละชนิดควรเหมาะสมกับสภาพแวดล้อม

เทคนิควิธีการของการเกษตรแบบผสมผสานในรูปแบบปลูกพืชผสมผสานกับการเลี้ยงสัตว์ เกษตรกรส่วนใหญ่มีวิธีเลี้ยงปลา เลี้ยงปลูสัตว์ และปลูกพืช ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุพร อามฤกโชค และคณะ (1993) ที่พบว่า เกษตรกรแยกส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินระหว่างพื้นที่ป่า และพื้นที่เพาะปลูกเกษตรแต่จะเลี้ยงปล่อยปลูสัตว์ในพื้นที่ป่า และสอดคล้องกับการศึกษาของตะวัน ห่างสูงเนิน (2540) ที่พบว่า รูปแบบการเกษตรแบบผสมผสานเป็นแบบพืชผสมผสานกับการเลี้ยงสัตว์ ร้อยละ 80 มีวิธีการปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ และการประมง มีการใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด คือจะปลูกพืชโดยการทำนา ขุดบ่อเก็บกักน้ำและเลี้ยงปลา ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น ปลูกพืชผักสวนครัว และมีการเลี้ยงสัตว์ในสวนของตนเองด้วย กิจกรรมต่าง ๆ นี้ จะเอื้อประโยชน์เกื้อกูลซึ่งกันและกัน อันได้แก่สัตว์จะอาศัยหญ้าหรือพืชเป็นอาหาร แล้วมูลของสัตว์เป็นปุ๋ยอินทรีย์ให้กับพืช เป็นต้น

เทคนิควิธีการของการทำการเกษตรแบบผสมผสานอันได้แก่การใช้วัสดุคลุมดิน การปลูกพืชตระกูลถั่ว การใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และหินแร่ปรับปรุงบำรุงดิน การลดการไถพรวนดิน การควบคุมศัตรูพืช การปลูกพืชหมุนเวียน และการใช้เชื้อจุลินทรีย์(สารอีเอ็ม) ปรับปรุงบำรุงดิน ซึ่งเทคนิควิธีการดังกล่าว เป็นเทคนิคของการทำการเกษตรแบบผสมผสาน จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเทคนิคที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ได้แก่ การใช้วัสดุคลุมดินโดยใช้เศษวัสดุที่มีอยู่ในแปลงเกษตรของตนเอง ใช้ปุ๋ยคอกในการปรับปรุงบำรุงดิน การกำจัดวัชพืชใช้วิธีการตัด ถอน หรือฉาง มีการปลูกพืชหมุนเวียน ซึ่งวิฑูรย์ เลี่ยนจำรูญ (2529) ได้จำแนกเทคนิควิธีการดังกล่าวตามการให้ความสำคัญของการเกษตรแบบผสมผสาน ได้แก่ ให้ความสำคัญมาก คือ การ

ผสมผสานการปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์ การใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกและหินแร่ในการปรับปรุงบำรุงดิน ให้ความสำคัญ คือ การปลูกพืชหมุนเวียน และการใช้วัสดุคลุมดิน มีการนำเอาเศษวัสดุที่สามารถหาได้ในแปลงเกษตรมาคลุมดิน ทำได้หรือไม่เน้น คือ การไถพรวนดิน การควบคุมศัตรูพืชโดยไม่ใช้สารเคมี เกษตรกรส่วนใหญ่ได้ทำตามเทคนิควิธีนี้บ่งชี้ว่า เกษตรกรมีความเข้าใจในเทคนิควิธีการทำการเกษตรแบบผสมผสานได้ดีพอสมควร ส่วนในเทคนิควิธีการที่เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ทำนั้น ได้แก่ การปลูกพืชตระกูลถั่ว มีเหตุผลเนื่องจากการปลูกพืชตระกูลถั่วสลับพืชอื่นๆ นั้น เกษตรกรได้รับการแนะนำว่าพืชตระกูลถั่วช่วยเพิ่มไนโตรเจนให้แก่ดิน ซึ่งในโตรเจน เป็นธาตุอาหารที่สำคัญชนิดหนึ่งของพืช แต่เกษตรกรได้นำพื้นที่ส่วนใหญ่ได้นำไปปลูกไม้ผลหรือพืชไร่ พืชผักสวนครัวอื่นๆ จึงไม่ได้ปลูกพืชตระกูลถั่วและในพืชผักสวนครัวที่ปลูกนั้นบางชนิดก็เป็นพืชตระกูลถั่ว ได้แก่ ถั่วฝักยาว และถั่วมะเข้ เป็นต้น การใช้ปุ๋ยหมักเกษตรกรมีการใช้น้อยเนื่องจากการทำปุ๋ยหมักต้องใช้วัสดุในการทำและใช้แรงงาน แต่เกษตรกรมีเศษวัสดุที่นำมาใช้ทำปุ๋ยหมักมีจำนวนน้อย ขาดแรงงาน และสารตัวเร่ง การใช้หินแร่ปรับปรุงบำรุงดินเกษตรกรส่วนใหญ่ยังรู้จักกันน้อย การลดการไถพรวนดินเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ได้ลดการไถพรวนดินแต่มีจำนวนครั้งการไถพรวนดินเท่าเดิม เนื่องจากเกษตรกรมีความเคยชินและมีความจำเป็นต้องทำ ได้แก่การทำนา เป็นต้น การควบคุมศัตรูพืช ในด้านของการกำจัดแมลงศัตรูพืชนั้น เกษตรกรยังมีการใช้สารเคมีฉีดพ่น เนื่องจากเกษตรกรเห็นว่าเป็นวิธีการที่ได้ผลรวดเร็วและใช้แรงงานน้อย แต่ก็มีเกษตรกรจำนวนไม่น้อยที่หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีฉีดพ่น กำจัดแมลงศัตรูพืชโดยใช้สมุนไพรฉีดพ่น (ร้อยละ 36) ส่วนในการใช้เชื้อจุลินทรีย์(สารอีเอ็ม) ปรับปรุงดินนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่นำมาใช้น้อยเนื่องจากไม่รู้ทราบและหาซื้อได้ยาก

จากเทคนิควิธีการของการเกษตรแบบผสมผสานที่เกษตรกรได้ปฏิบัติ มีความถูกต้องตามหลักการส่วนหนึ่ง แต่มีบางส่วนที่เกษตรกรไม่ได้ปฏิบัติตาม ซึ่งถ้าจะพิจารณาจากข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกรแล้วเราจะ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาสูงสุดจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เกษตรกร อาจมีความรู้ไม่มากพอที่จะปฏิบัติตามหลักการบางอย่างได้ถูกต้อง ตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น และการชี้แนะชี้แนะในการทำการเกษตรแบบผสมผสาน เกษตรกรได้รับคำชี้แจงใจจากองค์กรเอกชน ซึ่งยังมีข้อจำกัดในเรื่องงบประมาณ และเวลา ดังนั้นถ้าจะให้เกษตรกรมีการปฏิบัติได้ถูกต้องตามหลักการ องค์กรภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ควรมีบทบาทและการให้ความรู้ มากกว่านี้

5.2.2 การทดสอบตามมาตรฐาน มุมมองของเกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบผสมผสานกับการรักษา ระบบนิเวศเกษตร

การทดสอบความสัมพันธ์ ระหว่างมุมมองของเกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบผสมผสานกับการรักษา ระบบนิเวศเกษตรโดยใช้สถิติทดสอบแบบพี (P_h) ที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.01 พบว่ามีความสัมพันธ์กันนั้น มีความสอดคล้องกับการศึกษาของสุวรรณ อุยานันท์ (2540) ที่ได้กล่าวถึงข้อได้เปรียบของการเกษตรแบบผสมผสานเป็นการเกษตรที่ช่วยรักษาสภาพแวดล้อมและระบบนิเวศ ซึ่งการเกษตรแบบผสมผสานเป็นระบบการผลิตที่สามารถรักษาสมดุลธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และความอุดมสมบูรณ์ของดิน

เมื่อพิจารณาในส่วนย่อย พบว่าการทำการเกษตรแบบผสมผสานมีความสัมพันธ์กันกับด้านผลผลิต ด้านอาหาร ด้านรายได้ และด้านรายจ่ายของเกษตรกร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งในด้านผลผลิต เป็นการกระจายการผลิต มีผลผลิตตลอดปีจากแปลงเกษตร ไม่ว่าจะ ได้จากพืช หรือ สัตว์ ในด้านอาหาร การทำการเกษตรแบบผสมผสานนี้เป็นระบบที่พึ่งพิงตนเองผลผลิตหลายอย่าง ที่ผลิตได้จากแปลงเกษตรของตนเองสามารถนำมาใช้บริโภคเป็นอาหารในครัวเรือนได้ มีทั้งอาหารประเภทแป้งที่ได้จากข้าว ข้าวโพด อาหารโปรตีนที่ได้จากเนื้อสัตว์ เนื้อปลา และไข่เป็ด ไข่ไก่ ด้านรายได้เนื่องจากเกษตรกรมีผลผลิตออกมตลอดปี เกษตรกรสามารถนำผลผลิตที่เหลือจากการใช้บริโภคในครัวเรือนไปขาย ทำให้เกษตรกรมีรายได้ตลอดปีสามารถเลี้ยงตัวเองและครอบครัวได้ ส่วนด้านรายจ่ายการเกษตรแบบผสมผสานจะเน้นกิจกรรมที่เกื้อกูลกันระหว่างกิจกรรมการผลิต ทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิตลงทำให้รายจ่ายด้านการเกษตรของเกษตรกรลดน้อยลงไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกรมวิชาการเกษตร(2528), เพ็ญสุดา สอนบุญ (2539), สุวรรณ อุยานันท์ (2540) และตะวัน ท่างสูงเนิน (2540)

5.2.3 ปัญหาและอุปสรรคของการทำการเกษตรแบบผสมผสาน

ปัญหาของการทำการเกษตรแบบผสมผสาน เกษตรกรส่วนใหญ่เห็นว่าเป็นปัญหาสำคัญ คือ การขาดแคลนแหล่งน้ำ เนื่องจากการเกษตรแบบผสมผสานมีกิจกรรมที่ต้องใช้น้ำอย่างหลากหลาย ทั้งในแปลงเกษตรที่ใช้น้ำแปลงผัก ไม้ผลขึ้นต้น การปลูกลูกไม้ และเลี้ยงปลาด้วย ในขณะที่แหล่งน้ำตามธรรมชาติที่จะมาเติมสระหรือบ่อมีน้อยโดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูแล้งทำให้กิจกรรมการเกษตรแบบผสมผสานบางอย่างหยุดชะงักไปทำให้ได้รับผลผลิตน้อยลงไป และปัญหาอื่นๆ ได้แก่ ปัญหาไม้ผลไม่ติดผล ปัญหาแมลงศัตรูพืชและปัญหาผลผลิตราคาถูกลง ซึ่งปัญหาไม้ผลไม่ติดผล

เนื่องจากปัจจัยด้านภูมิอากาศ เกษตรกรไม่มีความรู้ความเข้าใจในวิธีการการแก้ปัญหา วิธีการแก้ไขทางภาครัฐ ได้แก่ เจ้าหน้าที่เกษตร ควรจะมีบทบาทเข้าไปช่วยให้ความรู้ วิธีการปฏิบัติ การแก้ไขปัญหาแมลงศัตรูพืชรบกวน เกษตรกรบางรายใช้สารเคมีฉีดพ่นแต่ยังมีเกษตรกรบางรายที่ฉีดหลักไม่ใช้สารเคมี ทำให้ผลผลิตบางส่วนเสียหาย ควรมีการให้ความรู้ ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการกำจัดแมลงศัตรูพืชโดยใช้สมุนไพรหรือภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกษตรกรอื่นๆ ใช้ได้ผลมาแล้ว ส่วนปัญหาผลผลิตราคาถูกเนื่องจากเกษตรกรผลิตพืชและสัตว์คล้ายคลึงกันกับเกษตรกรรายอื่นๆ ที่ทำการเกษตรเพื่อการค้า เมื่อมีผลผลิตออกสู่ตลาดมากเกินไปราคาผลผลิตก็ถูกลง ทางภาครัฐควรมีแนวปฏิบัติ วิธีการที่ช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าว

มุมมองของเกษตรกรเกี่ยวกับแนวทางออกของการเกษตรแบบผสมผสาน พบว่า ทางออกที่เกษตรกรเห็นว่าเป็นแนวทางที่สำคัญมากที่สุด คือการพึ่งพาตนเองอย่างแท้จริงของเกษตรกร การทำการเกษตรแบบผสมผสานเป็นกระบวนการที่มีความละเอียดอ่อน สลับซับซ้อน ต้องพึ่งพาความคิด สติปัญญาของตนเอง และภูมิปัญญาท้องถิ่น ต้องใช้ความเพียรพยายาม ความอดทน ต่อสู้กับปัญหาอุปสรรคดังกล่าว การพึ่งพาตนเองในเรื่องปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ มีการใช้ทรัพยากรทุกอย่างสิ่งที่มีอยู่สามารถก่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ใช้อย่างสมดุลและเกื้อกูลกันด้วย และการพึ่งพาตนเองของกลุ่มที่ช่วยกันคิด ช่วยกันทำ และช่วยกันรับประโยชน์ การที่เกษตรกรจะมีอำนาจต่อรองในเรื่องผลผลิตหรือปัจจัยการผลิต เกษตรกรต้องมีการกระทำในรูปกลุ่มองค์กร หรือสหกรณ์ มีการศึกษาดูงานและแลกเปลี่ยนประสบการณ์กัน

ส่วนในด้านเหตุผลที่เกษตรกรอื่นๆ ไม่ทำการเกษตรแบบผสมผสานนั้น เกษตรกรให้เหตุผลอันดับแรก คือการขาดแคลนแหล่งน้ำ ซึ่งเป็นปัญหาอันดับแรกของเกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบผสมผสานเช่นกัน การแก้ไขการขาดแคลนน้ำดังกล่าว เกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบผสมผสานไม่ได้ขุดสระน้ำ เนื่องจากสาเหตุหลายประการ ได้แก่เกษตรกรมีที่ดินน้อยอยู่แล้วหากนำไปขุดสระก็จะทำให้มีที่ปลูกพืชน้อยลงไปไม่เพียงพอ และเกษตรกรเข้าใจว่าการขุดสระน้ำต้องเป็นสระขนาดใหญ่ การขุดด้วยตนเองนั้นไม่มีแรงงานที่พอที่จะทำได้และใช้เงินทุนมาก นอกจากนั้นพื้นที่ที่จะนำไปขุดสระน้ำนั้น ไม่สามารถเก็บกักน้ำได้ เพราะเป็นดินทราย จะอาศัยความช่วยเหลือทางภาครัฐช่วยขุดให้ตามโครงการการช่วยเหลือเกษตรกรมีที่ดินนำมาทำการเกษตรน้อยกว่าเกณฑ์อย่างน้อย 15 ไร่ขึ้นไป ดังนั้นถ้าต้องการให้เกษตรกรเปลี่ยนมาทำการเกษตรแบบผสมผสาน ต้องหาแนวทางช่วยกันแก้ปัญหาเรื่องน้ำเสียก่อน อาจจะเป็นหน่วยงานของภาครัฐ หรือการร่วมมือของภาคเอกชน

เช่น การจัดการระบบชลประทานขนาดเล็กที่สามารถทำได้ เช่น รัฐช่วยสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก เป็นต้น ส่วนเหตุผลอันดับรองลงมา คือ การเกษตรแบบผสมผสานมีขั้นตอนสลับซับซ้อน ยุ่งยากแก่การปฏิบัติ ซึ่งเป็นการเลือกชนิดของพืชที่ปลูกว่า พืชอะไรบ้างจะสามารถปลูกร่วมกันได้ ไม่แย่งแสงอาทิตย์ หรือธาตุอาหารในดิน ตลอดจนการกำหนดช่วงเวลาเพาะปลูกที่เหมาะสม และเกษตรกรอื่นๆ ไม่มีความสนใจที่จะทำนั้นควรจัดให้ความรู้แก่เกษตรกรในเรื่องการเกษตรแบบผสมผสาน ซึ่งอาจจะเป็นในรูปแบบวิทยุวิทยากรผู้มีความรู้ เกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในการทำ การเกษตรแบบผสมผสานมาให้ความรู้ เทคนิควิธีการทำ หรืออาจจะเป็นรูปแบบการพาเกษตรกร ไปศึกษาดูงานและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ในแปลงเกษตรที่ทำการเกษตรแบบผสมผสาน

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา

จากการศึกษามุมมองของเกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบผสมผสานกับการรักษาระบบนิเวศเกษตร : กรณีศึกษาในจังหวัดน่าน มีข้อเสนอแนะดังนี้

- 1) ควรส่งเสริม สนับสนุน ให้มีการทำการเกษตรแบบผสมผสานอย่างจริงจัง และกว้างขวางออกไปทุกพื้นที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ควรนำเอารูปแบบการเกษตรตามแนวพระราชดำริ เกษตรทฤษฎีใหม่มาเป็นแนวทางการดำเนินงาน ทั้งการส่งเสริม โดยองค์กรภาครัฐ และองค์กรพัฒนาเอกชน
- 2) ควรส่งเสริมการเรียนรู้ ด้านการเกษตรของเกษตรกร ทั้งการเรียนรู้ตามอัชชาศัย โดยผ่านทางสื่อโทรทัศน์ การเรียนรู้จากการฝึกอบรม การศึกษาดูงานโดยเฉพาะอย่างยิ่งในแปลงเกษตรของผู้นำเกษตรกร
- 3) ควรส่งเสริม สนับสนุน และให้ความรู้ในเทคนิควิธีการของการเกษตรแบบผสมผสาน เพราะยังมีการปฏิบัติตามหลักการของการทำการเกษตรแบบผสมผสานไม่ครบถ้วน เช่น การผสมผสานกิจกรรมการผลิตที่เกื้อกูลกัน การปรับปรุงบำรุงดินโดยการใช้ปุ๋ยหมัก พืชตระกูลถั่ว การไม่ใช้สารเคมีฉีดพ่นกำจัดแมลงศัตรูพืช (การทำสมุนไพร) ซึ่งมีข้อสังเกตประการหนึ่งต่อกรณี การลดการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช คือ การส่งเสริมการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมในแปลงเกษตร เนื่องจากเกษตรกรเห็นว่าตัวไหมมีความไวต่อสารเคมีกำจัดศัตรูพืช หากเกษตรกรใช้จะทำให้ตัวไหมเกิดการชะงักการเจริญเติบโต หรือตายได้ง่าย เกษตรกรจึงหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีไปโดยปริยาย

4) ภาครัฐควรมีแผนในการแก้ไขปัญหาคาราคาเขินแหล่งน้ำของเกษตรกร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดหาแหล่งน้ำสำหรับเติมสระในแปลงเกษตรของเกษตรกรตามหลักการของทฤษฎีใหม่

5.3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยในอนาคต

- 1) ควรมีการศึกษาภูมิปัญญาพื้นบ้าน หรือภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการควบคุมศัตรูพืช โดยใช้สมุนไพร การจัดการน้ำเรื่ออนุรักษ์
- 2) ควรมีการศึกษาประเมินโครงการเกษตรตามแนวพระราชดำริ เกษตรทฤษฎีใหม่ที่หลายหน่วยงานให้การเผยแพร่และสนับสนุน
- 3) ควรมีการศึกษาการสร้างเสริมเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกร หรือองค์กรชาวบ้าน ที่มีต่อความยั่งยืนของกลุ่มหรือชุมชน