

ข้อเสนอแนะ

ในบทนี้จะเสนอข้อสรุปประเด็นหลักที่สำคัญจากการศึกษาครั้งนี้ และเสนอแนะแนวทางการส่งเสริมการผลิตถั่วเหลือง พร้อมคำแนะนำประเด็นที่น่าสนใจสำหรับการศึกษาปรับปรุงการวิเคราะห์ในอนาคต

ข้อสรุป

เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองในพื้นที่ตำบลสันโป่ง อำเภอแม่อิง จังหวัดเชียงใหม่ มีการเลือกใช้เทคโนโลยีที่แตกต่างกัน คือมีการเลือกใช้ปัจจัยการผลิต 3 ชนิด คือปุ๋ยเคมี สารกำจัดวัชพืช และปุ๋ยพ่นทางใบ ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มเทคโนโลยีได้ถึง 8 กลุ่ม ความคิดเห็นหรือเหตุผลของเกษตรกร ที่เลือกใช้ปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดที่สำคัญได้แก่ ความเหมาะสมกับความสมบูรณ์ของดิน กรณีการใช้ปุ๋ยเคมีเกษตรกรจะใช้ปุ๋ยเคมีเพราะต้องการเพิ่มผลผลิตและปรับปรุงดิน ส่วนการไม่ใช้ปุ๋ยเคมีเพราะคิดว่าดินดีอยู่แล้วและไม่ต้องการลงทุนเพิ่ม ส่วนการใช้สารกำจัดวัชพืช เพื่อต้องการเพิ่มผลผลิตและประหยัดการใช้แรงงาน ส่วนการไม่ใช้เพราะไม่มีวัชพืชและต้นทุนสูง ส่วนเหตุผลการเลือกใช้ปุ๋ยพ่นทางใบเพราะต้องการเพิ่มผลผลิต ต้นทุนต่ำกว่าปุ๋ยเคมี ส่วนเหตุที่ไม่ใช้คือ ไม่จำเป็นเนื่องจากต้นถั่วเหลืองสมบูรณ์ดี และทำให้ต้นทุนสูง จากการวิเคราะห์ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม พบว่าผู้มีค่าเฉลี่ยของรายได้ต่ำจะใช้เทคโนโลยีที่มีค่าใช้จ่ายต่ำ ส่วนผู้มีระดับค่าเฉลี่ยรายได้สูงกว่าจะมีการใช้เทคโนโลยีที่สูงกว่าหรือมีค่าใช้จ่ายสูงกว่า และผู้ได้รับสินเชื่อการเกษตรมากกว่าจะใช้เทคโนโลยีที่สูงกว่าหรือมีค่าใช้จ่ายสูงกว่า

จากการวิเคราะห์ผลการผลิตแบบคอมพิวเตอร์-ตัดสินใจ พบว่าในทุกเทคโนโลยีปัจจัยการผลิตที่เกษตรกรใช้มีผลต่อการเพิ่มผลผลิตของถั่วเหลืองอย่างมีนัยสำคัญ ยกเว้นการใช้ปุ๋ยพ่นทางใบร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมี การใช้ปัจจัยการผลิตของเกษตรกรยังอยู่ในระดับ

ต่ำ โดยเฉพาะปริมาณปุ๋ยเคมี และปุ๋ยพ่นทางใบ ซึ่งยังสามารถเพิ่มปริมาณการใช้มากขึ้น เมื่อต้องการเพิ่มผลผลิตและเพิ่มกำไรในการผลิต ส่วนการใช้สารกำจัดวัชพืชโดยเฉลี่ย เกษตรกรได้ใช้ในปริมาณที่เหมาะสมแล้วคือ ตามคำแนะนำการใช้สารออกฤทธิ์ต่าง ๆ แต่ ถ้าราคาถั่วเหลืองลดลงหรือราคาปัจจัยการผลิตเพิ่มขึ้น อัตราการใช้ปัจจัยการผลิตที่เหมาะสมจะลดลง ทำให้ได้ผลผลิตลดลงและรายได้เหนือปัจจัยการผลิตลดลงด้วย

ข้อเสนอแนะ

ในการส่งเสริมการผลิตถั่วเหลืองให้มีประสิทธิภาพ คำแนะนำในการส่งเสริม ควรคำนึงถึงความเป็นไปได้ของการนำไปปฏิบัติของเกษตรกร ประเด็นที่ได้จากการศึกษานี้ คือ ทางกายภาพ ได้แก่ ความอุดมสมบูรณ์ของดินเป็นสิ่งที่กำหนดการเลือกใช้เทคโนโลยีของเกษตรกร กลุ่มเกษตรกรที่เห็นว่าดินดีอยู่แล้วก็จะเลือกไม่ใส่ปุ๋ยเคมีทางดิน ดังนั้นกลุ่มเกษตรกรที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินต่างกัน ควรมีคำแนะนำในการผลิตที่ต่างกันและการที่จะทราบได้ว่าดินดีหรือไม่ก็ต้องมีการวิเคราะห์ดิน เพื่อยืนยันสภาพดินที่แท้จริงให้แก่เกษตรกร ก่อนให้คำแนะนำที่เหมาะสมแก่เกษตรกรปัจจัยที่สำคัญทางเศรษฐกิจที่สำคัญที่กำหนดการเลือกเทคโนโลยีก็คือเงินลงทุน จากการศึกษาพบว่าระดับรายได้ที่สูงขึ้นและการได้รับ สินเชื่อที่สูงขึ้น ทำให้เกษตรกรเลือกใช้เทคโนโลยีที่สูงขึ้นหรือมีค่าใช้จ่ายมากขึ้นหรือเลือกใช้ปัจจัยการผลิตหลายชนิดขึ้น ดังนั้นเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรที่มีระดับรายได้ต่างกันก็ควรแตกต่างกันเกษตรกรที่มีฐานะดีควรมีคำแนะนำในการใช้เทคโนโลยีที่เพิ่มผลผลิตได้สูง และผลตอบแทนสูง ส่วนเกษตรกรที่มีระดับรายได้ต่ำลงก็ต้องมีเทคโนโลยีที่เหมาะสมคือต้นทุนต่ำแม้จะให้ผลผลิตและผลตอบแทนที่น้อยกว่า นอกจากนั้นการใช้สินเชื่อในปริมาณที่สูงขึ้นก็จะทำให้เกษตรกรใช้ปัจจัยการผลิตสูงขึ้นได้ ส่วนปัจจัยด้านการส่งเสริมการเกษตรนั้น เนื่องจากเกษตรกรในพื้นที่ได้พบปะและได้รับการอบรมอยู่แล้ว จำนวนครั้งของการฝึกอบรมจึงได้สร้างความแตกต่างในการเลือกเทคโนโลยี

ในด้านนโยบายการส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตให้ได้ผลต้องคำนึงถึงด้านนโยบายราคา ถ้าราคาผลผลิตลดลง ระดับการใช้การผลิตที่เหมาะสมลดลงด้วย และมีผลทำให้ผลผลิตลดลง หรือเมื่อราคาปัจจัยการผลิตสูงขึ้นระดับการใช้ปัจจัยการผลิตที่เหมาะสมก็จะ

ลดลงและทำให้ผลผลิตลดลงด้วย ดังนั้นราคาผลผลิตและราคาปัจจัยการผลิต จึงเป็นส่วนสำคัญในการเลือกระดับการใช้ปัจจัยการผลิตและอาจต่อเนื่องไปถึงการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีของเกษตรกร นโยบายด้านราคาจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญที่จะทำให้การส่งเสริมการผลิตเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

แนวทางสำหรับการวิจัยในอนาคต

ในการศึกษารั้งนี้ทำให้พบประเด็นที่น่าจะมีการวิจัยและปรับปรุงการวิจัยและวิเคราะห์ในอนาคตดังนี้

1. ในการประมาณค่าสมการการผลิต หากมีข้อมูลอนุกรมเวลา หรือมีข้อมูลจากพื้นที่ซึ่งอยู่ห่างไกลกันแล้ว ควรปรับปรุงจากการใช้สมการการผลิตโดยตรงเป็นการประมาณค่าผ่านสมการต้นทุน หรือสมการกำไร ซึ่งมีข้อดีกว่าการใช้สมการการผลิตโดยตรงในการศึกษารั้งนี้มีข้อจำกัดทางด้านราคาปัจจัยการผลิต ซึ่งไม่ผันแปรมากเพียงพอ จึงต้องใช้การประมาณค่าโดยตรง
2. ควรมีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเทคโนโลยีกับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม โดยใช้ Logit Model ซึ่งจะแยกผลความแตกต่างได้ดีกว่าการวิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา