

บทที่ 8

สรุป และข้อเสนอแนะ

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการผลิตยาสูบเวอร์จิเนียของเกษตรกร ในจังหวัด เชียงราย ปีเพาะปลูก 2551/2552 เกษตรกรตัวอย่างได้มาจากการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ซึ่งทำการ คัดเลือกเกษตรกรที่ทำการผลิตใบยาสูบสดพันธุ์เวอร์จิเนีย มากที่สุดในประเทศไทยคือจังหวัด เชียงราย ให้กับชาวไร่บ่มเองที่มีโควตาใบยาสูบในรูปแบบของแผนงานปรับปรุงคุณภาพใบยา สูบเวอร์จิเนียกับสถานีใบยาสูบจำนวน 152 ราย จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างโดยวิธี simple random sampling ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 61 ราย แต่สำนักงานยาสูบเชียงราย มีสถานีใบยาสูบในสังกัด 3 สถานี ผู้ศึกษาจึงทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วนของประชากร ได้เกษตรกรตัวอย่าง จากสถานีใบยาสูบป่าก่อคำ จำนวน 2 ราย สถานีใบยาสูบป่าสักขวาง จำนวน 27 ราย และจากสถานีใบยา สูบเวียงพานคำ จำนวน 32 ราย การศึกษามีวัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการ จัดการการผลิตยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนีย เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หลักได้มีการศึกษาออกเป็น 3 วิธี ได้แก่ 1) การวิเคราะห์เชิงพรรณนา ที่ได้จากการค้นคว้าเอกสารรายงานและงานวิจัยต่าง ๆ ตลอดจน สถิติของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่ออธิบายถึงกระบวนการในการผลิต ปัจจัยที่ใช้ในการผลิต วิธี ปฏิบัติในการผลิต รวมถึงปัญหาและอุปสรรคในการผลิต โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ เบื้องต้น 2) ทำการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ด้วยการศึกษาดัชนีทุน และผลตอบแทน จากการผลิตยาสูบ เวอร์จิเนีย และ 3) ทำการวิเคราะห์เชิงปริมาณ ด้วยการประเมินประสิทธิภาพทางเทคนิคของการ ผลิตยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนีย และวิเคราะห์หาปัจจัยความไม่มีประสิทธิภาพการจัดการการผลิตยาสูบ พันธุ์เวอร์จิเนีย โดยวิธี stochastic frontier approach และให้รูปแบบสมการเป็นแบบ Translog production function ผลการวิเคราะห์สรุป สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ส่วน ดังนี้

8.1 สภาพทั่วไปของการผลิตยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนียในจังหวัดเชียงราย

กระบวนการผลิตยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนียในจังหวัดเชียงราย เริ่มต้นจากโรงงานยาสูบ ประเมินความต้องการยาสูบ แล้วจัดสรรโควตาให้กับสำนักงานยาสูบภูมิภาค โดยสำนักงานยาสูบ เชียงราย มีการจัดสรรโควตาอยู่ 2 ประเภท คือ โควตาปกติ และโควตาแผนงานปรับปรุงคุณภาพ ใบยาเวอร์จิเนีย จากนั้นจะมอบหมายให้สถานีใบยาสูบเป็นคนจัดสรรให้แก่ตัวแทน ซึ่งจำแนกเป็น ชาวไร่บ่มเอง และผู้บ่มอิสระ ในการนำไปผลิตใบยาสดและบ่มเป็นใบยาแห้ง สำหรับตัวแทนที่ ได้รับโควตาการผลิตไม่ต้องการผลิตใบยาสูบตนเองก็จะทำการหาเกษตรกรเพื่อทำการผลิตให้

เนื่องจากใบยาสูบในโควตาแผนงาน รยส. เป็นใบยาที่คุณภาพดีและเป็นที่ต้องการของตลาด กระบวนการผลิตจึงต้องได้รับความคุม คุแล ให้เป็นไปตามขั้นตอนที่ฝ่ายใบยา ของโรงงานยาสูบ กำหนดไว้ เพื่อให้ได้ใบยาที่มีคุณภาพ และเนื่องจากผู้บ่มอิสระสามารถจำหน่ายใบยาแห้งให้กับ บริษัทเอกชน โรงงานยาสูบจึงจัดสรร โควตาใบยาแผนงาน รยส. ให้กับชาวไร่บ่มเองเท่านั้น

ใบยาแผนงานปรับปรุงคุณภาพใบยาเวอร์จิเนีย มีปริมาณร้อยละของนิโคตินในใบยาสด ประมาณ 3.00 - 4.00 ใบยากกลางประมาณ 2.50 - 3.50 ใบยาดีนประมาณ 1.50 - 2.00 ร้อยละของ ปริมาณน้ำตาลประมาณ 18 - 20 ผลผลิตใบยาแห้งเฉลี่ยต่อไร่ 300 - 400 กิโลกรัม มีความหอมมาก และมีความหนา พันธุ์ยาสูบที่เกษตรกรนิยมปลูกคือ K 326 Coker 347 หรือพันธุ์ที่เหมาะสม การ เพาะปลูก โดยมีช่วงเวลาการปลูกระหว่างเดือนสิงหาคม - 20 ตุลาคม แปลงเพาะปลูก ขนาด 1x1 เมตร ระยะปลูกระหว่างแถว 120 เซนติเมตร ระยะปลูกระหว่างต้น 60 - 70 เซนติเมตร จำนวนต้น ต่อไร่ประมาณ 2,200 ต้น การใช้ปุ๋ยหลักนิยมใช้สูตร 4-16-24+4MgO+0.5B อัตรา 120-150 ก.ก./ไร่ หรือสูตร 6-18-24+4MgO+0.5B อัตรา 100-120 ก.ก./ไร่ ปุ๋ยเสริม สูตร 13-0-46 (KNO₃) อัตรา 15-20 ก.ก./ไร่ สูตร 0-0-50 อัตรา 15-20 ก.ก./ไร่ สูตร 22-0-0+7MgO อัตรา 15-20 ก.ก./ไร่ และสูตร 15-0-14 อัตรา 15-20 ก.ก./ไร่ และมีการใช้ปุ๋ยหมัก อัตรา 100-120 ก.ก./ไร่ ต้องมีการกำจัดวัชพืชรากก่อน การลงปลูก สำหรับการให้น้ำครั้งแรกหลังจากปลูกยาสูบในไร่ 30 วัน และหลังจากนั้นจะรดน้ำทุก 10-15 วัน สารเคมีกำจัดศัตรูพืช ใช้ทุก 7-10 วัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพอากาศด้วย สำหรับการกำจัด โรคจะใช้สารเคมีตามที่สำนักงานยาสูบแนะนำ โดยขึ้นอยู่กับชนิดของโรค การกำจัดแมลง ใช้ชนิด ถูกตัวตายสลับกับชนิดดูดซึม การตอนยอดกระทำเมื่อเมื่อดอกยาสูบอยู่ในระยะดอกตูม (ระยะส่ง ยอดดอก) ควรเหลือใบไว้บนต้น 18-20 ใบ ตามความสมบูรณ์ของต้นแต่ละต้นด้วย ในการเก็บใบยา สด เก็บครั้งแรกอายุประมาณ 70-75 วัน เก็บครั้งสุดท้ายอายุประมาณ 120-130 วัน จำนวนใบยาที่ เก็บต่อครั้ง ต้นละ 2-3 ใบ การบ่มใบยา ระยะทำสีอุณหภูมิ 32-43 องศาเซลเซียส ใช้เวลาประมาณ 30-70 ชั่วโมง ระยะตรึงสี อุณหภูมิ 50-55 องศาเซลเซียส ใช้เวลาประมาณ 15-20 ชั่วโมง ระยะทำใบ ยาแห้ง อุณหภูมิ 60-65 องศาเซลเซียส ใช้เวลาประมาณ 15-20 ชั่วโมง ระยะทำก้านแห้ง อุณหภูมิ 69-75 องศาเซลเซียส ใช้เวลาประมาณ 18-24 ชั่วโมง โดยเงื่อนไขการรับซื้อใบยาต้องมีการ ดำเนินการผลิต 3 เงื่อนไข ได้แก่ 1) ช่วงการปลูกตั้งแต่เดือนสิงหาคม - 20 ตุลาคม (สำนักงานยาสูบ สามารถเปลี่ยนแปลงช่วงการปลูก ตามความเหมาะสมของสภาพดินฟ้าอากาศ) 2) การรับซื้อใบยา ตามสภาพที่แท้จริงของใบยา 3) ราคาใบยาที่รับซื้อเป็นราคาใบยา ต้นฤดูทั้งหมด และจะรับซื้อใบ ยาทั้งหมด แต่ไม่เกินวันที่ 31 มีนาคม

8.2 ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตใบยาสูบสด

การผลิตใบยาสูบสดพันธุ์เวอร์จิเนีย ในจังหวัดเชียงราย ในส่วนของโครงสร้างต้นทุน ประกอบด้วย ต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยรายละ 74,014.37 บาท เป็นต้นทุนเงินสดรายละ 62,019.35 บาท และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดรายละ 11,995.02 บาท คิดเป็นร้อยละ 83.79 และ 16.21 ตามลำดับ ต้นทุนผันแปรเฉลี่ยรายละ 70,332.75 บาท และต้นทุนคงที่เฉลี่ยรายละ 3,681.62 คิดเป็นร้อยละ 95.03 และ 4.97 ตามลำดับ และได้ศึกษาโครงสร้างต้นทุนเพิ่มเติมโดยแยกเป็นค่าใช้จ่ายของชาวไร่ปมเองที่ซื้อปัจจัยการผลิตให้กับเกษตรกรร้อยละ 65.60 (เฉลี่ยรายละ 48,552.75 บาท) คิดเป็นกิโลกรัมละ 4.59 บาท และค่าใช้จ่ายของเกษตรกรเองร้อยละ 34.40 (เฉลี่ยรายละ 25,461.80 บาท) คิดเป็นกิโลกรัมละ 2.40 บาท เมื่อพิจารณาในส่วนผลตอบแทนจากที่เกษตรกรทำผลิตได้ปริมาณเฉลี่ยรายละ 10,592.15 บาท คิดเป็นไร่ละ 2,343.14 กิโลกรัม และราคาขายกิโลกรัมละ 2.55 บาท เมื่อรวมกับต้นทุนที่เป็นค่าใช้จ่ายของชาวไร่ที่แฝงอยู่ พบว่าราคาขายกิโลกรัมละเฉลี่ย 7.14 บาท ทำให้มีกำไรเฉลี่ยรายละ 1,581.92 บาท และกำไรเหนือต้นทุนเงินสด 13,576.94 บาท

8.3 ประสิทธิภาพทางเทคนิคของเกษตรกรที่ปลูกยาสูบพันธุ์เวอร์จิเนียของเกษตรกรในจังหวัดเชียงราย

ประสิทธิภาพการผลิตยาสูบเวอร์จิเนีย ด้วยวิธีการ stochastic frontier production function จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ ประมาณด้วยวิธี maximum likelihood estimation (MLE) ในรูปแบบสมการ Translog ซึ่งได้จากการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Frontier 4.1 พบว่าการผลิตยาสูบเวอร์จิเนียมีพรมแดนอยู่จริง ผลการประมาณค่าแสดงได้ดังนี้ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ขึ้นไป ปัจจัยที่มีต่อมูลค่าการผลิตในทิศทางเดียวกัน ได้แก่ แรงงาน การใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ และการใช้สารเคมี แสดงว่าเมื่อเกษตรกรเพิ่มตัวแปรของการผลิตเหล่านี้จะส่งผลให้ประสิทธิภาพของการผลิตดีขึ้น หรือทำให้มูลค่าการผลิตเพิ่มขึ้น ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าการผลิตในทิศทางตรงข้าม ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ขึ้นไป ได้แก่ จำนวนต้นกล้าที่ปลูก แสดงว่าเมื่อเกษตรกรเพิ่มจำนวนต้นกล้าในการผลิตจะส่งผลให้ความไม่มีประสิทธิภาพการผลิตลดลง หรือทำให้มูลค่าการผลิตลดลง เนื่องจากยาสูบเป็นพืชที่ใช้รากในการสร้างสารนิโคติน แล้วส่งไปที่ใบ ดังนั้น เมื่อเกษตรกรเพิ่มจำนวนต้นกล้าในการปลูกยาสูบ จะส่งผลให้รากเกิดการแก่งแย่งอาหารกัน จึงส่งผลให้ประสิทธิภาพการผลิตลดลง หรือทำให้มูลค่าการผลิตลดลง สำหรับผลการประเมินประสิทธิภาพทางเทคนิค พบว่ามีระดับประสิทธิภาพเฉลี่ย 0.83 โดยไม่มีเกษตรกรที่มีระดับการผลิตที่ต่ำกว่า 0.60 แสดงว่ายังมีระดับการผลิตที่สูง แต่ยังสามารถที่จะปรับระดับในการผลิตที่สูงขึ้นต่อไปได้อีก

8.4 การวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อความไม่มีประสิทธิภาพในการจัดการการผลิต

จากการประมาณค่าประสิทธิภาพทางเทคนิคของการผลิตใบยาสูบสดได้รับผลกระทบจากปัจจัยการผลิตที่ได้กำหนดในสมการความไม่มีประสิทธิภาพทางเทคนิคถึงอย่างมีนัยสำคัญ โดยผลการวิเคราะห์หาปัจจัยพบว่า ปัจจัยการผลิตที่มีผลต่อความไม่มีประสิทธิภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90 ประกอบด้วย สภาพพื้นที่ในการผลิต และวัสดุที่ใช้เพาะชำ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ประกอบด้วย การจ้างเหมา แรงงานเก็บใบยาสูบ แรงงานในครัวเรือน และระดับการศึกษา และที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 คือ การคลุมฟาง

สภาพพื้นที่ซึ่งพบว่ามีสภาพที่แตกต่างกันคือ พื้นที่นา และพื้นที่ดอน ถ้าเกษตรกรสามารถที่จะจัดการด้านโดยเลือกสภาพพื้นที่การผลิตที่ได้รับการจัดสรรจากชาวไร่บ่มเอง ควรเลือกสภาพพื้นที่ที่เป็นที่นา จะทำให้การผลิตมีประสิทธิภาพมากขึ้น และสำหรับเกษตรกรที่ต้องผลิตในสภาพพื้นที่ที่เป็นที่ดอน ก็ควรที่จะมีการเพิ่มการดูแลในทุกๆขั้นตอนมากขึ้น

การเพาะชำกล้าไม้เกษตรกรมีการจัดการที่แตกต่างกันในเรื่องวัสดุที่ใช้เพาะชำ มี 2 ชนิดคือ ถุงดำ และถาดหลุม จากผลการวิเคราะห์เกษตรกรควรที่จะให้ความสำคัญโดยการเปลี่ยนมาใช้ถาดหลุม ซึ่งเมื่อพิจารณาพร้อมกับค่าจ้างแรงงานในการใช้ถาดหลุมยังมากกว่าค่าจ้างแรงงานในการใช้ถาดหลุมอยู่ร้อยละ 128.93 บาท ทำให้เกษตรกรสามารถนำส่วนต่างไปซื้อถาดหลุมมาใช้ในการเพาะชำกล้ายาสูบได้

ระดับการศึกษาสามารถช่วยให้เกษตรกรมีศักยภาพในการติดต่อสื่อสารกับชาวไร่บ่มเอง เพราะชาวไร่บ่มเองต้องถ่ายทอดความรู้ในการผลิตใบยาสูบสดให้เกษตรกรปฏิบัติตามที่โรงงานยาสูบได้กำหนดไว้ และจากผลการวิเคราะห์ แสดงให้เห็นว่า เกษตรกรต้องให้ความสำคัญในเรื่องของการศึกษาหรือการติดต่อสื่อสาร เพื่อให้เกษตรกรมีศักยภาพในการติดต่อสื่อสาร

การจัดการด้านแรงงานมีปัจจัยการผลิตด้านการจ้างเหมาแรงงานเก็บใบยาสูบและแรงงานในครัวเรือน ดังนั้นเกษตรกรควรเพิ่มการจัดการ โดยเปลี่ยนรูปแบบแรงงานของขั้นตอนการเก็บใบยาสูบมาเป็นการจ้างเหมา และถ้าไม่มีการเพิ่มค่าใช้จ่าย การเปลี่ยนดังกล่าวจะทำให้การผลิตมีประสิทธิภาพโดยไม่ต้องเสียต้นทุน นอกจากนั้นควรมีการจัดการด้านจำนวนแรงงานในครัวเรือน โดยลดจำนวนแรงงานในครัวเรือนลง และเปลี่ยนไปใช้ในรูปแบบอื่นแทน ถ้าเกษตรกรประสบปัญหาด้านเงินทุนก็ควรที่จะเปลี่ยนไปใช้แรงงานแลกเปลี่ยนทดแทน เพื่อรักษาระดับต้นทุนแต่สามารถสร้างประสิทธิภาพการผลิตได้

การคลุมฟางพบว่ามิใช่เกษตรกรบางรายนำไปดำเนินการ เนื่องจากช่วยรักษาความชุ่มชื้นในดินและลดปัญหาวัชพืช และจากผลการวิเคราะห์ รวมทั้งผลการประมาณค่าพบว่าเกษตรกรที่ทำการคลุมฟางทั้งหมดมีระดับประสิทธิภาพสูง ดังนั้น เกษตรกรควรพิจารณานำขั้นตอนการคลุมฟางไปดำเนินการ

8.5 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาสามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงเพื่อเพิ่มคุณภาพและปริมาณของการผลิตยาสูบเวอร์จิเนีย ดังนี้

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าปัญหาที่เกษตรกรพบและควรระวัง คือ ปัญหาด้านโรคหรือแมลงและการใช้น้ำ สำหรับปัญหาด้านโรคหรือแมลงของยาสูบเวอร์จิเนีย เกษตรกรควรที่จะมีการใช้สารป้องกันหรือกำจัดตามเอกสารที่สถานีไบยาแนะนำอย่างเคร่งครัด และมีการจดบันทึกการเกิดโรคหรือแมลงในแต่ละปีเพาะปลูกกับช่วงเวลาที่เกิด เพื่อเป็นข้อมูลในการวางแผนควบคุมต่อไป ส่วนการใช้น้ำมักพบปัญหาขาดแคลนทุกปี เนื่องจากยาสูบเป็นพืชที่ต้องการน้ำในการผลิตค่อนข้างมาก เกษตรกรส่วนใหญ่จึงต้องสูบน้ำจากแหล่งธรรมชาติ หรืออ่างเก็บน้ำ จึงควรให้ชาวไร่บ่มเองจัดหาแหล่งน้ำสำรอง เพื่อให้มีน้ำใช้อย่างเพียงพอตลอดการผลิต หรือมีการประสานขอความร่วมมือในการจัดหาจากหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

นอกจากนี้ยังพบว่า โครงสร้างต้นทุนของเกษตรกรที่สำคัญ (ร้อยละ 95.51) ได้แก่ ต้นทุนด้านแรงงาน ถึงแม้เกษตรกรมีกำไรจากการผลิตยาสูบเวอร์จิเนียอยู่แล้ว เกษตรกรยังสามารถสร้างกำไรเพิ่ม โดยลดต้นทุนการผลิตด้านแรงงานได้ จากผลการศึกษาในเรื่องของความไม่มีประสิทธิภาพของการจัดการการผลิต พบว่า การจ้างเหมาแรงงานเก็บใบยาสูบมีผลให้มูลค่าการผลิตสูงขึ้น ในทางตรงข้ามเมื่อเกษตรกรเพิ่มจำนวนแรงงานในครัวเรือน จะส่งผลให้มูลค่าการผลิตลดลง

ด้านโครงสร้างต้นทุนของชาวไร่บ่มเอง จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยค่าใช้จ่ายของปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ เป็นค่าใช้จ่ายที่สูงที่สุดในการผลิตยาสูบถึงร้อยละ 74.21 ส่วนค่าใช้จ่ายในการใช้ปัจจัยการผลิตอื่นๆ ถือว่าไม่สูงมากนัก สำหรับแนวทางการเปลี่ยนแปลงการใช้ปัจจัยการผลิต เพื่อให้เพิ่มประสิทธิภาพจากผลของการศึกษา พบว่า เมื่อเกษตรกรมีการเพิ่มจำนวนต้นกล้าในการผลิตจะส่งผลให้มูลค่าการผลิตลดลง ดังนั้นเมื่อชาวไร่บ่มเองแนะนำให้เกษตรกรลดปริมาณจำนวนต้นกล้าลง ส่งผลให้ต้นทุนในส่วนของการผลิตต้นกล้าย่อมลดลงตามด้วย ส่วนปัจจัยการจัดการการผลิต พบว่าเมื่อชาวไร่บ่มเองเลือกเกษตรกรที่มีระดับการศึกษาที่สูง มาทำการผลิตใบยาสูบสดให้ จะส่งผลทำให้ประสิทธิภาพการผลิตเพิ่มสูงขึ้น และในส่วนของการดำเนินงานในไร่ปลูก ชาวไร่บ่มเอง

ควรส่งเสริมให้เกษตรกรเลือกสภาพพื้นที่การผลิตเป็นทีนา ใช้ธาตุหลุมเป็นวัสดุในการเพาะชำกล้า ยาสูบ และคลุมฟางบนแปลงปลูกไร่ปลูก จะมีผลทำให้มูลค่าในการผลิตใบยาสูบสดเพิ่มสูงขึ้นได้ ดังนั้นเกษตรกรที่ทำการผลิต ชาวไร่ยาสูบ และสถานีใบยาสูบ ควรมีการปรับเปลี่ยนการใช้ปัจจัยการผลิตและปัจจัยด้านการจัดการการผลิต ให้เหมาะสมกับพื้นที่การผลิตของตน โดยสามารถนำผลการวิเคราะห์ที่ได้นำเสนอไว้แล้วข้างต้น ไปพิจารณาเปลี่ยนแปลงปัจจัยการผลิตให้เหมาะสม ดังข้อเสนอแนะในลำดับถัดไป

8.6 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

ในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาเพิ่มเติมดังนี้

1. ควรทำการศึกษาเปรียบเทียบ โควตาใบยาแผนงานฯ และ โควตาปกติ เพื่อดูว่ามีความแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด และการใช้ปัจจัยใดของเกษตรกรสองโควตานี้ที่ทำให้เกิดความแตกต่างของคุณภาพและปริมาณของผลผลิตทั้งสองโควตา
2. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตให้ครบทุกระบวนการตั้งแต่ใบยาสด ไปจนถึงใบยาแห้ง เพื่อทราบต้นทุน ผลตอบแทนที่แท้จริงของชาวไร่ และปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของการจัดการการผลิตในส่วนชาวไร่