

บทที่ 7

สรุป วิจัยและข้อเสนอแนะ

7.1 สรุป

การศึกษาครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลเกษตรกรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำยมตอนล่าง อำเภอมะเริ่ง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ปีการเพาะปลูก 2554/55 โดยเก็บข้อมูล 2 ส่วน คือ ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนตัวอย่างในพื้นที่ศึกษา จำนวน 180 ตัวอย่าง และข้อมูลความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการเกษตรอื่นได้แก่เกษตรกรและเจ้าหน้าที่รัฐที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ซึ่งข้อมูลความคิดเห็นจะถูกแปลงเป็นค่าน้ำหนักความสำคัญของวัตถุประสงค์ในการผลิตพืชเพื่อใช้ในการวิเคราะห์หาแผนการผลิตพืชด้วยแบบจำลองหลายเป้าหมายแบบถ่วงน้ำหนัก (weighted multi-goal programming model: WMGP)

ผลการศึกษาสภาพเศรษฐกิจสังคมส่วนใหญ่พบว่า เกษตรกรตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ระหว่าง 41-60 ปี (ร้อยละ 66) มีระดับการศึกษาที่ต่ำคือจบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 (ร้อยละ 52) แต่เกษตรกรก็สามารถอ่านออกและเขียนได้ ครัวเรือนตัวอย่างเกือบทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 99) ครัวเรือนส่วนใหญ่มีสมาชิก 4 คน (ร้อยละ 40) ทำการเกษตรเป็นอาชีพหลัก (ร้อยละ 94) มีครัวเรือนตัวอย่างเพียง ร้อยละ 5.56 เท่านั้นที่ทำการเกษตรเป็นอาชีพเสริม มีแรงงานครัวเรือนในภาคการเกษตรครัวเรือนละ 2 คน (ร้อยละ 76) แต่มีพื้นที่ทำกินเฉลี่ย 5.26 ไร่ต่อครัวเรือน พื้นที่การเกษตรส่วนใหญ่เป็นของตนเอง (ร้อยละ 64) รองลงมาเป็นที่เช่า (ร้อยละ 27) โดยเสียค่าเช่าเฉลี่ย 3,223 บาทต่อไร่ และที่ดินส่วนใหญ่เกษตรกรก็ไม่มีเอกสารสิทธิ์ในการถือครอง (ร้อยละ 47) มีเกษตรกรที่มีเอกสารสิทธิ์คือโฉนดที่ดินเพียงร้อยละ 40 ที่เหลือร้อยละ 13 เป็นเอกสารสิทธิ์ชั่วคราวที่ส่วนงานราชการจัดสรรให้ทำกินเท่านั้น เนื่องด้วยพื้นที่ราบลุ่มน้ำยมตอนล่างมีการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศตามทิศทางการไหลของแม่น้ำยม และบางพื้นที่ยังอยู่ในเขตป่าสงวนจึงไม่สามารถออกโฉนดที่ดินให้กับเกษตรกรได้

ครัวเรือนเกษตรกรในพื้นที่มีรายได้หลักมาจากการปลูกพืชผลทางการเกษตร และรับจ้างทั่วไป ในภาคการเกษตรหลังจากเพาะปลูกพืชของตนเองเสร็จสิ้น หรือช่วงที่ว่างเว้นจากการเกษตรทำให้มี

รายได้เฉลี่ย 53,739 บาทต่อครัวเรือน เกษตรกรส่วนใหญ่มีการฝากเงินกับสหกรณ์ออมทรัพย์และสหกรณ์เครดิตยูเนียน แต่ไม่นิยมฝากออมทรัพย์กับธนาคาร และได้เก็บออมเงินสวัสดิการที่ตนเองอีกส่วนหนึ่ง ทำให้เกษตรกรมีเงินทุนของตนเองในการเพาะปลูกพืชเฉลี่ยครัวเรือนละ 20,377 บาทต่อปี และมีการกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเฉลี่ย 26,250 บาทต่อปี โดยเกษตรกรกู้ยืมเงินจากกองทุนหมู่บ้านมากที่สุด รองลงมากู้ยืมจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และสหกรณ์การเกษตร

การตัดสินใจเพาะปลูกพืชของเกษตรกรแต่ละครั้งในรอบปีนั้น ส่วนใหญ่เกษตรกรจะตัดสินใจเลือกชนิดพืชด้วยตนเอง ซึ่งมักจะเลือกพืชที่ตนเองมีความชำนาญในการเพาะปลูกหรือเคยปลูกมาบ้างแล้ว นอกจากตัดสินใจด้วยตนเองแล้วพบว่ามีกรปรึกษาคนในครอบครัว เช่น สามีหรือเพื่อช่วยกันตัดสินใจเลือกชนิดพืชที่จะปลูก ในขณะที่เกษตรกรบางส่วนจะรับการแนะนำจากตัวแทนบริษัทหรือร้านจำหน่ายวัสดุทางการเกษตรในการปลูกพืช โดยมักเปรียบเทียบจากต้นทุน ผลตอบแทน และความเสี่ยงจากการผลิตพืชเป็นสำคัญ ดังนั้นในการสร้างแบบจำลองที่เหมาะสมเพื่อการวางแผนการผลิตในพื้นที่ลุ่มน้ำท่วมดอนล่างจึงมีการกำหนดวัตถุประสงค์หลายๆ ด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกชนิดพืชที่จะเพาะปลูกในรอบปี และวัตถุประสงค์เหล่านี้จะถูกพิจารณาโดยกลุ่มผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเพาะปลูกพืชในพื้นที่ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเกษตรกรและกลุ่มเจ้าหน้าที่ด้วยวิธีการตัดสินใจตามลำดับชั้น

ผลของการประชุมหารือและให้ค่าน้ำหนักผ่าน โปรแกรม รตส.ของกลุ่มของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรให้น้ำหนักวัตถุประสงค์ด้านเศรษฐกิจสูงที่สุด (0.625) รองลงมาคือวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม (0.238) และท้ายสุดคือวัตถุประสงค์ด้านสังคม (0.136) เมื่อพิจารณาวัตถุประสงค์ย่อยพบว่ากลุ่มเกษตรกรให้ความสำคัญกับวัตถุประสงค์เกี่ยวกับรายได้เหนือต้นทุนเงินสดมากที่สุด (0.500) เนื่องจากรายได้หลักของเกษตรกรได้จากการขายพืชผลทางการเกษตรดังนั้นเกษตรกรจึงพิจารณารายได้เป็นอันดับแรก รองลงมาคือวัตถุประสงค์เกี่ยวกับการจ้างงานในพื้นที่ (0.238) ให้ความสำคัญลำดับที่ 3 คือวัตถุประสงค์เกี่ยวกับต้นทุนการผลิตต่ำ (0.125) ลำดับที่ 4 คือวัตถุประสงค์การใช้ปุ๋ยเคมีในการผลิตต่ำ (0.087) ลำดับที่ 5 ได้แก่วัตถุประสงค์การใช้สารเคมีเพื่อการเกษตรต่ำ (0.035) และลำดับสุดท้ายคือวัตถุประสงค์การใช้น้ำต่ำ (0.014)

ผลการประชุมหารือกับเจ้าหน้าที่หน่วยงานของรัฐ ได้แก่ เจ้าหน้าที่จากฝ่ายจัดส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2 โครงการชลประทานแม่ฮ่องสอน สำนักงานชลประทานที่ 1 เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรอำเภอแม่สะเรียง เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรประจำตำบล และเจ้าหน้าที่สำนักงานพัฒนาที่ดินอำเภอแม่สะเรียง เจ้าหน้าที่สำนักงานพื้นที่อนุรักษ์ที่ 16 สาขาแม่สะเรียง พบว่าเจ้าหน้าที่ได้ให้

ความสำคัญกับวัตถุประสงค์ทางด้านเศรษฐกิจมากที่สุด (0.550) รองลงมาคือวัตถุประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม (0.240) และสุดท้ายวัตถุประสงค์ด้านสังคม (0.210) เมื่อพิจารณาลำดับความสำคัญของวัตถุประสงค์ย่อยต่างๆ โดยที่รายได้เห็นเบื้องต้นเงินสดยังคงมีความสำคัญมากที่สุด มีน้ำหนักความสำคัญเท่ากับ 0.367 รองลงมาคือการจ้างงานในพื้นที่เท่ากับ 0.210 และการผลิตให้มีต้นทุนเงินสดต่ำเท่ากับ 0.183 ซึ่งคล้ายกับลำดับความสำคัญที่เกษตรกรได้ให้ไว้ โดยให้ค่าน้ำหนักความสำคัญของปริมาณการใช้น้ำต่ำเท่ากับ 0.127 รองลงมาคือปริมาณการใช้สารเคมีการเกษตรเท่ากับ 0.080 และท้ายสุดปริมาณการใช้น้ำปุ๋ยเคมีเท่ากับ 0.034

แผนการผลิตพืชโดยใช้แบบจำลองหลายเป้าหมายแบบถ่วงน้ำหนักด้วยค่าถ่วงน้ำหนักจากกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรในพื้นที่ลุ่มน้ำยวม และกลุ่มเกษตรกร พบว่ามีแผนการผลิตพืชที่เหมาะสมของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกัน โดยแผนการผลิตพืชที่เหมาะสมแนะนำให้ปลูกพืชเพียง 2 ชนิดในฤดูฝน คือ ข้าวเจ้านาปีที่ปลูกเพื่อให้เพียงพอสำหรับเก็บไว้บริโภคในครัวเรือนเท่านั้น และถั่วเหลืองซึ่งปลูกในพื้นที่การเกษตรที่เหลือทั้งหมด สำหรับฤดูแล้งแนะนำให้ปลูกพืช 3 ชนิด ได้แก่ ข้าวโพดเมล็ดพันธุ์ กระเทียม และถั่วเหลือง โดยมีพื้นที่ปลูกกระเทียมมากที่สุด เนื่องจากกระเทียมเป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับพืชชนิดอื่นๆ ซึ่งการปลูกพืชตามแผนการผลิตพืชที่เหมาะสมทำให้มีรายได้สุทธิ 342 ล้านบาท

แบบจำลองหลายเป้าหมายแบบถ่วงน้ำหนักที่ใช้ในการวิเคราะห์แผนการผลิตพืชที่เหมาะสมในพื้นที่ลุ่มน้ำยวมตอนล่าง ที่ประกอบด้วยค่าน้ำหนักของกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 2 กลุ่ม มีแผนการผลิตพืชที่เหมาะสมเหมือนกัน และมีการใช้ทรัพยากรในการผลิตในจำนวนที่เท่ากัน เนื่องจากค่าน้ำหนักของเป้าหมายหลักเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยให้ความสำคัญกับน้ำหนักของเป้าหมายด้านเศรษฐกิจมากที่สุด รองลงมาคือด้านสังคม และให้น้ำหนักด้านสิ่งแวดล้อม แม้ว่าในเป้าหมายย่อยจะมีค่าน้ำหนักที่แตกต่างกันระหว่าง 2 กลุ่ม แต่ก็ไม่ได้ทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ของความเบี่ยงเบนแตกต่างกันมากนักจนส่งผลให้แผนการผลิตพืชที่เหมาะสมของทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกัน

สำหรับการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของแบบจำลองหลายเป้าหมายในการวางแผนการผลิตพืชที่เหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ลุ่มน้ำยวมตอนล่าง กรณีเกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านนโยบายของรัฐบาล เช่น การประกันราคา ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้จะส่งผลต่อแผนการผลิตพืชแตกต่างกันไป การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของแบบจำลองหลายเป้าหมายในการวางแผนการผลิตพืชที่เหมาะสมเชิงเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ลุ่มน้ำยวมตอนล่าง กรณีเกิดการเปลี่ยนแปลงซึ่งจะส่งผลต่อแผนการผลิตพืชครั้งนี้ คือ

กรณีมีการเปลี่ยนแปลงราคากระเทียม 2 กรณี คือ 1) ราคากระเทียมตกต่ำ 12 บาทต่อกิโลกรัม และ 2) กรณีที่รัฐบาลมีการแทรกแซงราคาเป็น 25 บาทต่อกิโลกรัม จากราคาเดิม 17.50-18.50 บาทต่อกิโลกรัม ผลการศึกษาพบว่ากรณีที่มีการแทรกแซงราคาจากรัฐบาลมีแผนการผลิตเหมือนกับแผนการผลิตพื้นฐานทุกประการ โดยในช่วงฤดูฝนแผนการผลิตพืชที่เหมาะสมของทั้ง 3 กลุ่ม มีการปลูกข้าวเจ้าหน้าปี และปลูกถั่วเหลืองรุ่นที่ 1 แต่ในฤดูแล้งพบว่าแผนการผลิตทั้งหมดมีความเหมือนกันในด้านชนิดพืชที่ปลูก ได้แก่ ข้าวโพดเมล็ดพันธุ์รุ่นที่ 2 ถั่วเหลืองรุ่นที่ 2 และกระเทียม แต่แผนการผลิตพืชกรณีที่ราคากระเทียมตกต่ำแนะนำให้ปลูกข้าวโพดเมล็ดพันธุ์เพิ่มขึ้น และลดการปลูกกระเทียมลง

กรณีราคาข้าวเหนียวหน้าปีและข้าวเจ้าหน้าปีมีการประกันราคาขั้นต่ำ หรือมีการแทรกแซงจากรัฐบาล ซึ่งทำให้มีราคาเพิ่มขึ้น จากข้าวเจ้าหน้าปีราคา 12 บาทต่อกิโลกรัม เพิ่มขึ้นเป็น 14 บาทต่อกิโลกรัม และจากข้าวเหนียวราคา 10 บาทต่อกิโลกรัม เพิ่มขึ้นเป็น 13 บาทต่อกิโลกรัม ผลการวิเคราะห์พบว่าเมื่อราคาข้าวเพิ่มขึ้นทำให้แผนการผลิตพืชเปลี่ยนแปลงไปจากแผนการผลิตพื้นฐานมาก มีการปลูกพืชที่หลายหลายมากขึ้นในช่วงฤดูฝน โดยเฉพาะการปลูกข้าวเพิ่มขึ้นทั้งข้าวเหนียวหน้าปีและข้าวเจ้าหน้าปี มีการปลูกข้าวเหนียวหน้าปี ข้าวเจ้าหน้าปี ข้าวโพดเมล็ดพันธุ์รุ่นที่ 1 และถั่วเหลืองรุ่นที่ 1 ส่วนในฤดูแล้งมีการแนะนำให้ปลูกพืชเพียง 2 ชนิด ได้แก่ ข้าวโพดเมล็ดพันธุ์รุ่นที่ 2 ซึ่งต่างจากแผนการผลิตพืชพื้นฐานที่เน้นการปลูกกระเทียม

7.2 วิจัยผลการศึกษา

7.2.1 ผลที่ได้จากการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ได้มีการกำหนดเป้าหมายที่ใช้ในแบบจำลองไว้ล่วงหน้า ก่อนที่จะมีการประชุมหารือเพื่อให้กลุ่มเกษตรกรและกลุ่มเจ้าหน้าที่ได้ให้คำแนะนำตามความคิดเห็นของกลุ่มต่างๆ ต่อประเด็นด้านเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ โดยพิจารณาเป้าหมายจากข้อมูลสถิติที่มี การศึกษาถึงเป้าหมายการผลิตพืชของเกษตรกร อย่างไรก็ตามได้มีการกำหนดเป้าหมายหลักในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีความสำคัญต่อการผลิตพืชในพื้นที่ เป้าหมายหลักนั้นประกอบด้วย 6 เป้าหมายย่อย ได้แก่ เป้าหมายด้านรายได้สุทธิ ด้านการใช้เงินทุน ด้านการใช้แรงงานในพื้นที่ ด้านการใช้สารเคมี ด้านการใช้ปุ๋ยเคมี และด้านการใช้น้ำ ซึ่งค่าน้ำหนักของแต่ละเป้าหมายก็มาจากผู้เกี่ยวข้องทั้งเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับการเกษตร แผนการผลิตพืชที่เหมาะสมที่ได้จากการพิจารณาเป้าหมายต่างๆ พร้อมกันสามารถบ่งบอกถึงความเหมาะสมของการเลือกชนิดพืชที่ปลูกให้ตรงกับความต้องการและความตระหนักในด้านการใช้ทรัพยากรต่างๆ ซึ่งแตกต่างการตัดสินใจผลิตพืชโดยปกติที่อาจมีเป้าหมายเพียงแค่เป้าหมายเดิยวเท่านั้น

อนึ่งการพิจารณาเป้าหมายจากข้อมูลทุติยภูมิครั้งนี้อาจทำให้ได้เป้าหมายที่ไม่ตรงกับความต้องการของกลุ่ม บางเป้าหมายจึงถูกละเลยและไม่ได้รับความสนใจ โดยเฉพาะเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อมที่เกษตรกรยังไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญต่อผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในการผลิตพืชในพื้นที่มากนัก หากได้มีการกำหนดเป้าหมายร่วมกันก่อนจะทำให้สามารถกำหนดเป้าหมายและให้ความสำคัญกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้อย่างถูกต้องและตรงกับความต้องการของเกษตรกรและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตรในพื้นที่ได้ดียิ่งขึ้น และในแบบจำลองครั้งนี้ใช้ค่าถ่วงน้ำหนักจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2 กลุ่มด้วยกัน คือกลุ่มเกษตรกรและกลุ่มเจ้าหน้าที่ เพื่อต้องการเปรียบเทียบให้เห็นถึงความคิดเห็นของทั้งสองกลุ่มต่อการผลิตพืชในพื้นที่ สำหรับใช้ในการวางแผนการผลิต แต่เนื่องจากความคิดเห็นของทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่มีความคล้ายคลึงกัน แม้จะมีบางส่วนที่แตกต่างกันบ้าง ทำให้โดยภาพรวมรวมแล้วทำให้ได้แบบจำลองที่ได้ไม่มีความแตกต่างกัน

7.2.2 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้ได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 3 พื้นที่ ตามลักษณะที่ดินและแหล่งน้ำ แต่ไม่ได้แบ่งแยกตามกลุ่มดิน ซึ่งการวิเคราะห์ตามกลุ่มดินจะสามารถจำแนกประเภทของพืชที่สามารถทำการเพาะปลูกได้ดีกว่า เพราะแต่ละกลุ่มดินมีคุณสมบัติที่ต่างกัน จะมีความเหมาะสมต่อพืชแต่ละชนิดแตกต่างกัน

การศึกษาเพื่อหาแผนการผลิตที่เหมาะสมในครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ ณ ช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้น และเป็นข้อมูลตลอดทั้งปีการผลิต ข้อมูลบางส่วนเกษตรกรก็ไม่สามารถจะระบุได้แน่ชัด ซึ่งข้อมูลก็มีการเปลี่ยนแปลงตามวันและเวลา เช่น ข้อมูลราคาผลผลิตการนำมาวิเคราะห์นั้นจึงใช้เป็นค่าเฉลี่ย ซึ่งอาจคลาดเคลื่อน และในแบบจำลองครั้งนี้ไม่ได้นำความเสี่ยง รวมถึงข้อจำกัดทางด้านตลาดเข้ามาพิจารณาด้วย

7.3 ข้อเสนอแนะ

7.3.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ในแผนการผลิตพืชที่เหมาะสมครั้งนี้มีการแนะนำให้ปลูกกระเทียมมากกว่าแผนการผลิตจริงในพื้นที่ แต่เนื่องจากพื้นที่ลุ่มน้ำท่วมตอนล่างในเขตจังหวัดแม่ฮ่องสอนเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการปลูกกระเทียม และเกษตรกรมีความชำนาญในการปลูกกระเทียม แต่เนื่องจากปัจจุบันมีการเปิดเสรีทางการค้ากับประเทศจีน ซึ่งส่งผลให้ราคากระเทียมภายในประเทศตกต่ำและมีความผันผวนของราคาสูงมาก ในขณะที่มีต้นทุนการผลิตสูง จึงไม่สามารถแข่งขันกับกระเทียมจากประเทศจีนได้ การ

สนับสนุนและส่งเสริมเทคโนโลยีการผลิตให้เกษตรกรลดต้นทุนการผลิตลง จะสามารถทำให้เกษตรกรผู้ปลูกกระเทียมสามารถแข่งขันด้านราคาในตลาดภายในประเทศได้ รวมถึงการให้ความรู้กับเกษตรกรในการวางแผนการผลิตเพื่อให้ผลผลิตออกสู่ตลาดในระยะเวลาที่ตลาดมีความต้องการสูง ทั้งนี้การนำแผนการผลิตพืชที่เหมาะสมไปใช้จึงต้องคำนึงถึงความสอดคล้องของช่วงเวลาและสภาพพื้นที่ที่จะนำไปใช้ หากทำตามแผนการผลิตในช่วงเวลาที่ไม่เหมาะสมก็จะทำให้ผลผลิตที่ได้ล้นตลาดและประสบกับปัญหาาราคาผลผลิตตกต่ำได้

7.3.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

- 1) การศึกษาครั้งนี้เป็นการรวบรวมข้อมูลการผลิตพืชในระยะเวลาเพียงช่วงสั้นๆ แต่ข้อมูลบางชนิดมีการเปลี่ยนแปลงตลอด หากต้องการให้แผนการผลิตพืชก่อให้เกิดความยั่งยืนในด้านต่างๆ แบบจำลองที่ใช้อาจต้องมีระยะเวลานานหลายปี ซึ่งต้องใช้แบบจำลองที่มีลักษณะเป็นแบบจำลองที่มีระยะเวลานานหลายปีอันจะแสดงให้เห็นถึงความยั่งยืน ได้ชัดเจนยิ่งขึ้น
- 2) การวางแผนการผลิตพืชในพื้นที่ลุ่มน้ำท่วมตอนล่างไม่ได้นำเอาความเสี่ยงในการผลิตเข้ามาพิจารณาด้วย ดังนั้นการศึกษาครั้งต่อไปผู้วางแผนการผลิตควรจะทำการศึกษาด้วยว่าในพื้นที่นั้นมีความเสี่ยงหรือความแปรปรวนทางด้านรายได้หรือไม่ ถ้าในพื้นที่นั้นมีความเสี่ยงมาก ผู้วางแผนการผลิตควรจะนำความเสี่ยงมาพิจารณาเป็นปัจจัยหนึ่งในการผลิตด้วย
- 3) ในการวางแผนการผลิตพืช นอกจากจะคำนึงถึงการใช้ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่อย่างจำกัดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดแล้ว สิ่งที่ต้องให้ความสำคัญและไม่ควรมองข้าม คือ ข้อจำกัดทางการตลาด ซึ่งจะต้องคำนึงถึงเมื่อมีการวางแผนการผลิต ควรจะศึกษาถึงความต้องการของตลาดของพืชแต่ละชนิดที่จะทำการวางแผนด้วยว่ามีโครงสร้างและแนวโน้มทางการตลาดอย่างไร ซึ่งจะเป็นแนวทางในการวางแผนการผลิตพืชอายุสั้นในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น