

บทที่ 7

สรุปผลการศึกษา

7.1 ลักษณะทั่วไปของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง

เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างที่เปลี่ยนมาปลูกยางพาราส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมมาก่อน และเมื่อปลูกยางพาราแล้วยังคงประกอบอาชีพเกษตรกรรมร่วมกับการปลูกยางพารา โดยระดับการศึกษาของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ระดับประถมศึกษา มีเกษตรกรประมาณร้อยละ 34 ของกลุ่มตัวอย่างสนใจปลูกยางพาราก่อนได้รับการส่งเสริม ส่วนเกษตรกรที่เหลือสนใจปลูกเพราะได้รับการส่งเสริมจากทางการ ส่งผลให้พื้นที่ปลูกยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพิ่มขึ้นมากในช่วงปี พ.ศ. 2532 และส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สวนยางพาราขนาดไม่เกิน 30 ไร่ ระยะเวลาที่เกษตรกรใช้ในการดูแลสวนยางพาราก่อนเปิดกรีดยางประมาณ 6 - 7 ปี ซึ่งปัจจุบันเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เปิดกรีดยางแล้ว 1 - 3 ปี

ด้านประสบการณ์และการฝึกอบรมของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกยางพาราโดยไม่มีประสบการณ์ด้านการปลูก การดูแลรักษา และการกรีดยางพารามาก่อน แต่เข้ารับการฝึกอบรมในเรื่องดังกล่าว ซึ่งจัดโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สกย. และศูนย์วิจัยยาง เป็นต้น ส่วนปัญหาที่เกิดกับสวนยางพาราของเกษตรกร คือ การเปิดกรีดยางพาราก่อนถึงเกณฑ์ที่ สกย. กำหนดไว้ ซึ่งก่อให้เกิดความเสียหายกับต้นยางพาราและหน้ากรีดยาง

ระยะปลูกที่เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกใช้ คือ 2.5×7 เมตร หรือ 91 ต้น/ไร่ และพันธุ์ที่เกษตรกรเลือกปลูก คือ RRIM 600 ด้านการปลูกพืชแซมระหว่างแถวยางพาราเกษตรกรส่วนใหญ่เลือกปลูกข้าวไร่ ข้าวโพด ลูกเดือย พริก และมันสำปะหลัง เป็นต้น โดยปลูกช่วงต้นยางพาราอายุ 1 - 3 ปี หลังจากนั้นไม่นิยมปลูก ทางด้านพืชคลุมดินเกษตรกรส่วนใหญ่ไม่ปลูก นอกจากนี้พบว่า ยังมีเกษตรกรบางคนเข้าใจผิดเกี่ยวกับการปลูกพืชแซมระหว่างแถวยางพาราและพืชคลุมดิน ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้าไปให้ความรู้เพิ่มเติมกับเกษตรกรที่ปลูกยางพาราในเรื่องดังกล่าว

ระบบกรีดที่เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเลือกใช้ คือ ครึ่งต้นสองวันเว้นวันในหน้าฝน และ ครึ่งต้นวันเว้นวันในหน้าแล้ง โดยมีช่วงระยะเวลากรีดยางปีละประมาณ 8 – 10 เดือน ซึ่งเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างไม่ใช้สารเคมีเร่งน้ำยาง เนื่องจากไม่รู้จักและกลัวต้นยางพาราจะตาย ส่วนผลผลิตยางแผ่นดิบที่ได้เป็นยางคุณภาพชั้น 2 และชั้น 1 ตามลำดับ แต่อย่างไรก็ตาม พบว่า เกษตรกรมีปัญหาด้านแหล่งรับซื้อยางแผ่นดิบที่จำนวนมีน้อย (นอกเหนือจากการรับซื้อของทางการ) จึงทำให้เกษตรกรถูกกดราคาเมื่อขายให้กับพ่อค้าที่เข้ามารับซื้อในหมู่บ้าน

ทางด้านปัญหาที่เกิดกับสวนยางพาราของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง พบว่า นอกจากปัญหาความเสียหายของหน้ากรีดแล้ว ยังพบโรคที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตยางพาราด้วย เช่น อาการเปลือกแห้งเป็นอาการผิดปกติที่พบได้ทั้งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉลี่ยแล้วพบว่าในสวนยางพาราของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีต้นยางพาราเกิดอาการเปลือกแห้งไม่เกินร้อยละ 0.74 ของจำนวนต้นยางพาราที่เปิดกรีดทั้งหมด รองลงมาคือ โรคราสีชมพู โรคตายจากยอด และโรคอื่น ๆ ตามลำดับ จากรายงานของศูนย์วิจัยต่างๆ สรุปลงได้ว่า อายุกรีดของต้นยางพาราที่เพิ่มขึ้นอาจเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดอาการเปลือกแห้ง ปัจจุบันอายุกรีดของต้นยางพาราอยู่ในช่วงระยะเวลา 1 – 3 ปี คาดว่า ในอนาคตเกษตรกรชาวสวนยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะได้รับความเสียหายจากอาการเปลือกแห้งเพิ่มขึ้น

เมื่อต้นยางพาราในสวนของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่างเกิดโรค เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกปรึกษาเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลและปรึกษากับเพื่อนบ้านที่เคยมีประสบการณ์เรื่องยางพารามาก่อนตามลำดับ แต่ถ้าพบโรคอีกในปีต่อมาเกษตรกรเลือกปล่อยทิ้งไว้ และปรึกษากับเจ้าหน้าที่ของรัฐบาล ตามลำดับ เนื่องจากเกษตรกรเห็นว่าเมื่อปรึกษากับเจ้าหน้าที่ของรัฐบาลแล้วก็แก้ปัญหาไม่ได้จึงไม่เลือกปรึกษาอีก ทั้งนี้เพราะอาการผิดปกติที่เกิดกับต้นยางพาราบางครั้งต้องอาศัยนักวิชาการเฉพาะด้าน แต่เจ้าหน้าที่ที่ลงพื้นที่ดูแลเกษตรกรไม่มีความชำนาญเฉพาะด้านจึงให้คำแนะนำเกษตรกรไม่ได้

7.2 ผลกระทบทางด้านสังคมของการปลูกยางพารา

ด้านการเคลื่อนย้ายแรงงาน พบว่า ร้อยละ 46 ของกลุ่มตัวอย่างมีสมาชิกไปทำงานนอกหมู่บ้าน ส่วนใหญ่ไปทำงานครอบครัวละประมาณ 1 – 2 คน ซึ่งสมาชิกที่ไปทำงานนอกหมู่บ้านจะกลับมาในช่วงเปิดกรีดยางพาราแล้ว สัดส่วนของสมาชิกกลับมาอยู่อย่างถาวรมีประมาณร้อยละ 71 ของครอบครัวที่มีสมาชิกไปทำงานนอกหมู่บ้าน ทั้งนี้แรงงานที่เคลื่อนย้ายออกไปได้ทยอยกลับมาถิ่นฐานเดิม แสดงว่าการส่งเสริมให้ปลูกยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของรัฐบาลบรรลุวัตถุประสงค์ในเรื่องการลดการเคลื่อนย้ายแรงงานเข้าสู่เมืองหลักได้ นอกจากนี้

การที่แรงงานได้ย้ายกลับถิ่นฐานเดิมและอยู่อย่างถาวร เนื่องจากยางพาราเป็นพืชยืนต้นที่ให้ผลผลิตนาน โดยระยะเวลาการให้ผลผลิตและระดับของปริมาณผลผลิตขึ้นอยู่กับการบำรุงและการเอาใจใส่ดูแลต้นยางพาราของเกษตรกรเอง

การที่เกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นเกษตรกรรายใหม่ที่ไม่เคยทำสวนยางพารามาก่อน ทำให้เกษตรกรเกิดความไม่มั่นใจในด้านการปฏิบัติต่อดันยางพาราถึงแม้ว่าจะได้รับการอบรมมาแล้วก็ตาม ดังนั้นเกษตรกรส่วนใหญ่ยังต้องการความรู้เพิ่มเติมในเรื่องโรคของยางพารามากที่สุด รองลงมาคือเรื่องของการซื้อ - ขายยางแผ่นดิบ ส่วนในเรื่องอื่น ๆ เกษตรกรให้ความสนใจน้อย ส่วนความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับพืชชนิดอื่น ๆ เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความสนใจเรื่องไม้ผล และพืชที่สามารถปลูกแซมในสวนยางพาราได้

ก่อนที่ยางพาราที่ปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจะให้ผลผลิต เกษตรกรที่ปลูกมีความเป็นอยู่ลำบาก เนื่องจากยังไม่มีรายได้ แต่เมื่อต้นยางพาราเริ่มให้ผลผลิต เกษตรกรเริ่มมีรายได้จากการขายยางแผ่นดิบ ส่งผลให้เกษตรกรร้อยละ 89 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด คิดว่าสภาพความเป็นอยู่ดีขึ้น เมื่อเปรียบเทียบรายได้และรายจ่ายก่อนและหลังปลูกยางพาราของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง พบว่า หลังจากปลูกยางพารารายได้เพิ่มมากขึ้นโดยมีรายได้เฉลี่ยมากกว่า 6,000 บาทต่อเดือน และรายได้ส่วนใหญ่มาจากการขายยางแผ่นดิบ ส่วนทางด้านรายจ่ายไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมซึ่งเฉลี่ยไม่เกิน 6,000 บาทต่อเดือน จากรายได้ต่อเดือนที่เพิ่มขึ้นทำให้เกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่คิดว่าสามารถส่งเสียให้บุตรหลานได้รับการศึกษาที่สูงขึ้น รวมถึงยังมีเวลาในการดูแลสมาชิกในครอบครัวและได้อยู่กับครอบครัวมากขึ้น

นอกจากนี้ยังมีเวลาพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้านที่ปลูกยางพาราดูด้วยกัน แต่กับเพื่อนที่อยู่ต่างหมู่บ้านจะไปพบปะพูดคุยกันก็ต่อเมื่อมีธุระจำเป็นเท่านั้น ส่วนวิถีชีวิตที่เกี่ยวข้องกับสังคมในบางเรื่องไม่มีการเปลี่ยนแปลง เช่น การไปร่วมประชุมหมู่บ้าน การให้ความร่วมมือในการพัฒนาเนื่องในวันสำคัญต่าง ๆ รวมถึงการร่วมพิธีทางพุทธศาสนา โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 83 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ยังคงไปร่วมตามปกติ

สรุปได้ว่า เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจกับการเปลี่ยนมาปลูกยางพารา เพราะทำให้มีสภาพความเป็นอยู่ เวลาพักผ่อนและอยู่กับครอบครัว และมีโอกาสในการไปท่องเที่ยวมากขึ้นกว่าในอดีตที่ผ่านมา เกษตรกรกลุ่มตัวอย่างบางรายคิดว่าการเปลี่ยนมาปลูกยางพาราทำให้ฐานะทางการเงินน่าเชื่อถือมากขึ้น

7.3 ด้านการผลิต

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละตัวแปรด้วยวิธี deterministic frontier production function โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ กลุ่มตัวอย่าง 1,438 ตัวอย่าง และ 1,384 ตัวอย่าง ผลที่ได้จากการใช้กลุ่มตัวอย่าง 1,438 ตัวอย่าง พบว่า ตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์ได้แก่ อายุต้นยางพาราที่ให้ผลผลิต ระยะเวลากรีต และพันธุ์ยางพารา โดยที่พันธุ์ยางพาราเป็นตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์มากที่สุด แสดงว่าพันธุ์ยางพาราเป็นปัจจัยการผลิตที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำยางมากที่สุด การที่สมการพรมแดนการผลิตมีค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรเพียง 3 ตัว เนื่องจากมีบางตัวอย่างที่มีค่าผลผลิตจริงสูงมาก ทำให้เส้นพรมแดนการผลิตอยู่ในระดับสูงเช่นกัน ดังนั้นจึงเลือกตัดตัวอย่างในการวิเคราะห์หรือออกจนเหลือ 1,384 ตัวอย่าง ได้สมการพรมแดนการผลิตที่เหมาะสมที่สุด ผลที่ได้ พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีค่าสัมประสิทธิ์ ยกเว้น ตัวแปรทางด้านโรคของต้นยางพารา โดยระยะเวลากรีตของต้นยางพาราเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณน้ำยางมากที่สุด รองลงมาคือ พันธุ์ยางพารา ส่วนปุ๋ยและแรงงาน เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำยางน้อยที่สุด

วิธีการ deterministic frontier production function ไม่สามารถหาผลกระทบของโรคที่มีต่อปริมาณน้ำยางได้ แต่สามารถใช้พิจารณาถึงประสิทธิภาพของต้นยางพาราแต่ละต้นได้ เพื่อทราบถึงผลกระทบดังกล่าว ดังนั้นจึงใช้วิธีการ stochastic frontier production function ในการประมาณสมการพรมแดนการผลิต ได้ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอายุของต้นยางพาราที่ให้ผลผลิต ปริมาณการใช้ปุ๋ย แรงงาน ระยะเวลากรีตและพันธุ์ยางพารา มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวก แสดงว่าตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณน้ำยาง โดยที่ระยะเวลากรีตเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำยางมากที่สุด ส่วนตัวแปรที่เหลือ ได้แก่ จำนวนเดือนที่กรีตในรอบปี ปริมาณการใช้สารเคมี ปริมาณน้ำฝน อากาศเปลือกแห้ง โรคตายจากยอด โรคราสีชมพู และโรคอื่น ๆ มีค่าสัมประสิทธิ์เป็นลบ แสดงว่าตัวแปรเหล่านี้มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับปริมาณน้ำยาง โดยอากาศเปลือกแห้งเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณน้ำยางมากที่สุด แต่ตัวแปรปริมาณการใช้ปุ๋ย ปริมาณสารเคมี ปริมาณน้ำฝน และโรคอื่น ๆ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนตัวแปรที่เหลือมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ 0.01 และ 0.05

ด้านประสิทธิภาพทางการผลิตของต้นยางพาราแต่ละต้นที่ได้จากวิธี deterministic frontier production function โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 1,438 ตัวอย่าง มีค่าประสิทธิภาพการผลิตเฉลี่ย 0.2927 กลุ่มต้นยางพาราตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพการผลิตอยู่ในระดับต่ำถึงต่ำมาก (ระหว่าง 0.0000 - 0.4000) รวมทั้งต้นยางพาราที่ปกติ และที่เกิดโรคต่าง ๆ ยกเว้น ในกลุ่มของ

ต้นยางพาราที่มีอาการเปลือกแห้งร่วมกับโรคตายจากยอด และอาการเปลือกแห้งร่วมกับโรคอื่น ๆ มีระดับประสิทธิภาพการผลิตในระดับต่ำมาก (ระหว่าง 0.0000 – 0.2000) และเมื่อพิจารณาแยกเป็นรายจังหวัดพบว่า ระดับประสิทธิภาพการผลิตของต้นยางพาราแต่ละต้นยังอยู่ในระดับต่ำถึงต่ำมาก สำหรับการใช้กลุ่มตัวอย่าง 1,384 ตัวอย่าง มีระดับประสิทธิภาพการผลิตใกล้เคียงกับการใช้กลุ่มตัวอย่าง 1,438 ตัวอย่าง โดยระดับประสิทธิภาพการผลิตเฉลี่ยมีค่า 0.4427 โดยระดับประสิทธิภาพการผลิตเฉลี่ยส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำมาก แต่มีจำนวนต้นยางพาราตัวอย่างที่เป็นต้นปกติกว่าครึ่ง มีระดับประสิทธิภาพการผลิตเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางถึงสูงมาก (ระหว่าง 0.4001 – 1.0000) และเมื่อพิจารณาระดับประสิทธิภาพการผลิตเฉลี่ยเป็นรายจังหวัดพบว่า มีระดับประสิทธิภาพการผลิตอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำมาก

ส่วนประสิทธิภาพการผลิตของต้นยางพาราแต่ละต้น ที่คำนวณได้จากวิธีการ stochastic frontier production function พบว่า มีระดับประสิทธิภาพการผลิตเฉลี่ย 0.6062 และกลุ่มต้นยางพาราตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับประสิทธิภาพการผลิตเฉลี่ยอยู่ในระดับสูงถึงสูงมาก ยกเว้นกลุ่มต้นยางพาราที่เกิดอาการเปลือกแห้งร่วมกับโรคตายจากยอด และเกิดอาการเปลือกแห้งร่วมกับโรคอื่น ๆ มีระดับประสิทธิภาพการผลิตอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำมาก เมื่อแยกพิจารณาเป็นรายจังหวัดพบว่า แต่ละจังหวัดมีระดับประสิทธิภาพการผลิตอยู่ในระดับสูงถึงสูงมาก

ค่าประสิทธิภาพการผลิตของต้นยางพารากลุ่มตัวอย่างที่ได้จากวิธี deterministic frontier production function มีค่าต่ำกว่าค่าที่ได้จากวิธี stochastic frontier production function เนื่องจากมีวิธีการพิจารณาค่าความคลาดเคลื่อนที่แตกต่างกัน โดยค่าประสิทธิภาพที่ได้จากวิธี stochastic frontier production function มีค่าใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากกว่า เพราะได้ขจัดค่าความคลาดเคลื่อนที่ไม่สามารถควบคุมได้ในการผลิตออกไป ในขณะที่วิธีการ deterministic frontier production function คิดค่าความคลาดเคลื่อนรวมทั้งหมด

ความสูญเสียจากการเกิดโรคต่าง ๆ ของต้นยางพารา พบว่า อาการเปลือกแห้งเป็นตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำยางลดลงมากที่สุด ส่วนโรคราสีชมพู โรคตายจากยอด และโรคอื่น ๆ มีผลกระทบในอันดับที่รองลงมาตามลำดับ ถ้าต้นยางพาราเป็นต้นปกติจะให้ปริมาณน้ำยางเฉลี่ยประมาณ 189.50 กรัม/ต้น แต่ถ้าต้นยางพาราเป็นโรคจะส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำยางดิบ ปริมาณยางแผ่นดิบ และปริมาณยางแผ่นรมควัน ในที่สุดแล้วความสูญเสียต่าง ๆ เหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อไปยังระบบเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ดังนั้นในอนาคตภาครัฐและเอกชน ควรร่วมมือกันแก้ปัญหาในเรื่องของโรคที่เกิดกับยางพารา โดยเฉพาะอาการเปลือกแห้ง เพราะการเกิดอาการเปลือกแห้งส่งผลให้ปริมาณผลผลิตของยางพาราสูญเสียมากที่สุด

7.4 ผลกระทบเชิงเศรษฐกิจของการผลิตยางพารา

ในการวิเคราะห์ผลกระทบของการผลิตยางพาราต่อสาขาการผลิตอื่น ๆ โดยใช้ตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตทั้งตารางราคาผู้ซื้อและตารางราคาผู้ผลิต ในปี พ.ศ. 2533 และปี พ.ศ. 2538 จากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยการศึกษาครั้งนี้ได้เลือก สาขาการทำสวนยางพารา และสาขาการผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่ง เป็นตัวแทนของการผลิตยางพารา สำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบที่มีต่อมูลค่าผลผลิต และมูลค่าเพิ่มของสาขาการผลิตอื่น ๆ ได้กำหนดให้ อุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการทำสวนยางพารา และสาขาการผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่งมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1 บาท ส่วนการวิเคราะห์ผลกระทบที่มีต่อการจ้างงาน ได้กำหนดให้อุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการทำสวนยางพารา และสาขาการผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่งมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น 1,000 บาท โดยสามารถสรุปผลการศึกษาดังนี้

จากการวิเคราะห์ผลกระทบต่อมูลค่าผลผลิต พบว่า สาขาการผลิตต่าง ๆ ในระบบเศรษฐกิจได้รับผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการทำสวนยางพารา โดยสาขาการผลิตมากกว่าร้อยละ 90 ของสาขาการผลิตทั้งหมด มีมูลค่าผลผลิตเพิ่มขึ้นน้อยกว่าร้อยละ 10 ของมูลค่าอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการทำสวนยางพาราที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นระหว่างปี พ.ศ. 2533 กับปี พ.ศ. 2538 พบว่า มีสาขาการผลิตที่มีมูลค่าผลผลิตเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 47 ของสาขาการผลิตทั้งหมด โดยมูลค่าผลผลิตที่เพิ่มขึ้นของแต่ละสาขาการผลิตนั้นส่วนใหญ่เกิดจากผลกระทบทางอ้อมมากกว่าผลกระทบทางตรง สำหรับสาขาการผลิตที่มีมูลค่าผลผลิตเพิ่มขึ้นในอันดับต้น ๆ เป็นสาขาการผลิตที่เกี่ยวข้องกับสาขาการทำสวนยางพารา เช่น สาขาการผลิตปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช สาขาการผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน และสาขาการธนาคารและการประกันภัย เป็นต้น

จากการวิเคราะห์ผลกระทบต่อมูลค่าเพิ่มของสาขาการผลิตต่าง ๆ พบว่า สาขาการผลิตต่าง ๆ ในระบบเศรษฐกิจได้รับผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการทำสวนยางพารา โดยสาขาการผลิตมากกว่าร้อยละ 78 ของสาขาการผลิตทั้งหมด มีมูลค่าเพิ่มเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นน้อยกว่าร้อยละ 10 ของมูลค่าอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการทำสวนยางพาราที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นระหว่างปี พ.ศ. 2533 กับปี พ.ศ. 2538 พบว่า มีสาขาการผลิตประมาณร้อยละ 33 ของสาขาการผลิตทั้งหมด ที่มีมูลค่าเพิ่มเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบทางอ้อมมากกว่าผลกระทบทางตรง สำหรับสาขาการผลิตที่มีมูลค่าเพิ่มเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นมากที่สุดเป็นสาขาการผลิตที่เกี่ยวข้องกับ

สาขาการทำสวนยางพารา เช่น สาขาการธนาคารและการประกันภัย สาขาการผลิตปุยและ ยาบราบศัตรูพืช และสาขาการผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน เป็นต้น

สำหรับผลกระทบต่อการจ้างงาน เมื่อมูลค่าอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการทำสวน ยางพาราเปลี่ยนแปลงไป 1,000 บาท พบว่า ทุกสาขาการผลิต ยกเว้น สาขาการทำสวนยางพารา มีจำนวนการจ้างงานเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นน้อยกว่า 0.01 คน เมื่อเปรียบเทียบจำนวนการจ้างงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2533 และปี พ.ศ. 2538 พบว่า มีสาขาการผลิตที่มีจำนวนการจ้างงาน เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 16 ของสาขาการผลิตทั้งหมด โดยเป็นผลกระทบที่เกิดจาก ผลกระทบทางอ้อมมากกว่าผลกระทบทางตรง สำหรับสาขาการผลิตที่มีการจ้างงานเพิ่มมากที่สุด เช่น สาขาการผลิตปุยและยาบราบศัตรูพืช สาขาธัญญาพืชอื่น ๆ และสาขาการผลิตผลิตภัณฑ์ โลหะที่มีไซเหล็ก เป็นต้น

จากข้อสรุปในข้างต้น กล่าวได้ว่า เมื่อมูลค่าอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการทำสวน ยางพาราเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อมูลค่าผลผลิต มูลค่าเพิ่ม รวมถึงมูลค่าการจ้างงาน ของสาขาการผลิตต่าง ๆ ในระบบเศรษฐกิจ โดยเฉพาะสาขาการผลิตที่เกี่ยวข้องกับสาขา การทำสวนยางพารา ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบทางอ้อมมากกว่าผลกระทบทางตรง

ด้านการวิเคราะห์ผลกระทบต่อมูลค่าของผลผลิต พบว่า สาขาการผลิตต่าง ๆ ในระบบ เศรษฐกิจได้รับผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่ง โดยสาขาการผลิตมากกว่าร้อยละ 93 ของสาขาการผลิตทั้งหมด เพิ่มขึ้น น้อยกว่าร้อยละ 10 ของมูลค่าอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและ ยางแท่งที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นระหว่างปี พ.ศ. 2533 กับปี พ.ศ. 2538 พบว่า สาขาการผลิตที่มีมูลค่าผลผลิตเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละ 16 ของสาขาการผลิต ทั้งหมด โดยมูลค่าผลผลิตที่เพิ่มขึ้นของแต่ละสาขาการผลิต ส่วนใหญ่เป็นผลกระทบทางอ้อม มากกว่าผลกระทบทางตรง สำหรับสาขาการผลิตที่เพิ่มขึ้นในอันดับต้น ๆ เป็นสาขาการผลิตที่ เกี่ยวข้องกับสาขาการผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่ง เช่น สาขาการทำสวนยางพารา สาขาการผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน และสาขาการผลิตปุยและยาบราบศัตรูพืช เป็นต้น

ทางด้านการวิเคราะห์ผลกระทบต่อมูลค่าเพิ่มของสาขาการผลิตต่าง ๆ พบว่า สาขา การผลิตต่าง ๆ ในระบบเศรษฐกิจได้รับผลกระทบจากการเพิ่มขึ้นของอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของ สาขาการผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่ง โดยสาขาการผลิตประมาณร้อยละ 95 ของสาขาการผลิตทั้งหมด มีมูลค่าเพิ่มเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นน้อยกว่าร้อยละ 10 ของมูลค่า

อุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่งที่เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น เมื่อเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นระหว่างปี พ.ศ. 2533 และปี พ.ศ. 2538 พบว่า มีสาขาการผลิต ประมาณร้อยละ 13 ของสาขาการผลิตทั้งหมด มีมูลค่าเพิ่มเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลมาจากผลกระทบทางอ้อมมากกว่าผลกระทบทางตรง สำหรับสาขาการผลิตที่มี มูลค่าเพิ่มเปลี่ยนแปลงมากที่สุด เช่น สาขาการทำสวนยางพารา สาขาการธนาคารและการประกันภัย และสาขาการผลิตเคมีภัณฑ์อุตสาหกรรมขั้นมูลฐาน เป็นต้น

สำหรับผลกระทบด้านการจ้างงาน เมื่อมูลค่าอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่งเปลี่ยนแปลงไป 1,000 บาท พบว่า ทุกสาขาการผลิต ยกเว้น สาขาการทำสวนยางพารา เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นน้อยกว่า 0.01 คน เมื่อเปรียบเทียบจำนวน การจ้างงานระหว่างปี พ.ศ. 2533 กับ ปี พ.ศ. 2538 พบว่า มีสาขาการผลิตที่การจ้างงาน เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 10 ของสาขาการผลิตทั้งหมด โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็น ผลกระทบทางอ้อมมากกว่าผลกระทบทางตรง สำหรับสาขาการผลิตที่มีการจ้างงานเพิ่มขึ้น มากที่สุด เช่น สาขาการทำสวนยางพารา สาขาการผลิตปุ๋ยและยาปราบศัตรูพืช และสาขา ัญญาพืชอื่น ๆ เป็นต้น

กล่าวได้ว่า เมื่อมูลค่าอุปสงค์ขั้นสุดท้ายของสาขาการผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและ ยางแท่งเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อมูลค่าผลผลิต มูลค่าเพิ่ม และมูลค่าของการจ้างงาน ของสาขาการผลิตต่าง ๆ ในระบบเศรษฐกิจ โดยเฉพาะสาขาการผลิตที่เกี่ยวข้องกับสาขาการผลิต ยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่ง ซึ่งผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบทางอ้อมมากกว่า ผลกระทบทางตรง

ผลการวิเคราะห์ผลกระทบเชื่อมโยงไปข้างหน้าและข้างหลังของสาขาการทำสวน ยางพารา พบว่า ค่าดัชนีผลกระทบเชื่อมโยงทั้ง 2 ทาง แสดงว่า ผลผลิตจากสาขาการทำ สวนยางพารา ถูกนำไปใช้เป็นสินค้าแปรรูปขั้นสุดท้ายเพื่อการส่งออก หรือนำไปบริโภคโดยตรง มากกว่านำไปใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าดัชนี ที่ได้ระหว่างปี พ.ศ. 2533 กับปี พ.ศ. 2538 พบว่า ค่าดัชนีผลกระทบเชื่อมโยงไปข้างหน้าและ ข้างหลังเปลี่ยนแปลงลดลง แต่ผลผลิตจากสาขาการทำสวนยางพารายังคงถูกนำไปใช้เป็นสินค้า แปรรูปขั้นสุดท้ายเพื่อการส่งออก หรือนำไปบริโภคโดยตรงมากกว่านำไปใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับ อุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ

ด้านผลการวิเคราะห์ผลกระทบเชื่อมโยงไปข้างหน้าและข้างหลังของสาขาการผลิต ยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่ง พบว่า ค่าดัชนีผลกระทบเชื่อมโยงไปข้างหลังมีค่าสูงกว่า

ค่าดัชนีผลกระทบเชื่อมโยงไปข้างหน้า และค่าดัชนีที่ได้แสดงให้เห็นว่า สาขาการผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่งเป็นสาขาการผลิตที่มีผลกระทบเชื่อมโยงไปข้างหน้าสูง หรือผลผลิตส่วนใหญ่จากสาขาการผลิตนี้ถูกนำไปใช้เป็นสินค้าแปรรูปขั้นสุดท้ายเพื่อการส่งออก หรือนำไปใช้บริโภคโดยตรง และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบทั้ง 2 ปี พบว่า ผลผลิตส่วนใหญ่จากสาขาการผลิตนี้ ยังคงถูกนำไปใช้เป็นสินค้าแปรรูปขั้นสุดท้ายเพื่อการส่งออก

สำหรับผลการคำนวณดัชนีเงินได้สุทธิจากการส่งออกของสาขาการทำสวนยางพารา พบว่า ผลจากการส่งออกผลิตภัณฑ์จากสาขาการทำสวนยางพาราเพิ่มขึ้น 1 บาท ทำให้ประเทศไทยมีรายได้สุทธิที่ได้รับจากการส่งออก 0.90 บาท และ 0.91 บาท ในปี พ.ศ. 2533 และปี พ.ศ. 2538 ตามลำดับ แสดงว่าสาขาการทำสวนยางพารามีการใช้ทรัพยากรภายในประเทศมากขึ้นเพื่อผลิตสินค้าส่งออกและทำให้ประเทศไทยมีรายได้สุทธิจากการส่งออกเพิ่มขึ้น

ด้านผลการคำนวณดัชนีเงินได้สุทธิจากการส่งออกของสาขาการผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่ง พบว่า ผลจากการส่งออกผลิตภัณฑ์จากสาขาการผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่งที่เพิ่มขึ้น 1 บาท ทำให้ประเทศไทยมีรายได้สุทธิที่ได้รับจากการส่งออก 0.88 และ 0.89 บาท ในปี พ.ศ. 2533 และปี พ.ศ. 2538 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าสาขาการผลิตยางแผ่นรมควัน ยางเครปและยางแท่ง มีการใช้ทรัพยากรการผลิตจากการนำเข้าลดลงเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2533 ส่งผลให้ประเทศไทยมีรายได้สุทธิจากการส่งออกเพิ่มขึ้น

จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ผลที่คำนวณได้จากการใช้ตารางราคาผู้ซื้อ และตารางราคาผู้ผลิตให้ค่าสัมประสิทธิ์ไม่แตกต่างกันมากนัก แต่ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากตารางราคาผู้ซื้อ มีค่าสูงกว่าค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากตารางราคาผู้ผลิต เพราะตารางราคาผู้ซื้อคำนวณมาจากตารางราคาผู้ผลิตบวกด้วยค่าขนส่งและส่วนเหลือมทางการค้า ส่วนทางด้านลำดับของผลกระทบต่อสาขาการผลิตต่าง ๆ นั้น มีลำดับที่แตกต่างกันเพียงบางสาขา แต่ก็อยู่ในลำดับที่ใกล้เคียงกัน

7.5 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา

7.5.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. นโยบายเสริมรายได้ให้กับเกษตรกรชาวสวนยางพารา โดยกำหนดชนิดพืชแซมยางที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และจัดหาพืชแซมยางที่เหมาะสมกับสวนยางพาราที่มีอายุปลูก 3 ปีขึ้นไป
2. ส่งเสริมงานวิจัยและงานพัฒนาด้านการผลิตยางพารา ในด้านการนำข้อมูลของเกษตรกรมาเข้าร่วมมากขึ้น โดยเน้นให้ตรงกับความต้องการของเกษตรกร

3. ควรสนับสนุนงานวิจัยเร่งด่วนที่ส่งผลกระทบต่อต้นยางพารามากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ อาการเปลือกแห้ง โรคตายจากยอด และโรคราสีชมพู เป็นโครงการพิเศษ โดยกำหนดเวลาให้แล้วเสร็จอย่างชัดเจน
4. เร่งรัดให้มีการดำเนินการจดทะเบียนเกษตรกรตามเขตการปลูกยาง (zoning) เพื่อสร้างฐานข้อมูลอันจะเป็นประโยชน์ต่อการนำข้อมูลไปใช้แก้ปัญหาให้แก่เกษตรกรอย่างเหมาะสม และเป็นประโยชน์ต่องานวิจัยในอนาคต

7.5.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

สำหรับพื้นที่ปลูกยางพาราใหม่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบประเด็นที่สามารถนำไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ เพื่อเพิ่มผลผลิตภาพการผลิตให้กับเกษตรกร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ควรยกเลิกมันสำปะหลังเป็นพืชแซมยาง เนื่องจากเป็นพืชที่ส่งผลกระทบต่ออาการเจริญเติบโตของต้นยางพารา
2. ให้ความรู้ความเข้าใจแก่เกษตรกรเรื่องการจัดการวัชพืชในสวนยางพาราใหม่อย่างถูกต้อง เนื่องจากการจัดการวัชพืชที่เกษตรกรเลือกใช้ในระยะแรกมีผลต่อการเจริญเติบโตของต้นยางพาราโดยเฉพาะเมื่อต้นยางพารายังเล็ก
3. เร่งรัดการจัดตั้งศูนย์สารสนเทศนี้ให้แล้วเสร็จโดยเร็ว เพื่อให้เจ้าหน้าที่เกษตรกรในพื้นที่สามารถเรียกใช้ข้อมูลเพื่อแนะนำเกษตรกรได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

7.5 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป

ในการศึกษาค้างนี้ ผลที่ได้อาจมีความคลาดเคลื่อนบ้างเนื่องจากข้อจำกัดทางด้านเวลา บุคลากรที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน ตลอดจนงบประมาณที่ใช้ ดังนั้นหากมีผู้สนใจทำการศึกษาในครั้งต่อไปควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ คือ

1. พืชแซมยาง เช่น มันสำปะหลังเป็นพืชแซมที่มีผลกระทบต่ออาการเจริญเติบโตของต้นยางพารา รวมถึงไม้ยืนต้น เช่น ยูคาลิปตัส ถ้าปลูกใกล้กับแถวยางพารามากเกินไปส่งผลทำให้ต้นยางพาราตายได้ ดังนั้นในการศึกษาค้างต่อไปควรพิจารณาถึงผลกระทบอันเกิดจากชนิดของพืชแซมยางและพืชที่ปลูกรอบ ๆ สวนยางพารา ซึ่งคาดว่าปัจจัยเหล่านี้อาจส่งผลกระทบต่ออัตราการเจริญเติบโตของต้นยางพาราได้
2. ในการประมาณสมการพหุคูณการผลิตรวมของการศึกษาค้างนี้ เลือกใช้ข้อมูลการผลิตยางพาราแบบ cross - section data ดังนั้นหากต้องการสมการพหุคูณการผลิตรวมที่ครอบคลุม

การผลิตยางพาราในรอบ 1 ปี ควรเก็บข้อมูลการผลิตยางพารา 3 ช่วงเวลา คือ ในช่วงที่ยางพาราให้ผลผลิตสูงสุด ช่วงที่ให้ผลผลิตปกติ และช่วงที่ยางพาราให้ผลผลิตน้อย

3. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรนำลักษณะทางกายภาพของดินในแต่ละพื้นที่เข้ามาใช้วิเคราะห์ร่วมด้วย จะทำให้ทราบความแตกต่างของดินที่มีผลต่อปริมาณผลผลิตได้

4. เพื่อให้ครอบคลุมทุกด้าน ควรนำด้านการค้าระหว่างประเทศมาพิจารณาร่วมด้วย เช่น พิจารณาถึงต้นทุนการใช้ทรัพยากรภายในประเทศ (domestic resource cost: DRC) ความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ (revealed comparative advantage index: RCA) และการพิจารณาส่วนแบ่งทางการตลาดในตลาดโลก เป็นต้น

5. การศึกษาเรื่องผลกระทบทางด้านสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ไม่ได้ศึกษาอย่างละเอียด ดังนั้นหากมีผู้สนใจศึกษาเพิ่มเติมอาจศึกษาผลกระทบทางด้านสังคมในด้านอื่น ๆ นอกเหนือจากการศึกษาครั้งนี้ จะทำให้ทราบการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

6. เพื่อลดความคลาดเคลื่อนของผลการศึกษาในครั้งต่อไป ควรขอความร่วมมือจากนักวิชาการที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน เพื่อเป็นผู้วิเคราะห์ในด้านที่ตนเองมีความชำนาญ ทั้งนี้เพื่อให้ผลที่ได้มีความถูกต้องแม่นยำมากที่สุด