



มหาวิทยาลัยศรีปทุม

รายงานการวิจัย

เรื่อง

การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของนโยบายภาครัฐ :
กรณีศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนปลูกยางพาราเพื่อยกระดับ
รายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย
**ECONOMIC ANALYSIS OF GOVERNMENT
POLICY : A CASE OF FINANCIAL FEASIBILITY STUDY OF
INVESTMENT IN PARA RUBBER PLANTATION FOR RAISING
FARM INCOME AND FARMERS SECURITY IN NORTHERN
REGION OF THAILAND**

สุภาวดี โพธิยะราช

งานวิจัยนี้ ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยศรีปทุม

ปีการศึกษา 2546



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยศรีปทุม

รายงานการวิจัย

เรื่อง

การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของนโยบายภาครัฐ :
กรณีศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนปลูกยางพาราเพื่อยกระดับ
รายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย

**ECONOMIC ANALYSIS OF GOVERNMENT
POLICY : A CASE OF FINANCIAL FEASIBILITY STUDY OF
INVESTMENT IN PARA RUBBER PLANTATION FOR RAISING
FARM INCOME AND FARMERS SECURITY IN NORTHERN
REGION OF THAILAND**

สุภาวดี โพธิยะราช

งานวิจัยนี้ ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยศรีปทุม

ปีการศึกษา 2546

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงมาได้ด้วยดี จากปัจจัยหลาย ๆ ประการ ผู้วิจัย จึงขอขอบพระคุณ ดร. รัชนิพร พุคยาภรณ์ ทุกกะมาน อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีปทุม ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์สนับสนุนทุนวิจัย อีกทั้งผู้บริหารระดับสูงของมหาวิทยาลัย อาทิ ศาสตราจารย์ ดร. ทรงศักดิ์ ศรีกาพลินธุ์ ผู้อำนวยการการอุดมศึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิ่มนวล ศรีจาด รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ รองศาสตราจารย์ สมนึก แดงเจริญ คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์ และ อาจารย์นิภาวรรณ พุททสงกรานต์ อาจารย์ประจำสำนักวิจัย ตลอดจนคณาจารย์และน้อง ๆ ทุกคน ในคณะเศรษฐศาสตร์ ที่ได้กรุณาส่งเสริม สนับสนุนและเป็นกำลังใจในการทำงานวิจัยมาโดยตลอด

สิ่งสำคัญที่สุดในการจัดทำงานวิจัยนี้ คือ การได้รับความเมตตาอนุเคราะห์ ให้แนวทาง และคำปรึกษาที่ดียิ่งจาก “อาจารย์” อันเป็นที่เคารพรักของผู้วิจัย คือ รองศาสตราจารย์ ดร. ศรีณีย์ วรรณนัจฉริยา รองอธิการบดีฝ่ายบริการวิชาการ และรักษาการรองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและทรัพย์สินทางปัญญา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และนายกสมาคมเศรษฐศาสตร์เกษตรแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ เป็นที่ปรึกษางานวิจัย ตั้งแต่ต้นจนสำเร็จลุล่วงด้วยดีจึงขอกราบขอบพระคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ คุณปวีณา สำเร็จ และคุณกิตติพร แก้วมณีชัย เศรษฐกรจากกระทรวงการคลัง รวมทั้งคุณกฤษ เยี่ยมฐานนท์ เศรษฐกรจากสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือ ในการจัดเก็บข้อมูลตลอดจนการวิเคราะห์ประมวลผล จนทำให้งานวิจัยนี้แล้วเสร็จอย่างสมบูรณ์ ขอขอบคุณสถาบันวิจัยยาง สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง หัวหน้าศูนย์และบุคลากรของ ศูนย์ปฏิบัติการสงเคราะห์สวนยางจังหวัดของทุก ๆ จังหวัดในภาคเหนือ ที่ได้ให้ความกรุณาด้านข้อมูล วิชาการ และอำนวยความสะดวกในการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูล ขอขอบคุณเกษตรกรชาวสวนยาง ทุก ๆ ท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม การให้สัมภาษณ์ และอำนวยความสะดวก ในการลงพื้นที่ตลอดจนการสาธิตการกรีดยาง และทำยางแผ่นดิบ เป็นต้น

ท้ายที่สุดขอขอบคุณ “คู่ชีวิต” คุณดำเกิง โพธิะราช หัวหน้ากองบริหาร ฝ่ายปฏิบัติการ เขตนครหลวง การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พร้อมทั้ง ราชฤทธิ์ และ ราชวิชญ์ “บุตรชายทั้ง 2” ที่ได้สนับสนุน ให้กำลังใจและเสียสละเวลาในการร่วมสัมภาษณ์เกษตรกร โดยผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานการวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจได้ตามสมควร

สุภาวดี โพธิะราช

ผู้วิจัย

มิถุนายน 2548

คำนำ

รายงานการวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของนโยบายภาครัฐ : กรณีศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย” ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาสำรวจข้อมูลจากเกษตรกรชาวสวนยางในเขตพื้นที่ภาคเหนือจำนวน 9 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา พิษณุโลก แพร่ อุตรดิตถ์ และอุทัยธานี โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราเพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินในการลงทุนทำสวนยางตลอดจนวิเคราะห์หาอายุยางพาราที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนของเกษตรกรชาวสวนยางอีกด้วย

ปัจจุบันพบว่า เกษตรกรในเขตพื้นที่ภาคเหนือเริ่มให้ความสนใจลงทุนปลูกยางพารากันอย่างแพร่หลาย ประกอบกับรัฐบาลได้มีนโยบายขยายพื้นที่ปลูกยางให้เพิ่มขึ้น โดยที่ยังไม่ค่อยพบงานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องการวิเคราะห์โครงการการลงทุนปลูกยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือ ดังนั้นผู้วิจัยจึงให้ความสนใจศึกษาเพื่อมุ่งหวังให้เป็นข้อมูลทางวิชาการที่มีประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจจะลงทุนตลอดจนผู้กำหนดนโยบาย รวมทั้งเพื่อเป็นการพัฒนางานวิชาการของคณะเศรษฐศาสตร์มหาวิทยาลัยศรีปทุมได้อีกด้วย และหากงานวิจัยนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

สุภาวดี โปธิยะราช

ผู้วิจัย

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

หัวข้อวิจัย : การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของนโยบายภาครัฐ : กรณีศึกษา
ความเป็นไปได้ในการลงทุนปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้
และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย

ผู้วิจัย : นางสาวดี โปธิยะราช

หน่วยงาน : มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ปีที่พิมพ์ : พ.ศ. 2547

บทคัดย่อ

ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญยังสามารถสร้างรายได้เข้าสู่ประเทศจำนวนมาก จนปัจจุบัน
รัฐบาลได้มีโครงการส่งเสริมการปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกร
ในพื้นที่ภาคเหนือ 17 จังหวัด จำนวน 300,000 ไร่ โดยผู้วิจัยได้เลือกศึกษา สํารวจ เกษตรกรผู้ปลูก
ยางพาราจำนวน 133 ราย ใน 9 จังหวัดภาคเหนือ ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ น่าน
พะเยา พิชณุโลก แพร่ อุดรดิตถ์ และจังหวัดอุทัยธานี โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะทำการศึกษาสภาพ
ทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา เพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทน
ทางการเงินในการลงทุนทำสวนยาง ตลอดจนหาอายุยางพาราที่เหมาะสมในการปลูกทดแทน

ผลการศึกษา พบว่า เกษตรกรจังหวัดพะเยา และอุทัยธานี เป็นเกษตรกรกลุ่มแรกที่ได้เริ่มทดลอง
ปลูกยางพารา โดยปลูกตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531 และมีรายได้จากการขายยางแผ่นสูงกว่าการเพาะปลูกพืช
ชนิดอื่น ทำให้อำชีพการทำสวนยางเป็นที่นิยมอย่างแพร่หลาย เนื่องจากสามารถสร้างรายได้ที่สม่ำเสมอ
ให้กับครอบครัว ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของเกษตรกรดีขึ้น ลดปัญหาการโยกย้ายแรงงานเข้ามาทำงาน
ในเขตเมือง ลดปัญหาการไร้ที่ลื่นล้อย และยังช่วยให้พื้นที่ภาคเหนือมีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้นด้วย
อย่างไรก็ตามเกษตรกรชาวสวนยางได้พบปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ได้แก่ การขาดความรู้ความเข้าใจ
ในการทำสวนยาง ขาดแคลนเงินทุน ในการซื้อปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ไม่มีเอกสารสิทธิ์ในที่ดินทำกิน
ขาดข้อมูลข่าวสารด้านการตลาด - ด้านราคาซื้อ - ขายยาง และปัญหาเรื่องการป้องกันไฟฟ้า เป็นต้น
การลงทุนทำสวนยางพาราของเกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือบนพื้นที่ 15 ไร่ เกษตรกรมีค่าใช้จ่าย
ในการลงทุนซื้ออุปกรณ์ทำสวนยางพาราโดยเฉลี่ยประมาณ 46,116 บาท/ฟาร์ม และผลการศึกษาต้นทุน
และผลตอบแทนในการทำสวนยางพารา พบว่า ยางพาราช่วงอายุ 8-10 ปี 11-14 ปี 15 - 20 ปี และ 21 ปี
ขึ้นไปให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 276.82 321.74 208.97 และ 155.60 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ
ราคาขายแผ่นที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ยเท่ากับ 39.98 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อหักต้นทุนผันแปรและ
ต้นทุนคงที่ต่าง ๆ ทำให้เกษตรกรมีกำไรสุทธิทั้งหมด เท่ากับ 7,933.26 10,386.17 6,178.62 และ
4,127.89 บาทต่อไร่ ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของการปลูกยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือบนพื้นที่ 15 ไร่ ระยะเวลาเพาะปลูก 25 ปี พบว่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 560,230.83 บาท อัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลได้กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน (B/C) เท่ากับ 2.09 ที่อัตราคิดลด 7% และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (IRR) เท่ากับร้อยละ 16.76 ดังนั้น การประเมินค่าทางการเงินของการทำสวนยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือ ปีเพาะปลูก 2545/2546 ให้ผลว่าเป็นโครงการที่คุ้มค่าในการลงทุน และการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการโดยกำหนดให้ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 โดยกำหนดให้รายได้คงที่, รายได้ลดลงร้อยละ 10 โดยกำหนดให้ค่าใช้จ่ายคงที่, และค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้ลดลงร้อยละ 10 ผลการศึกษาพบว่า โครงการยังคงมีความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อการลงทุนในทุกกรณี สำหรับการวิเคราะห์หาอายุยางพาราที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนพบว่า ช่วงอายุยางพาราที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนมากที่สุดคือช่วงอายุ 21 ปี และราคาขั้นต่ำที่จะทำให้การลงทุนทำสวนยางพาราของเกษตรกรยังคงมีความคุ้มค่าในการลงทุน เท่ากับ 15.90 บาท/กิโลกรัม ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่ารัฐควรสนับสนุนการลงทุนในการปลูกยางพาราในภาคเหนือเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงของเกษตรกร โดยการให้ความรู้ด้านการผลิต สินเชื่อ และด้านการตลาดผลผลิต

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

Research Title : Economic Analysis of Government Policy : A Case of Financial Feasibility Study of Investment in Para Rubber Plantation for Raising Farm Income and Farmers Security in Northern Region of Thailand

Name of Researchers : Mrs. Supawadee Photiyarach

Name of Institution : Sripatum University

Year of Publication : B. E. 2547

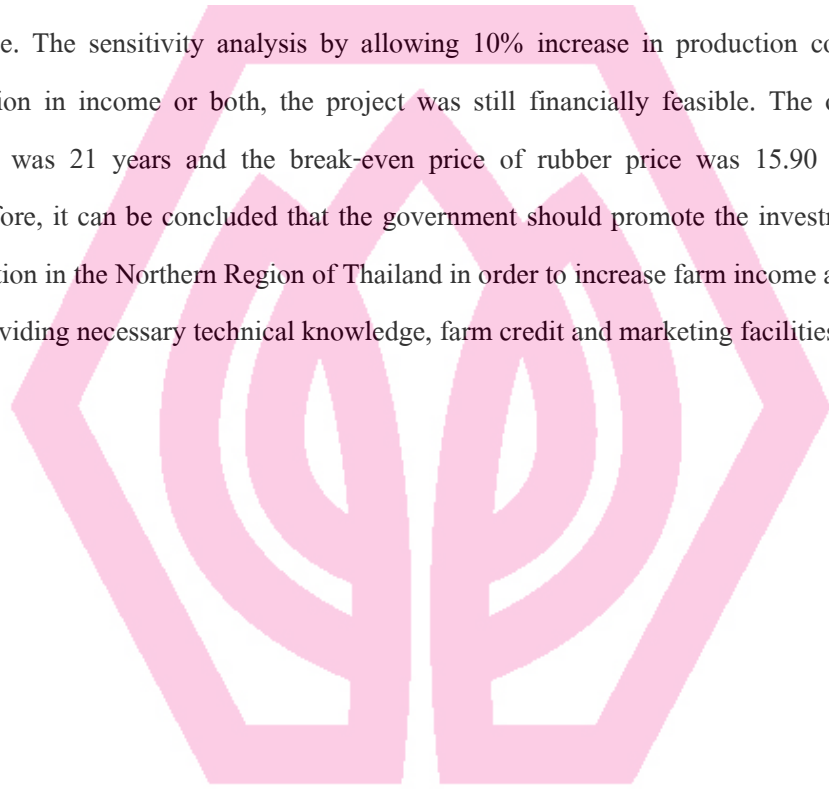
ABSTRACT

Para Rubber is an important economic crops that provides a substantial amount of foreign earning. At present, Thai Government has launched a para rubber promotion project in order to raise farm income and farmers security in 17 provinces in the Northern Region covering the area of 300,000 rai (48,000 hectares). The objectives of this study were to investigate the general characteristics and socio-economics of para rubber farmers and to analyze the financial return from the investment in para rubber plantation as well as the optimum replanting period in 9 provinces of the Northern Region namely; Kamphang petch, Chiangrai, Chiangmai, Nan, Phayao, Phitsanulok, Phrae, Uttaradit, and Uthai Thani provinces.

The result of the study showed that farmers in Phayao and Uthai Thani provinces started planting para rubber since 1988 and later on obtained higher return than other crops. Para rubber, then expanded to other areas since it provided rather stable farm income, reduced labor migration and shifting cultivation and therefore, resulting in better fertility of cultivated land. Nonetheless, farmers were still facing some problems such as lack of technical knowledge, capital investment, operating fund, land ownership, market information as well as the control of forest fire.

The first year of investment in 15 rai of para rubber plantation was 46,116 baht, this included cost of planting, fertilizer and young rubber trees. Cost and return analysis revealed that rubber yield in different age groups of 8-10 years, 11-14 years, 15-20 years and 21 years and over were 276.82, 321.71, 208.97 and 155.60 kilograms per rai respectively. With the selling price of 39.98 baht per rai, Net profit from para rubber in different age groups were 7,933.26, 10,386.17, 6178.62 and 4,127.89 baht per rai respectively.

Financial analysis of investment in 15 rai of para rubber plantation for the period of 25 years showed the net present value (NPV) of 560,230.83 baht , the benefit-cost ratio (B/C ratio) of 2.09 at 7.0% discount rate and the internal rate of return (IRR) of 16.76 which was financially feasible. The sensitivity analysis by allowing 10% increase in production cost as well as 10% reduction in income or both, the project was still financially feasible. The optimum replanting period was 21 years and the break-even price of rubber price was 15.90 baht per kilogram. Therefore, it can be concluded that the government should promote the investment in para rubber plantation in the Northern Region of Thailand in order to increase farm income and farmers security by providing necessary technical knowledge, farm credit and marketing facilities.



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

Keywords : Financial Feasibility Study

Investment in Para Rubber Plantation.

สารบัญ

บทที่	หน้า
1	บทนำ
	ความเป็นมาของการวิจัย
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย
	คำถามการวิจัย
	ขอบเขตการวิจัย
	นิยามศัพท์
	สมมติฐานการวิจัย
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
2	วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
	ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเรื่องที่วิจัย
	ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง.....
	ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3	ระเบียบวิธีการวิจัย
	รูปแบบการวิจัย
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
	ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย
	เครื่องมือการวิจัย
	การเก็บรวบรวมข้อมูล
	การวิเคราะห์ข้อมูล
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล
	สภาพทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา.....
	ค่าใช้จ่ายในการทำสวนยางพารา
	การใช้แรงงานในการทำสวนยางพารา
	รายได้จากการปลูกยางพารา

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล (ต่อ)	
ต้นทุนและผลตอบแทนในการทำสวนยางพารา	66
การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน	67
การวิเคราะห์หาอายุยางพาราที่เหมาะสม	71
การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ	72
5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	85
สรุปผลการดำเนินงานวิจัย	85
สรุปผลการวิจัย	85
อภิปรายผล	89
ข้อเสนอแนะเพื่อดำเนินการ	90
ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป	92
บรรณานุกรม	94
ภาคผนวก	97
ภาคผนวก ก	98
แบบสอบถามการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของนโยบายภาครัฐ : กรณีศึกษา ความเป็นไปได้ในการลงทุนปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้และ ความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย.....	99
ภาคผนวก ข	109
รวมภาพถ่ายเกษตรกรชาวสวนยางพารา และสวนยางพารา ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ.....	110
ประวัติย่อผู้วิจัย	114

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
1	เนื้อที่ที่กรีดได้ ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของยางพาราระดับภาคและระดับประเทศ	4
2	อุณหภูมิเฉลี่ย ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย และปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย พ.ศ. 2545.....	10
3	ตัวอย่างการผสมปุ๋ยสูตรต่าง ๆ จำนวน 100 กิโลกรัม จากแม่ปุ๋ยทั้ง 3 ชนิด.....	21
4	จำนวนตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา จำแนกตามท้องที่ และอายุการปลูก.....	37
5	อายุ การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา ในเขตพื้นที่ภาคเหนือปีการเพาะปลูก 2545/2546.....	44
6	อาชีพหลัก อาชีพรอง อาชีพเสริม และประสบการณ์ในการปลูกยางเฉลี่ย ของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546	45
7	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การถือครองที่ดิน และเนื้อที่ปลูกยางพาราเฉลี่ย ของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546.....	46
8	จำนวนและร้อยละของแหล่งสินเชื่อของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา ในเขตพื้นที่ภาคเหนือปีการเพาะปลูก 2545/2546.....	47
9	การกำหนดราคาขายของเกษตรกรในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546	48
10	ราคาขายโดยเฉลี่ย ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546.....	49
11	วิธีการจำหน่ายผลผลิตจากยางพาราของเกษตรกรในท้องที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546.....	51
12	ปริมาณการใช้ และมูลค่าเฉลี่ยของปุ๋ยเคมี ของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา ในท้องที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546.....	54
13	ค่าใช้จ่ายในการลงทุนวัสดุอุปกรณ์ในการทำสวนยางพาราบนพื้นที่ ขนาด 15 ไร่ ของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546	58

ตาราง

หน้า

14	<p>ค่าใช้จ่ายในการปลูกและบำรุงรักษาขางพาราบนพื้นที่ขนาด 15 ไร่ (ช่วงที่ยังยังไม่ให้ผลผลิต) ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546</p>	62
15	<p>ค่าใช้จ่ายในการปลูกและบำรุงรักษาขางพาราบนพื้นที่ขนาด 15 ไร่ (ช่วงที่ยังให้ผลผลิตแล้ว) ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546</p>	63
16	<p>รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตขางพารา แบ่งตามช่วงอายุ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546</p>	65
17	<p>ต้นทุนและผลตอบแทนในการทำสวนขางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546</p>	66
18	<p>การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของการปลูกขางพารา บนพื้นที่ขนาด 15 ไร่ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546.....</p>	70
19	<p>การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนทำสวนขางพารา บนพื้นที่ขนาด 15 ไร่ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546.....</p>	71
20	<p>รายได้ปัจจุบันสุทธิสะสมจากการลงทุนทำสวนขางพาราบนพื้นที่ 15 ไร่ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546.....</p>	73
21	<p>การวิเคราะห์หาอายุขางพาราที่เหมาะสม จากการลงทุนทำสวนขางพารา บนพื้นที่ 15 ไร่ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546 โดยทำการโค่นต้นขางในปีที่ 18.....</p>	74
22	<p>การวิเคราะห์หาอายุขางพาราที่เหมาะสม จากการลงทุนทำสวนขางพารา บนพื้นที่ 15 ไร่ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546 โดยทำการโค่นต้นขางในปีที่ 19.....</p>	75
23	<p>การวิเคราะห์หาอายุขางพาราที่เหมาะสม จากการลงทุนทำสวนขางพารา บนพื้นที่ 15 ไร่ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546 โดยทำการโค่นต้นขางในปีที่ 20.....</p>	76

ตาราง	หน้า
24	การวิเคราะห์หาอายุขางพาราที่เหมาะสม จากการลงทุนทำสวนขางพารา บนพื้นที่ 15 ไร่ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546 โดยทำการโค่นต้นขางในปีที่ 21..... 77
25	การวิเคราะห์หาอายุขางพาราที่เหมาะสม จากการลงทุนทำสวนขางพารา บนพื้นที่ 15 ไร่ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546 โดยทำการโค่นต้นขางในปีที่ 22..... 78
26	การวิเคราะห์หาอายุขางพาราที่เหมาะสม จากการลงทุนทำสวนขางพารา บนพื้นที่ 15 ไร่ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546 โดยทำการโค่นต้นขางในปีที่ 23..... 79
27	การวิเคราะห์หาอายุขางพาราที่เหมาะสม จากการลงทุนทำสวนขางพารา บนพื้นที่ 15 ไร่ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546 โดยทำการโค่นต้นขางในปีที่ 24..... 80
28	การวิเคราะห์หาอายุขางพาราที่เหมาะสม จากการลงทุนทำสวนขางพารา บนพื้นที่ 15 ไร่ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546 โดยทำการโค่นต้นขางในปีที่ 25..... 81
29	การวิเคราะห์ความอ่อนไหวในกรณีต่าง ๆ จากการลงทุนทำสวนขางพารา ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546 83

สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แผนที่ภาคเหนือ.....	9



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

บรรณานุกรม

จิรภรณ์ สวัสดิ์รักษ์. การวิเคราะห์โครงการรักษาเสถียรภาพราคาส่งออกยางพาราของภูมิภาค
เอเชีย. วิทยานิพนธ์ วท.ม กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531.

จิรเกียรติ อภิบุญโยภาส. ธนกิจเกษตร. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร คณะเศรษฐศาสตร์
และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527.

เจดศักดิ์ สุขวุฒิไชย และคณะ. การศึกษาตลาดยางพาราใน จังหวัดระยอง และจันทบุรี.
สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2538.

ฉัตรชัย โชตนาการ. การวิเคราะห์ความต้องการยางพาราไทย. วิทยานิพนธ์ วท.ม กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.

ชัยวัตร พรรณสมย์. การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน และระยะเวลาที่เหมาะสม
ในการปลูกทดแทนของสวนยางพาราขนาดเล็กในอำเภอแกลง จังหวัดระยอง. วิทยานิพนธ์
วท.ม กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543.

ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ. เศรษฐศาสตร์การวิเคราะห์โครงการ. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเศรษฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540.

ถนอมศักดิ์ ศรีลัมพ์. การวิเคราะห์เศรษฐกิจการผลิตยางพาราในจังหวัดระยองปีการผลิต 2528.
วิทยานิพนธ์ วท.ม กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2539.

ประสิทธิ์ ตงยิ่งศิริ. การวิเคราะห์และประเมินโครงการ : โครงการส่งเสริมเอกสารวิชาการ. กรุงเทพฯ :
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2540.

พรศักดิ์ อรุณศิริพร. ผลกระทบของปัจจัยภายนอกที่มีต่ออุปสงค์และอุปทานของยางพาราธรรมชาติ
ในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ วท.ม กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2532.

วลี พร้อมปัญญา. การวิเคราะห์เสถียรภาพการส่งออกยางพาราของไทย. วิทยานิพนธ์ วท.ม
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2535.

วิชชุดา เฉลววิทย์. การวิเคราะห์และเปรียบเทียบทางการเงินในการทำสวนยางพารา
และปาล์มน้ำมันในอำเภออ่าวลึก จังหวัดกระบี่. วิทยานิพนธ์ วท.ม กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2543.

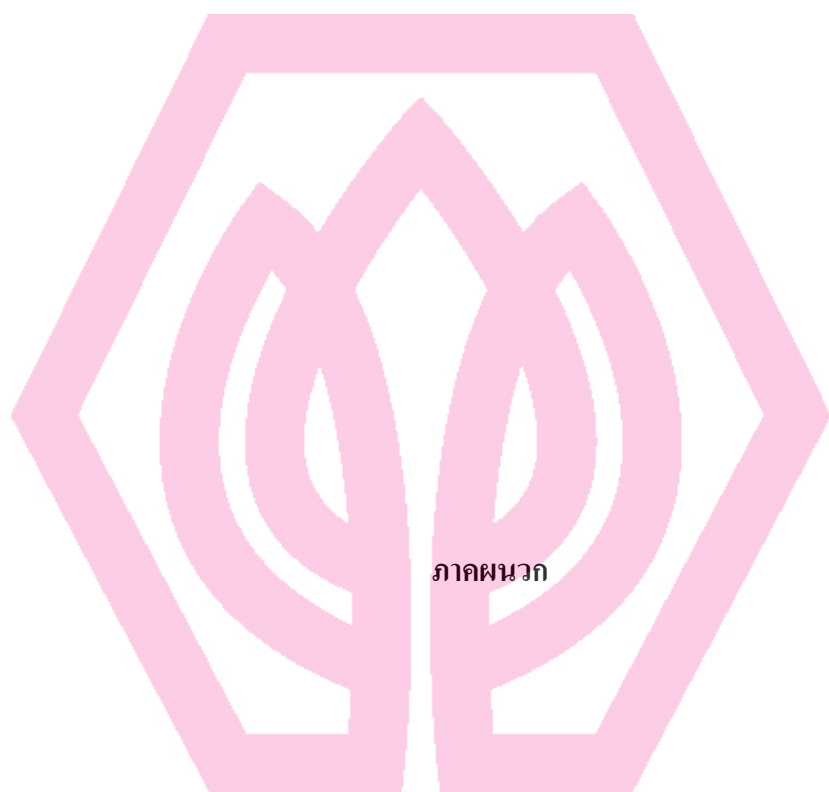
- พงศ์เทพ พรศิริเจริญพันธ์ . การประเมินประสิทธิผลโครงการกระตุ้นเศรษฐกิจตามมาตรการ
การใช้จ่ายภาครัฐ กรณีศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ วท.ม กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , 2543.
- สถาบันวิจัยยาง. ประโยชน์ไม้ยางพารา. กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2525.
- สมพร มีรุ่งเรือง. ศักยภาพของผลการส่งเสริมการปลูกยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ของประเทศไทยที่มีผลต่อผลผลิตทางการเกษตรการจ้างงานและรายได้ของเกษตรกร :
กรณีศึกษาการส่งเสริมในจังหวัดหนองคาย. วิทยานิพนธ์ วท.ม กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2534.
- สมศักดิ์ เปรียบพร้อม. การจัดการฟาร์มประยุกต์. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร
คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2531.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. การติดตามผลการดำเนินงานโครงการปลูกยางพาราในที่แห่งใหม่
ระยะที่ 2. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2545.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. วารสารการพยากรณ์ผลผลิตการเกษตรปีที่ 18 ฉบับที่ 2.
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2546.
- ศุภกาญจน์ นันทะวรการ . พัฒนาการของกลุ่มรวมยางและผลกระทบที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ
ชุมชนชนบท. วิทยานิพนธ์ วท.ม กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , 2544.
- สุดารัตน์ แซ่อู่ย. การวิเคราะห์อายุที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนยางพาราในประเทศไทย.
วิทยานิพนธ์ วท.ม กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , 2542.
- สมพร กฤษณะทรัพย์. การศึกษาข้อมูลยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ วท.ม
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , 2540.
- สุรศักดิ์ จิตอำนาจ . การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนทำสวนยางขนาดเล็กในจังหวัดพังงา.
วิทยานิพนธ์ วท.ม กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , 2543.
- สุเมธี วงศ์ศักดิ์ . ผลกระทบของนโยบายเศรษฐกิจมหภาคที่มีต่อภาคการเกษตรของประเทศไทย.
วิทยานิพนธ์ วท.ม กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ , 2544.
- อภิสมมา เข็นบุตร . การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจการผลิตยางพาราในเขตสหกรณ์กองทุนสวนยาง
สตึก-คูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ วท.ม กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์,
2544.

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นางสุภาวดี โปธิยะราช
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2503
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
สถานที่อยู่ในปัจจุบัน	บ้านพักผู้ปฏิบัติงานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย สถานีไฟฟ้าแรงสูงรัชดาภิเษก ถนนประชาราษฎร์บำเพ็ญ แขวงสามเสนนอก เขตห้วยขวาง กทม. 10310
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	อาจารย์ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตบางเขน
โทรศัพท์	ที่ทำงาน 0 2579 1111, 0 2561 2222 ต่อ 2368, 2368
e-mail :	supawdee@spu.ac.th

ประวัติการศึกษา

ปริญญาตรี	ศบ.(เศรษฐศาสตร์) จาก มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ปริญญาโท	วท.ม. (เศรษฐศาสตร์เกษตร) จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



ภาคผนวก ข

รวมภาพถ่ายเกษตรกรชาวสวนยางพารา และสวนยางพารา
ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



ภาคผนวก ก

แบบสอบถามการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของนโยบายภาครัฐ : กรณีศึกษาความเป็นไปได้
ในการลงทุนปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคง
ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย

มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการวิจัย

ประเทศไทยมีรากฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจจากภาคเกษตรกรรมเป็นหลัก โดยจากอดีตที่ผ่านมาพบว่าสัดส่วนของประชากรในภาคเกษตรมีมากกว่าภาคการผลิตด้านอื่น จึงเป็นสาเหตุสำคัญประการหนึ่งที่ส่งผลให้การเจริญเติบโตและการพัฒนาประเทศเป็นไปอย่างล่าช้า และเกิดปัญหาการกระจายรายได้ที่ไม่เป็นธรรมถึงแม้ว่าการแก้ไขปัญหาในเรื่องการกระจายรายได้ของสังคม

จะถูกหยิบยกมาเป็นประเด็นสำคัญในการพัฒนาประเทศ แต่ก็ยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายเศรษฐกิจมหภาคได้อย่างแท้จริง ซึ่งจากการประเมินผลแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติทั้ง 8 ฉบับ (พ.ศ. 2504 - พ.ศ. 2544) ได้ค้นพบข้อสังเกตหลายประการที่ผู้บริหารด้านนโยบายสาธารณะต้องมุ่งเน้น ในการจัดปัญหา โดยประเด็นหลัก ได้แก่ การแก้ไขปัญหาความยากจนของประชาชนในระดับรากหญ้า ซึ่งปัจจุบันรัฐบาลได้ใช้ความพยายามในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อสร้างความมั่นคงและยกระดับรายได้ให้แก่ประชาชน และพลิกฟื้นเศรษฐกิจจากภาวะวิกฤตที่ผ่านมา โดยการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ซึ่งจะเห็นได้จากการกำหนดโครงการต่าง ๆ ขึ้น เพื่อเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการพัฒนาประเทศในมิติใหม่ ดังเช่น โครงการเพิ่มพื้นที่ปลูกยางพารา 1,000,000 ไร่ เพื่อยกระดับรายได้และสร้างความมั่นคงให้แก่ประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ยังขาดประสิทธิภาพด้านการบริหารจัดการการใช้ที่ดิน

เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตลอดจนประชากรส่วนใหญ่ยังมีรายได้ค่อนข้างต่ำ รัฐบาลจึงได้พิจารณาหาแนวทางนำพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ยางพารา มาส่งเสริมและขยายพื้นที่เพาะปลูก อีกทั้งยังได้ดำเนินการขยายตลาดให้กว้างขึ้น โดยการจัดทำเขตการค้าเสรี (Free Trade Area : FTA) จึงทำให้ยางพาราเป็นที่ต้องการของตลาดต่างประเทศ และมีราคาสูงขึ้น

อย่างไรก็ตาม โครงการของภาครัฐมักจะถูกนำมาใช้ในเชิงนโยบาย แต่ยังคงขาดการวิเคราะห์ ประเมิน และศึกษาถึงความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจ ดังเช่นที่ภาคเอกชนให้ความสำคัญ ซึ่งจะเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการตัดสินใจ และลดความเสี่ยงในการดำเนินโครงการในอนาคต นักวิชาการสาขาเศรษฐศาสตร์จึงได้ให้ความสนใจในการนำเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ คือ หลักและวิธีวิเคราะห์เพื่อประเมินโครงการมาใช้ศึกษาความเป็นไปได้ของนโยบายภาครัฐ เพื่อเป็นแนวทางในการสนับสนุน และส่งเสริมให้โครงการมีสัมฤทธิ์ผล รวมทั้งเพื่อให้ประเทศมีการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศ และชีวิตความเป็นอยู่ของประชากรกว่า 6 ล้านคน หรือร้อยละ 10 ของประชากรทั่วประเทศ (กรมวิชาการเกษตร, 2544) โดยในปี 2543 ยางพาราสามารถทำรายได้จากการส่งออกให้กับประเทศมากเป็นอันดับสอง

รองจากการส่งออกกุ้งกุลาดำ โดยมีมูลค่าการส่งออกยาง ผลิตภัณฑ์ยาง และผลิตภัณฑ์จากไม้ยางพารา รวมทั้งสิ้น 123,642 ล้านบาท แบ่งเป็นมูลค่าในรูปวัตถุดิบ 60,742 ล้านบาท ผลิตภัณฑ์ยาง 42,206 ล้านบาท และผลิตภัณฑ์จากไม้ยางพารา 20,874 ล้านบาท ผู้ผลิตยางพาราที่สำคัญของโลกได้แก่ ไทย อินโดนีเซีย และมาเลเซีย มีสัดส่วนการผลิตรวมกันประมาณร้อยละ 66 ของการผลิตยางทั้งหมดของโลก ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตยางพารารายใหญ่ที่สุดของโลก ซึ่งในปี 2544 ประเทศไทย มีสัดส่วนในการผลิตร้อยละ 32 ของการผลิตยางทั้งหมดของโลก และมีแนวโน้มที่จะผลิตยางเพิ่มขึ้นทุกปี ส่วนในด้านการส่งออกนั้น ประเทศไทยสามารถส่งออกยางในปริมาณ 2,042 ล้านตัน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40 ของการส่งออกยางทั้งหมดของโลก และยังได้คาดการณ์ว่าการผลิตและส่งออกยางพาราของไทยจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม นอกจากการผลิตยางธรรมชาติ และการส่งออกยางแล้ว ประเทศไทยยังมีอุตสาหกรรมภายในประเทศที่มีความต้องการใช้ยางเพิ่มขึ้นจาก 182,020 ตัน ในปี 2540 เป็น 253,105 ตัน ในปี 2544 หรือเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 19.44 ต่อปี

จากการที่อุตสาหกรรมแปรรูปยางพาราโดยเฉพาะเฟอร์นิเจอร์ และชิ้นส่วนไม้ยางพาราของไทยเป็นที่ต้องการของตลาดโลกสูงมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง (สถาบันวิจัยยาง, 2544) ในขณะที่ประเทศมาเลเซีย ซึ่งเป็นประเทศคู่แข่งในการผลิตยางพาราได้ลดพื้นที่การปลูกยาง โดยหันไปส่งเสริมการปลูกปาล์มแทน ในปี 2546 รัฐบาลจึงได้กำหนดนโยบายเพื่อส่งเสริมและขยายพื้นที่ปลูกยาง โดยคณะรัฐมนตรีได้มีมติให้ความเห็นชอบในการขยายพื้นที่ปลูกยาง ตามโครงการปลูกยางเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในแหล่งปลูกยางใหม่ ระยะที่ 1 ปี 2547 - 2549 (ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 30 มิ.ย. 2546 และประกาศเพิ่มเติม, 10 พ.ย. 2546) โดยให้กรมวิชาการเกษตร กำหนดพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกยาง ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงการกำหนดพื้นที่การเกษตร (Zoning) และผลิตภาพการผลิต (Productivity) เป็นหลักเกณฑ์ ในการพิจารณา โดยมีพื้นที่เป้าหมาย 1,000,000 ไร่ แบ่งออกเป็น พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 700,000 ไร่ ใน 13 จังหวัด และภาคเหนือ 300,000 ไร่ ใน 17 จังหวัด ซึ่งได้มอบหมายให้สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเป็นหน่วยงานหลักในการติดตามและประเมินผลโครงการ และกรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง เป็นหน่วยงานสนับสนุน โดยพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือประกอบด้วย 13 จังหวัด คือจังหวัดบุรีรัมย์ มุกดาหาร เลย นครพนม สกลนคร หนองคาย อุดรธานี อุบลราชธานี อำนาจเจริญ ศรีสะเกษ กาฬสินธุ์ สุรินทร์ และ ยโสธร สำหรับพื้นที่ภาคเหนือประกอบด้วย 17 จังหวัด คือจังหวัดกำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ ตาก นครสวรรค์ น่าน พะเยา พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุดรดิตถ์ และจังหวัดอุทัยธานี

เนื่องจากยางพาราเป็นพืชที่ชอบภูมิอากาศร้อนชื้น จึงนิยมปลูกในภาคใต้ โดยให้ปริมาณน้ำขางค่อนข้างสูง ต่อมามีการขยายพื้นที่เพาะปลูกมายังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องจากมีสภาพภูมิอากาศคล้ายคลึงกับภาคใต้ ส่วนพื้นที่ในภาคเหนือได้มีเกษตรกรบางรายได้ทดลองนำยางพารามาปลูกและให้ผลดีเป็นที่น่าพอใจ ซึ่งสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ทำการสำรวจเพื่อพยากรณ์ผลผลิตยางพาราของประเทศในปี 2546 พบว่า เนื้อที่กรีดยางได้รวมทั้งประเทศมีประมาณ 9,924 ล้านไร่ ผลผลิต 2,506 ล้านตัน ผลผลิตต่อไร่ 252 กิโลกรัม

และเมื่อเปรียบเทียบกับปี 2545 ปรากฏว่า เนื้อที่กรี๊ดได้ลดลง 32,579 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 0.33 ผลผลิตเพิ่มขึ้น 49,339 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 2.01 และผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น 5 กิโลกรัม หรือคิดเป็นร้อยละ 2.02 โดยได้แสดงไว้ในตาราง 1 โดยยังขาดการศึกษาความคุ้มค่าและความเป็นไปได้

ในการผลิตในเชิงเศรษฐกิจ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาและวิเคราะห์ความเป็นไปได้

ในการลงทุนของการปลูกยางพาราของเกษตรกรตามโครงการปลูกยางเพื่อยกระดับรายได้

และความมั่นคงแก่เกษตรกรในเขตภาคเหนือ โดยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างของจังหวัดในภาคเหนือ

9 จังหวัด ที่เกษตรกรทำการเพาะปลูกยางและมีการให้ผลผลิตของน้ำยางแล้ว ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร

เชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา พิชณุโลก แพร่ อุตรดิตถ์ และจังหวัดอุทัยธานี โดยเก็บรวบรวมข้อมูลด้าน

การผลิต ต้นทุน และผลผลิตจากเกษตรกรผู้ปลูกยาง เพื่อทำการวิเคราะห์

ผลตอบแทนทางการเงินและระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนยางพารา ซึ่งการศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้สามารถ

เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการตัดสินใจสำหรับเกษตรกรที่ประกอบอาชีพทำสวนยาง และผู้ที่สนใจที่จะลงทุนทำ

สวนยางพารา ในเขตภาคเหนือ เพื่อให้เป็นธุรกิจที่สามารถสร้างรายได้และอาชีพที่มั่นคง รวมทั้งเป็นแนวทาง

สำหรับผู้กำหนดนโยบายต่อไป

ตาราง 1 เนื้อที่กรี๊ดได้ ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของยางพาราระดับภาคและระดับประเทศ

ภาค/ประเทศ	เนื้อที่กรี๊ดได้ (ไร่)			ผลผลิต (ตัน)			ผลผลิตต่อไร่ (กิโลกรัม)		
	2545	2546	%+/-	2545	2546	%+/-	2545	2546	%+/-
ภาคเหนือ	9,636	9,761	1.30	1,538	1,620	5.37	160	166	3.75
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	283,696	320,520	12.98	58,442	67,642	15.74	206	211	2.43
ภาคกลาง	1,076,736	1,061,182	-1.44	204,044	202,852	-0.58	190	191	0.53
ภาคใต้	8,586,458	8,532,484	-0.63	2,192,431	2,233,679	1.88	255	262	2.75
รวมทั้งประเทศ	9,956,526	9,923,947	-0.33	2,456,455	2,505,794	2.01	247	252	2.02

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2546

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ
2. เพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินในการลงทุนทำสวนยาง
3. เพื่อวิเคราะห์หาอายุยางพาราที่เหมาะสมในการปลูกทดแทน ในทางเศรษฐกิจ

1.3 คำถามการวิจัย

1. สภาพทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรชาวสวนยางพารา ในเขตพื้นที่ภาคเหนือเป็นเช่นไร
2. ผลตอบแทนในการลงทุนทำสวนยางในภาคเหนือคุ้มค่าในการลงทุนหรือไม่
3. อายุการปลูกทดแทนยางพาราที่เหมาะสม คือปีที่เท่าใด
4. ถ้ารายได้และ/หรือต้นทุนเปลี่ยนแปลง จะทำให้การลงทุนทำสวนยางของเกษตรกรในเขตภาคเหนือได้รับผลเช่นไร

1.4 ขอบเขตการวิจัย

ศึกษาวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน และระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนของการทำสวนยางพาราของเกษตรกรผู้ปลูกยางในเขตพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ ที่เกษตรกรทำการเพาะปลูกยางและมีการให้ผลผลิตของน้ำยางแล้ว รวมทั้งเป็นพื้นที่ที่ได้รับการส่งเสริมและขยายพื้นที่ปลูกยางพาราตามนโยบายรัฐบาล ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา พิชณุโลก แพร่ อุตรดิตถ์ และจังหวัดอุทัยธานี สำหรับข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์นั้นจะได้จากการสำรวจ โดยการใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์เกษตรกรเจ้าของสวนยางในปีเพาะปลูก 2545/2546

1.5 นิยามศัพท์

1. การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน (Financial Analysis) หมายถึง ขบวนการที่ถูกนำมาใช้ในการกำหนด หรือความสามารถในการทำกำไร (Profit Ability) ของโครงการลงทุนโครงการหนึ่ง หรือเพื่อใช้เปรียบเทียบความสามารถในการทำกำไร ระหว่างโครงการลงทุนที่มีโอกาสเลือกลงทุนตั้งแต่สองโครงการขึ้นไป
2. ระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนยางพารา (Optimal Replanting Age of Para Rubber Tree) หมายถึง การหาระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนยางพารา โดยยุติการผลิตเดิม และเริ่มทำการผลิตใหม่ โดยการใช้วิธีการศึกษาแบบ Capital budgeting เนื่องจากยางพาราเป็นพืชที่มีอายุโดยประมาณ 15-30 ปี โดยจะให้ผลตอบแทนสุทธิหรือกำไรที่สูงที่สุดช่วงหนึ่ง หลังจากนั้นผลผลิตจะลดลงจนเป็นเหตุให้ผลตอบแทนไม่คุ้มกับค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาในแต่ละปี
3. ความเป็นไปได้ในการลงทุนของโครงการ (Feasibility Study of Investment Project) หมายถึง การวัดผลของการลงทุนโดยพิจารณามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) และอัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต้นทุน (Benefit-Cost Ratio : BCR) และอัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return : IRR) หากผลการวิเคราะห์ออกมาทำให้โครงการสามารถยอมรับได้ โครงการก็จะมีความเป็นไปได้ในการลงทุน

1.6 สมมุติฐานการวิจัย

1. กำหนดให้อายุของโครงการเท่ากับ 25 ปี
2. อัตราคิดลดคิดตามค่าเสียโอกาสในการลงทุนของเกษตรกร ในที่นี้ใช้อัตรา

ดอกเบี้ยสำหรับลูกค้าชั้นดีของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรในปี 2546 ซึ่งเท่ากับร้อยละ 7 ต่อปี โดยกำหนดให้อัตราคิดลดทางเศรษฐกิจเท่ากับอัตราคิดลดทางการเงิน

3. ราคาปัจจัยการผลิตและราคาผลผลิตที่ใช้คำนวณมูลค่าเป็นราคาคงที่ (Constant Price) ตลอดอายุโครงการโดยใช้ราคาเฉลี่ยของปี 2545 เป็นปีฐาน
4. เกษตรกรเป็นเจ้าของที่ดิน

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมรวมทั้งปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนยางพารา ผลตอบแทนทางการเงิน และผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของรายได้ และ/หรือต้นทุน ในการทำสวนยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือ ข้อมูลที่ได้นี้จะประโยชน์ต่อการตัดสินใจในการลงทุนทำสวนยางของเกษตรกรต่อไป ตลอดจนเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ ได้แก่ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง สถาบันวิจัยยาง ในการพัฒนาและส่งเสริมการปลูกยางพารา นอกจากนี้สถาบันการเงิน เช่น ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ และธนาคารพาณิชย์อื่น ๆ ยังสามารถใช้ข้อมูลนี้ประกอบการอนุมัติสินเชื่อให้แก่เกษตรกรได้อีกด้วย

2. มีเอกสารงานวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนทำสวนยางพารา ในเขตภาคเหนือ เหมือนกับที่ภาคอื่น ๆ ของประเทศ เนื่องจากเป็นพื้นที่ส่งเสริมและขยายพื้นที่ปลูกยางพารา ตามนโยบายรัฐบาล ในปี 2546 โดยผลการศึกษาคือจะเป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการตัดสินใจของเกษตรกรที่สนใจที่จะลงทุนทำสวนยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือ รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการกำหนดนโยบายของรัฐบาล และเป็นการประเมินโครงการดังกล่าว เพื่อสะท้อนให้เห็นว่านโยบายทางเศรษฐกิจของภาครัฐในโครงการส่งเสริมและเพิ่มพื้นที่การปลูกยางพารา ในภาคเหนือเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรมีความถูกต้องและเหมาะสมเพียงใด อีกทั้งยังสามารถใช้เป็นแนวทางในการสนับสนุนส่งเสริมให้โครงการประสบผลสำเร็จ เพื่อให้เศรษฐกิจของประเทศมีการพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

3. เพื่อให้คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ได้มีโอกาสแสดงบทบาททางวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมระดับประเทศ ด้วยผลงานการวิจัยวิชาชีพ สาขาเศรษฐศาสตร์ ที่สามารถสนองตอบนโยบายของรัฐบาลปัจจุบันในการพลิกฟื้นเศรษฐกิจไทยหลังภาวะวิกฤติโดยการยกระดับรายได้ และสร้างความมั่นคงให้แก่เกษตรกร และชุมชนในระดับรากหญ้าต่อไป

4. เพื่อให้ นักศึกษา คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ได้มีกรณีศึกษา และมีประสบการณ์ตรงในการศึกษาวิชาเศรษฐศาสตร์การวิเคราะห์โครงการ เศรษฐศาสตร์การเกษตร เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม เศรษฐศาสตร์การจัดการ เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการพัฒนาการทางเศรษฐกิจของประเทศไทย

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูล และทบทวนวรรณกรรมจากเอกสาร และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถสรุปสาระสำคัญเป็นหัวข้อต่าง ๆ ได้ดังนี้

2.1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเรื่องที่วิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาประเด็นต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

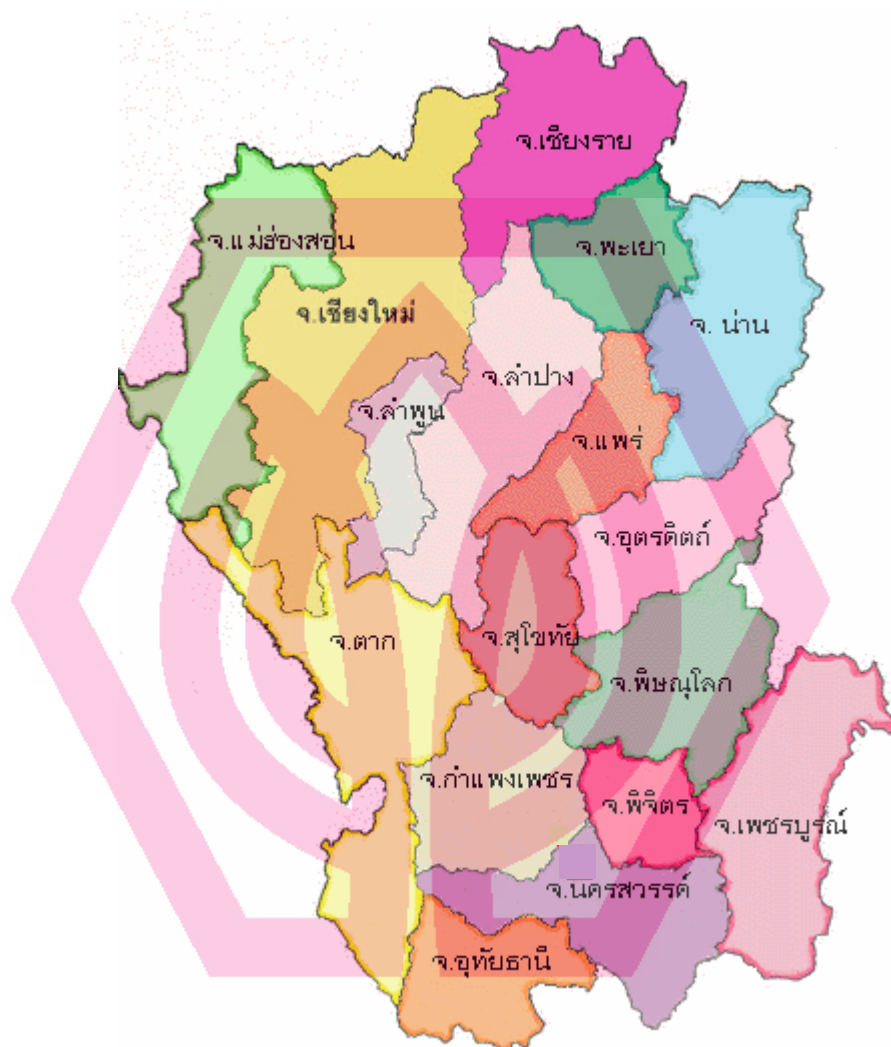
- 2.1.1 สภาพทั่วไปของภาคเหนือ
- 2.1.2 ประวัติของพารา และสภาพทั่วไป
- 2.1.3 การปลูก และการแปรรูปผลผลิตของพารา

2.1.1 สภาพทั่วไปของภาคเหนือ

ภาคเหนือ ประกอบด้วย 17 จังหวัด ได้แก่ จังหวัด กำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ ตาก นครสวรรค์ น่าน พะเยา พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง ลำพูน สุโขทัย อุตรดิตถ์ และ อุทัยธานี มีพื้นที่รวม 169,644.3 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 106 ล้านไร่ โดยได้แสดงไว้ในภาพ 1 แบ่งเป็นพื้นที่ทำการเกษตรประมาณ 58 ล้านไร่ สำหรับจำนวนประชากรในพื้นที่ภาคเหนือมีทั้งหมด 12,019,014 คน โดยเป็นประชากรในภาคเกษตร จำนวน 7,745,427 คน คิดเป็นร้อยละ 64.44 และมีรายได้เฉลี่ยของประชากรเท่ากับ 29,926 บาท/คน/ปี (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2545)

ลักษณะภูมิอากาศ

ภาคเหนือได้รับอิทธิพลจากร่องความกดอากาศต่ำได้เลื่อนจากภาคใต้ขึ้นมาพาดผ่านประเทศไทยตอนบน ซึ่งจะให้มีฝนตกชุกในช่วงฤดูฝน คือระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม โดยในปี พ.ศ. 2545 ภาคเหนือมีอุณหภูมิเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 21.5 – 32.8 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย 55 – 92 เปอร์เซ็นต์ และมีปริมาณน้ำฝนโดยเฉลี่ยเท่ากับ 1,469 มิลลิเมตร โดยได้แสดงไว้ในตาราง 2



ภาพประกอบ 1 แผนที่ภาคเหนือ

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2545

ตาราง 2 อุณหภูมิเฉลี่ย ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย และปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย พ.ศ. 2545

ภาค	อุณหภูมิ		ความชื้นสัมพัทธ์		ปริมาณน้ำฝน
	(°C)		(%)		(มิลลิเมตร)
	เฉลี่ย สูงสุด	เฉลี่ย ต่ำสุด	เฉลี่ย สูงสุด	เฉลี่ย ต่ำสุด	เฉลี่ย
ทั่วราชอาณาจักร	32.9	23.5	91	59	1,607.9
เหนือ	32.8	21.5	92	55	1,469.0
กลาง	33.5	24.5	90	55	1,241.2
ตะวันออก	33	24.6	90	61	1,665.2
ตะวันออกเฉียงเหนือ	32.9	22.6	90	54	1,620.3
ใต้ฝั่งตะวันตก	32.5	23.7	92	63	1,587.3
ใต้ฝั่งตะวันออก	32.9	24.2	92	62	2,361.2

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, 2545

2.1.2 ประวัติยางพารา และสภาพทั่วไป

ถิ่นกำเนิดและการนำมาปลูกในประเทศไทย

ต้นยางพารา (*Hevea brasiliensis*) มีถิ่นกำเนิดอยู่ในอเมริกาใต้และอเมริกากลาง พระยารัษฎานุประดิษฐ์มหิศรภักดี (คอซิมบี๊ ณ ระนอง) หรือ “บิดาแห่งยาง” เป็นผู้นำต้นยางพารา จากประเทศมลายูมาปลูกที่อำเภอกันตัง จังหวัดตรัง เป็นครั้งแรก ในปี 2442 (วารสารยางพารา, 2542) ต่อมารัฐบาลได้นำเข้ามาปลูกเป็นสวนยางมากขึ้นและได้มีการขยายพื้นที่ปลูกไปในจังหวัดภาคใต้รวม 14 จังหวัด ตั้งแต่จังหวัดชุมพรลงไปถึงจังหวัดที่ติดชายแดนประเทศมาเลเซีย

สภาพทางนิเวศวิทยาของยางพารา

สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการปลูกยางพารา ประกอบด้วยปัจจัยหลายประการ เช่น บริเวณที่ตั้งแปลง องค์กรประกอบทางอนุกรมวิธาน สภาพพื้นที่ลักษณะดิน และการดูแลรักษา ยางพาราควรปลูกบนดินร่วนปนทรายหรือที่ดอนที่มีความลาดชันเล็กน้อย อยู่สูงจากระดับน้ำทะเลไม่เกิน 200 เมตร ระดับความสูงดังกล่าว ยางพาราจะเจริญเติบโตเป็นปกติ คือ จะกรีดเมื่ออายุประมาณ 8 ปี เมื่อความสูงเพิ่มขึ้น ทุก ๆ 100 เมตร จะทำให้ยางพาราเจริญเติบโตช้ากว่าปกติ 6 เดือน แต่ก็สามารถปลูกยางพาราได้จนถึงระดับความสูงจากระดับน้ำทะเลไม่เกิน 700 เมตร ต้นยางพาราจะใช้เวลาประมาณ 8 ปี จึงจะโตได้ขนาดที่จะกรีดได้ และความลาดเทของพื้นที่ที่ใช้ปลูกยางพาราที่เหมาะสมนั้นไม่ควรเกินกว่า 35 องศา หรืออาจจะพอปลูกได้ที่ความลาดเทถึง 45 องศา หากมีความลาดเทสูงขึ้น การชะล้างผิวน้ำดินจะยิ่งเพิ่มสูงขึ้น

สภาพดินที่เหมาะสมกับการปลูกยางพาราควรเป็นดินร่วนซุย โดยมีอนุภาคของดินเหนียวประมาณร้อยละ 35 เพื่อเก็บความชื้นและธาตุอาหาร มีอนุภาคดินทรายประมาณร้อยละ 30 เพื่อระบายน้ำและอากาศไม่ให้มีน้ำท่วมขัง หน้าดินควรลึกไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อให้รากเกาะยึดได้อย่างมั่นคง และไม่มีชั้นของหินหรือดินดาน ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการเจริญเติบโตของราก ดินมีสภาพความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ระหว่าง 4.5 – 5 แต่อย่างไรก็ตาม ยางพาราอาจสามารถทนต่อสภาพความเป็นกรดจัดได้ถึง 3.8 และสภาพความเป็นด่างจัดได้ถึง 8.0 อุณหภูมิที่เหมาะสมคือประมาณ 28 องศาเซลเซียส สำหรับพื้นที่สูงชันนั้นยางพาราเจริญเติบโตไม่ค่อยดี เนื่องจากเมื่อพื้นที่สูงชัน อุณหภูมิจะลดต่ำลง ซึ่งอุณหภูมิต่ำสุดสำหรับการปลูกยางพาราอยู่ที่ประมาณ 15 องศาเซลเซียส

2.1.3 การปลูกยางพาราและการแปรรูปผลผลิต

ต้นตอตา หมายถึง ต้นกล้ายางที่ได้รับการติดตาด้วยยางพันธุ์ดี แต่ตายังไม่แตกออกมา มีแผ่นตาและตาที่เป็นตุ่มติดอยู่เท่านั้น ขุดถอนแล้วตัดต้นเดิมเหนือแผ่นตาขึ้นไปไม่น้อยกว่า 8 ซม. เพื่อนำไปปลูกในแปลงที่เตรียมพื้นที่ไว้แล้ว

ต้นยางชำถุง หมายถึง วัสดุปลูกที่ได้จากการนำเอาต้นตอตามาชำในถุง โดยใช้เวลาชำในถุงประมาณ 2-3 เดือน จนได้ต้นยาง ชำถุงขนาด 1-2 นิ้ว มีสภาพพร้อม ที่จะนำไปปลูกในแปลงได้ ขนาดถุงที่ใช้ชำ คือ 5 X 15 นิ้ว สีฉาเจาะรูขนาด 3 มิลลิเมตร ประมาณ 3 แถว ๆ ละ 5-7 รู

วิธีการปลูก ให้ปลูกในช่วงต้นฤดูฝน

1. ปลูกด้วยต้นตอตา

- เลือกต้นตอตาที่สมบูรณ์ ตาฐานโตเห็นเด่นชัด
- กลบหลุมที่เตรียมไว้แล้วใช้ไม้ปลายแหลม ขนาดเล็กกว่าต้นตอเล็กน้อย

แทงกลางหลุมให้ลึกเท่าความยาวของราก

- นำต้นตอมาปักตามรอยแทง ให้แผ่นตาอยู่แนวเหนือ – ใต้ และอยู่เหนือพื้นดิน

ประมาณ 1 ซม.

- กลบดินจนเสมopakหลุมอัดดินให้แน่น โดยให้ดินบริเวณโคนยางสูงกว่าเล็กน้อย เพื่อมิให้น้ำขังในหลุม

- คลุมโคนต้นด้วยฟางข้าว หรือเศษพืชคลุม หรือเศษวัสดุคลุมดินที่หาง่ายในท้องถิ่น

2. ปลูกด้วยยางชำถุง

- ใช้ต้นยางชำถุงขนาด 1-2 ฉัตร ควรเลือกต้นที่สมบูรณ์แข็งแรงปราศจากโรคและแมลงศัตรูพืช

- ให้รอยต่อระหว่างรากกับตาอยู่ระดับปากหลุม

- ใช้มีดเนื้อกันถุงออกประมาณ 1 นิ้ว แล้วกรีดด้านข้างถุงให้ขาดจากกัน แต่ยังไม่ดึงถุงออกนำไปวางในหลุม ทอยกกลบดินลงหลุมจนเกือบเต็มหลุม แล้วดึงถุงพลาสติกออกอย่าให้ดินในถุงพลาสติกแตกกลบดินจนเสมopakหลุม และอัดดินให้แน่นให้โคนต้นยางสูงกว่าเล็กน้อยเพื่อมิให้น้ำขังในหลุม

พันธุ์ยางที่สำคัญ ได้แก่ RRIT 251 สงขลา 36 BPM 24 PB 255 PB 260 PR 255 RRIC 110 RRIM 600

การเลือกพันธุ์ยาง

- เลือกพันธุ์ยางที่มีความต้านทานต่อโรคระบาดในท้องถิ่น และพิจารณาถึงลักษณะภูมิประเทศ เช่น พื้นที่ที่มีลมแรง ควรเลือกพันธุ์ที่ต้านทานแรงลมได้ดี

- เลือกพันธุ์ยางให้เหมาะกับสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดิน สภาพความลาดชันของพื้นที่ และความลึกของหน้าดิน

- พันธุ์ที่ใช้ปลูกต้องเหมาะสมกับระยะปลูก

โรคและศัตรูที่สำคัญของยางพารา

โรคนยางพารา แบ่งตามลักษณะอาการของโรค ซึ่งทำให้ต้นยางมีอาการผิดปกติตามที่ต่าง ๆ ส่งผลกระทบต่อการผลิตยางได้แก่

เกิดจากเชื้อโรค เช่น

- โรคใบ และฝัก เช่น โรคใบร่วง และฝักเน่าจาก เชื้อไฟทอปโทรา โรคราแป้ง

โรคใบจุดก้างปลา

- โรคลำต้น และกิ่งก้าน เช่น โรคเส้นดำ โรคเปลือกเน่า โรคราสีชมพู

- โรคราก เช่น โรครากขาว โรครากแดง โรครากสีน้ำตาล

เกิดจากสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม เช่น โรคเปลือกแห้ง เกิดจากการกรีดเอาน้ำยาง

มากเกินไป และโรคที่ปลายใบเหลือง อาจเกิดจากการขาดธาตุอาหาร

เกิดจากแมลงและศัตรูยาง เช่น หนอนทราย ปลวก เพลี้ย และหนู

การป้องกันและรักษา

เตรียมพื้นที่ปลูกยางให้ปลอดโรค โดยขุดทำลายตออย่างเก่าออก ไม่ควรปลูกพืชอาศัยเชื้อราเป็นพืชร่วม หรือพืชแซมยาง กำจัดวัชพืชและตัดแต่งกิ่งให้สวยงาม เพื่อทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของ ศัตรูยาง และทำให้อากาศถ่ายเทได้สะดวกเป็นการลดความชื้นในสวนยาง

โรคเปลือกแห้ง สาเหตุการเกิดโรคเกิดจากการกรีดเอาน้ำยางมากเกินไป ทำให้เนื้อเยื่อบริเวณเปลือกที่ถูกกรีดมีธาตุอาหารมาหล่อเลี้ยงไม่เพียงพอ จนทำให้เปลือกยางบริเวณนั้นแห้งตาย โดยลักษณะอาการของโรคที่เกิดอาการระยะแรก สังเกตได้จากการที่ความเข้มข้นของน้ำยางจางลง หลังการกรีดเปลือกยางจะแห้งเป็นจุด ๆ อยู่ตามรอยกรีด ระยะต่อมาเปลือกที่ยังไม่ได้กรีด จะแตกแยกเป็นรอย และล่อนออก ถ้ากรีดต่อไปเปลือกยางจะแห้งสนิท ไม่มีน้ำยางไหลออกมา

การป้องกันรักษา

1. หยุดกรีดยางนั้นประมาณ 6-12 เดือน จึงทำการเปิดกรีดหน้าใหม่ ทางด้านตรงข้าม หรือ เปิดกรีดหน้าสูง

2. อย่างกรีดขงหักโหม ควรกรีดขงตามคำแนะนำ

หนอนทราย (grub of cockchafer) หนอนทรายเป็นตัวอ่อนของด้วงชนิดหนึ่ง รูปร่างเหมือนตัวซี (C) ขนาดลำตัวยาวประมาณ 3-5 เซนติเมตร สีขาว หนอนทรายกัดกินรากขง จนรากไม่สามารถดูดหาอาหารเลี้ยงลำต้นได้ ทำให้พุ่มใบขงมีสีเหลืองผิดปกติ ต้นขงตาย เป็นหย่อม ๆ พบมากในแปลงต้นกล้าขงที่ปลูกในดินทราย

การป้องกันกำจัดใช้วิธีเขตกรรม และวิธีกล โดยปลูกพืชล่อแมลง เช่น ตะไคร้ มันเทศ และข้าวโพดรอบต้นกล้าขงที่ปลูกใหม่ แมลงจะออกมาทำลายพืชล่อหลังจากนั้นให้ขุดพืชล่อจับแมลง มาทำลาย หรือ ใช้สารเคมี เอ็นโดซัลแฟน + บีพีเอ็มซี (4.5 %จี) ในอัตราไร่ละ 5 กิโลกรัม โรยรอบ ๆ ข้างต้นขงแล้วกลบดิน หรือใช้คลอเดนในอัตรา 40-80 ซีซี ผสมน้ำ 20 ลิตร ราดรอบต้นขงที่ถูก หนอนทรายกัดกิน และต้นขงข้างเคียงต้นละ 1-2 ลิตร

ปลวก (termites) ปลวกมี 2 ชนิด คือ ชนิดที่กินเนื้อไม้ที่ตายแล้ว ซึ่ง ไม่เป็นอันตราย ต่อต้นขง และชนิดกินเนื้อไม้สด ซึ่งจะกัดกินราก และภายในลำต้นจนเป็นโพรง ทำให้พุ่มใบขง มีสีเหลืองผิดปกติ ต้นขงเสียหายถึงตายได้

การป้องกันกำจัดใช้สารเคมีคลอเดน ในอัตรา 125-175 กรัม ผสมน้ำ 20 ลิตร ราดรอบ ต้นขง ที่ถูกปลวกทำลาย และต้นขงข้างเคียงต้นละ 1-2 ลิตร

การกรีดขง

การเปิดกรีด

วิธีปฏิบัติในการเปิดกรีดหน้าขงโดยทั่วไปต้นขงเปิดกรีดได้เมื่ออายุประมาณ 7 ปีครั้ง ขนาดเส้นรอบต้นไม้ต่ำกว่า 50 เซนติเมตร ความสูง 150 เซนติเมตร จากพื้นดิน ต้นขงในสวนต้องมีขนาดเปิดกรีดได้มากกว่า 70 % ของขงทั้งหมด เปิดกรีดครั้งลำต้นที่ระดับความสูง 150 เซนติเมตร จากพื้นดิน รอยกรีดทำมุม 30 องศา กับแนวระนาบ และเอียงจากซ้ายบนลงมาขวาล่าง ตีตรงรองรับ หน้าขง ห่างจากรอยกรีดด้านหน้าลงมาประมาณ 30 เซนติเมตร และตีดลวดรับถ้วยหน้าขง ให้ห่างจาก

วางรับน้ำขางลงมาประมาณ 10 เซนติเมตร ถ้าไม่กรีดขางควรคว่ำถ้วยไว้เพื่อไม่ให้สิ่งสกปรกตกลงไปในถ้วยรับน้ำขาง

การกรีดขางและระบบกรีด

(1) การกรีดขางในระยะ 3 ปีแรก ระบบกรีดที่เหมาะสมควรเป็นดังนี้

- กรีดครั้งต้นวันเว้นสองวัน (1/2 S d/ 3) ใช้กับขางทุกพันธุ์
- กรีดครั้งต้นวันเว้นวัน (1/2 S d/ 2) ยกเว้นพันธุ์ RRIM 628 PB 28/59 และ PB 5/63
- กรีดครั้งต้นวันเว้นสองวัน (1/2 S d/ 3) ร่วมกับการใช้สารเคมีเร่งน้ำขาง ความเข้มข้น

2.5 % เหมาะสำหรับขางที่ให้ผลผลิตต่ำในระยะแรกของการกรีด

(2) การกรีดขางหลังจาก 3 ปี ไปแล้ว ระบบกรีดที่เหมาะสมควรเป็นดังนี้

- กรีดครั้งต้นวันเว้นสองวัน (1/2 S d/ 3) เหมาะกับพันธุ์ที่เป็นโรคเปลือกแห้งได้ง่าย
- กรีดครั้งต้นวันเว้นวัน (1/2 S d/ 2) ใช้กับขางทุกพันธุ์ ยกเว้นพันธุ์ที่เป็นโรค

เปลือกแห้งได้ง่าย

- กรีดครั้งต้นวันเว้นสองวัน (1/2 S d/ 3) ร่วมกับสารเคมีเร่งน้ำขาง เหมาะกับขางที่ให้

ผลผลิตต่ำ

(3) การกรีดเปลือกงอกใหม่ ระบบกรีดที่เหมาะสม ควรเป็นดังนี้

- กรีดครั้งต้นวันเว้นวัน (1/2 S d/ 2) ใช้กับขางทุกพันธุ์
- กรีดครั้งต้นวันเว้นสองวัน (1/2 S d/ 3) ใช้กับขางพันธุ์ที่เป็นโรคเปลือกแห้งได้ง่าย
- กรีดครั้งต้นวันเว้นสามวัน (1/2 S d/ 4) หรือกรีดครั้งต้นวัน เว้นสองวัน (1/2 S d/ 3)

ร่วมกับสารเคมีเร่งน้ำขาง

ระบบกรีดสำหรับชาวสวนขนาดเล็ก

เพื่อแก้ปัญหาและลดความสูญเสียเนื่องจากชาวสวนไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำ เพราะมีความจำเป็นหลายประการบังคับอยู่ ฉะนั้นเพื่อบรรเทาความเดือดร้อน จึงอนุโลมให้ชาวสวนขนาดเล็กปฏิบัติ ดังนี้

สวนยางที่มีเนื้อที่น้อยกว่า 10 ไร่ อนุโลมให้กรีดยางครั้งละต้น สองวันเว้นวัน (1/2 S.2d/3) แต่จำนวนวันกรีดยางไม่ควรเกิน 160 วัน/ปี

สวนยางที่มีเนื้อที่มากกว่า 10 ไร่ ควรกรีดยางตามระบบที่แนะนำ

การเก็บน้ำยางและการรักษาน้ำยางสด

หลังจากกรีดยางเสร็จแล้วประมาณ 3-4 ชั่วโมง เมื่อน้ำยางหยุดไหลก็สามารถเก็บรวบรวม น้ำยาง เพื่อนำไปทำเป็นยางแผ่นดิบ หรือขายในรูปน้ำยางสด หากมีความจำเป็นต้องเก็บน้ำยางไว้เป็น เวลานาน ก่อนนำไปแปรรูป ควรใช้สารกันบูดเพื่อป้องกันน้ำยางจับตัว

ข้อควรระวังในการกรีดยาง

หมั่นลับมีดกรีดยางให้คมอยู่เสมอ เพื่อให้กรีดยางเปลือกได้บาง ไม่ต้องออกแรง และ หลีกเลี่ยงบาดแผลที่ทำให้หน้ายางเสียหาย เปลือกที่กรีดยางแต่ละครั้งไม่ควรหนาเกิน 2.5 มิลลิเมตร ควรกรีดยางไม่เกิน 500 ต้น/คน/วัน หยุดกรีดยางต้นที่เป็นโรคเปลือกแห้ง จนกว่าจะหาย หยุดกรีดยาง เมื่อต้นยางผลัดใบ หรือเป็นโรคหน้ายาง กรีดยางให้ลึกใกล้เนื้อไม้มากที่สุด แต่อย่าให้ลึกถึงเนื้อไม้ เพราะจะทำให้เปลือกที่งอกใหม่เป็นปุ่มปม

การวัดขนาดของต้นยาง

ใช้เชือกยาว 50 เซนติเมตร วัดขนาดของต้นยาง ในช่วงความสูงจากพื้นดิน 150 เซนติเมตร หากปลายเชือกทั้งสองไม่ซ้อนกันก็แสดงว่าต้นยางได้ขนาด 50 เซนติเมตร หรือโตกว่า แสดงว่าเปิดกรีดยางได้

การวัดความสูงของรอยกรีด

โดยตั้งไม้เปิดกรีดให้แนบสนิทกับต้นยาง ให้ปลายที่ไม่มีแผ่นสังกะสีตั้งอยู่บนพื้นดิน แผ่นสังกะสีหันปลายไปทางซ้ายมือ บังคับรอยต่อระหว่างไม้กับแผ่นสังกะสีให้อยู่คงที่

การทำไม้เปิดกรีด

- ตัดไม้ระแนงความยาวตามความสูงของรอยเปิดกรีด (150,100,75 หรือ 50 เซนติเมตร) ปลายด้านหนึ่งตัดเป็นมุม 30 องศา กับแนวระดับ
- ใช้ตะปูตอกแผ่นสังกะสีติดกับไม้ตามแนวเฉียงที่ตัดไว้ แผ่นสังกะสีใช้ขนาดกว้าง 5 เซนติเมตร ยาว 30 เซนติเมตร
- ใช้เชือกฟางยาว 50 เซนติเมตร โดยแบ่งครึ่งผูกติดกับตะปูบนแผ่นสังกะสีที่ตอกติดไว้ครั้งแรก

การทำรอยกรีด

กดแผ่นสังกะสีให้แนบกับต้นยางตามแนวลาดเฉียงของแผ่นสังกะสี แล้วใช้ซอเล็กหรือตะปู ทำเครื่องหมายบนต้นยางตามแนวด้านบนของแผ่นสังกะสีลงมาตามแนวไม้เปิดกรีด จะได้รอยกรีดและรอยแบ่งครึ่งด้านบน หรือทางไหลของน้ำยาง

การวัดความยาวของรอยกรีด

กรีดครึ่งต้น นำเชือกอีกเส้น โอบรอบต้นยางแล้วนำมาพับแบ่งครึ่ง ซึ่งจะได้ความยาวครึ่งหนึ่งของลำต้น นำเชือกที่พับครึ่งมาทาบบนต้นยาง โดยปลายด้านหนึ่งอยู่ตรงรอย แบ่งครึ่งด้านบนและทำมุมฉากกับรอยแบ่งครึ่ง ทำเครื่องหมายตรงจุดที่ 1 และเลื่อนต่ำลงมาตรงจุดที่ 2

การทำรอยแบ่งครึ่งด้านหลัง

ลากเส้นตรงจากรอยกรีดผ่านจุดที่ 1 และ 2 จะได้รอยแบ่งครึ่งด้านหลัง

การติดรางรองรับน้ำยางและลวดรับด้วยน้ำยาง

ติดรางรองรับน้ำยางห่างจากรอยกรีดด้านหน้าลงมาประมาณ 25-30 เซนติเมตร และติดลวดรับด้วยน้ำยาง โดยห่างจากรางรองรับน้ำยางลงมาประมาณ 10 เซนติเมตร

ตำแหน่งต่าง ๆ ที่ได้จากวิธีทำเครื่องหมายเพื่อเปิดกรีดหน้ายาง คือ

- ความสูงของรอยกรีด 150, 100, 75, หรือ 50 เซนติเมตร
- ความลาดเอียงของรอยกรีด 30 องศา กับแนวระดับ
- ขนาดของต้นที่จะเปิดกรีดวัดที่ความสูง 150 เซนติเมตร ได้ไม่ต่ำกว่า 50 เซนติเมตร
- ความยาวของรอยกรีดครั้งลำต้น
- ระยะจากรอยกรีดถึงรางรองรับน้ำยางประมาณ 25-30 เซนติเมตร
- ระยะจากรางรองรับน้ำยาง ถึงปากถ้วยประมาณ 10 เซนติเมตร

เรื่องที่ต้องทราบเพื่อการกรีดยางที่ดี

การเปิดกรีดครั้งแรก

หลังจากที่ทำรอยและเครื่องหมายต่างๆ เรียบร้อยแล้ว การเปิดกรีดตามรอยกรีด เป็นมุม 30 องศา ครั้งแรก ควรกรีดให้ลึกพอที่น้ำยางจะซึมออกมา ในวันที่สองก็กรีดให้ลึกลงไปอีก การกรีด 2 วันแรก ก็เป็นเสมือนเตือนต้นยาง และในวันที่สาม ก็กรีดให้ลึกพอดี ที่จะเอาน้ำยางได้

ความสูงของรอยกรีด

ความสูงโดยทั่วไปจะเปิดกรีดที่ความสูง 150 เซนติเมตร แต่สามารถเปิดกรีดในระดับที่ต่ำกว่านี้ เช่น ที่ความสูง 100 เซนติเมตร ก็ได้ เพราะจะสะดวกและง่าย โดยเฉพาะกับแรงงานกรีดยาง ที่ยังไม่เชี่ยวชาญมากนัก การเปิดกรีดที่ระดับต่ำ จะทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น

เปิดกรีดที่ความสูง 100 เซนติเมตร ผลผลิตเพิ่มขึ้น 11 เปอร์เซ็นต์

เปิดกรีดที่ความสูง 75 เซนติเมตร ผลผลิตเพิ่มขึ้น 18 เปอร์เซ็นต์

เปิดกรีดที่ความสูง 50 เซนติเมตร ผลผลิตเพิ่มขึ้น 28 เปอร์เซ็นต์

การเปิดกริดที่ระดับความสูง 50 เซนติเมตร ในหน้ากริดแรกจะต้องกริดให้ได้ อย่างน้อยเป็นเวลา 2 ปี และการเปิดกริดหน้าที่ 2 จะต้องเปิดกริดที่ระดับความสูง 150 เซนติเมตร อนึ่ง การเปิดกริดที่ตำแหน่งใดก็ตามต้นยางต้องได้ขนาด 50 เซนติเมตร ที่ระดับความสูง จากพื้นดิน 150 เซนติเมตร เสมอ

ทิศทางการกริด

พันธุ์ยางโดยทั่ว ๆ ไป จะต้องกริดจากซ้ายลงมาขวา เพราะเป็นการกริดที่ตัด ท่อน้ำยางได้เป็นจำนวนมากที่สุด โดยท่อน้ำยางจะไหลเวียนจากขวาบนมาซ้ายล่าง โดยทำมุม เอียงประมาณ 3 องศา การกริดผิดทิศทางจะทำให้ผลผลิตลดลง 8-10%

มุมกริดที่เหมาะสม

มุมกริดควรมีความลาดเอียงประมาณ 30 องศา (สำหรับยางติดตา) และ 25 องศา สำหรับต้นกล้ายาง การกริดที่ทำมุม 40-45 องศา แม้จะทำให้ได้น้ำยางมากขึ้น ยี่ข้างบนรอยกริด จะเหลือน้อย (บาง) ลง แต่จะทำให้จำนวนต้นที่กริดได้น้อยลง (ในเวลาเท่ากัน) และในระดับ ต่ำลงมาจะทำให้กริดลำบาก และจะสิ้นเปลืองเปลือกมากด้วยเช่นกัน

การกริดแบบกระดูกมีด

การกริดแบบดั้งเดิมจะเป็นวิธีลากด้วยท่อนแขน ซึ่งมักจะทำให้การกริดช้า ยี่ข้างมัก จะยาวและใหญ่หนา เวลากริดบาดก็จะบาดแผลยาวมากกว่า การกริดที่ถูกหลักวิชาโดยการกระดูก มีดหรือกระดูกข้อมือ ซึ่งจะง่ายเบามือ และกริดได้เร็วกว่า และทำให้ได้น้ำยางมากกว่า เพราะการ กระดูกมีด เป็นการเนียนเปลือกยางของคมมีดที่เร็วกว่าการลากด้วยท่อนแขน

ความลึกในการกริด

ต้องกริดให้ลึกมากที่สุด แต่ต้องไม่ถึงเยื่อเจริญ ควรห่างจากเยื่อเจริญประมาณ 0.5-1.0 มิลลิเมตร ทั้งนี้ เพื่อให้ได้น้ำยางมากที่สุด การกริดถึงเยื่อเจริญพอดีหรือกริดบาด (ไม่มีชั้น ของเปลือกยางเหลือปิดเยื่อเจริญ) ในหน้าแล้ง อาจเสี่ยงต่อการที่เยื่อเจริญแห้งตาย และในหน้าฝน อาจเสี่ยงต่อการเข้าทำลายได้ง่ายของเชื้อราที่เป็นสาเหตุของโรคหน้าเปื่อยและโรคเส้นดำ

ความหนาบางของการกรีด

การกรีดซี่ยางบางเกินไป ก็ไม่สามารถให้น้ำยางได้มากที่สุดได้ ในขณะที่การกรีดซี่ยางหนาเกินไป ก็ทำให้สิ้นเปลืองเปลือก ความหนาบางของซี่ยาง ในการกรีดแต่ละครั้งจะอยู่ที่ 1.2-1.7 มิลลิเมตร หรือ 2.5 เซนติเมตร/เดือน หรือ 150 เซนติเมตร/5 ปี หากกรีดได้ตามนี้จะสามารถกรีดได้นาน 25 ปี

ช่วงเวลากรีด

การกรีดในช่วงที่มีอุณหภูมิของอากาศต่ำ เพราะจะทำให้ระยะเวลาของการไหลของน้ำยางยาวนานก่อนที่จะแข็งตัวและหยุดไหล ซึ่งก็จะทำให้ได้น้ำยางมาก โดยทั่วไปชาวสวนยังนิยมกรีดยางในเวลากลางคืน เช่น ในเวลา 01.00-04.00 น. แต่อย่างไร ก็ตามสามารถกรีดตอนเช้าตรู่ (06.00 น.) ได้เช่นกัน โดยผลผลิตอาจต่ำกว่าเพียง 4-5% เท่านั้น แต่ก็สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายด้านอื่นลงได้ เช่น ตะเกียงแก๊ส ถ่านหิน นอกจากนี้ก็ยังลดอันตรายต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นจากสัตว์ร้าย หรือโจรผู้ร้าย และยังเป็นผลดีต่อสุขภาพ เพราะได้พักผ่อนเต็มที่

ความยาวของรอยกรีดและความถี่ในการกรีด

เรื่องความยาวของรอยกรีดและความถี่ในการกรีดนี้ ในทางวิชาการเรียกว่า "ระบบกรีด" นับเป็นเรื่องที่สำคัญมาก เพราะหากกรีดถี่เกินไป เช่น 3-4 วันเว้น 1 วัน และใช้รอยกรีดยาวครึ่งต้น ก็อาจทำให้ต้นยางในสวนมีอาการของโรคเปลือกแห้งมากขึ้น และทำให้การสิ้นเปลืองเปลือก และเปลือกกงอกใหม่ไม่หนาพอ เพราะมีระยะเวลาในการสร้างเปลือกน้อย

การบำรุงรักษา

ปุ๋ยขางพารา ก่อนเปิดกรีด

- เขตปลูกยางเดิม ใช้สูตร 20-8-20
- เขตปลูกยางใหม่ ใช้สูตร 20-10-12

ปุ๋ยขางพารา หลังเปิดกรีด

- ทุกเขตปลูกยาง ใช้สูตร 30-5-18
- เขตปลูกยางเดิม และเขตปลูกยางใหม่ ใส่ปุ๋ยครั้งละ 500 กรัมต่อต้น ปีละ 2 ครั้ง

ครั้งแรก ไล่ต้นฤดูฝน หลังยางผลัดใบในขณะที่ยังเป็นใบเพส ครั้งที่สอง ไล่ก่อนใบยางจะแก่

การผสมปุ๋ยเคมีใช้เอง

- แม่ปุ๋ยที่แนะนำให้ใช้ เป็นแม่ปุ๋ยที่สะดวกในการจัดซื้อและราคาถูก ได้แก่ DAP (18-46-0) MOP (0-0-60) และ ยูเรีย (46-0-0) ได้แสดงไว้ในตาราง 3

ตาราง 3 ตัวอย่างการผสมปุ๋ยสูตรต่าง ๆ จำนวน 100 กิโลกรัม จากแม่ปุ๋ยทั้ง 3 ชนิด

สูตรปุ๋ย	DAP (18-46-0)	DAP (18-46-0)	DAP (18-46-0)
20-8-20	18	34	38
20-10-12	22	20	36
30-5-18	10	30	60

หมายเหตุ : ปุ๋ยผสมใช้เองไม่แนะนำให้ใช้สารตัวเติม

ที่มา : สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง, 2545

การตัดแต่งกิ่ง

- ตัดแต่งกิ่งในช่วงต้นฤดูฝน และปลายฤดูฝน
- ตัดกิ่งแขนงให้ชิดลำต้นในระดับต่ำกว่า 2 เมตร เริ่มตั้งแต่ยาง อายุประมาณ 1 ปี
- สภาพท้องที่แห้งแล้ง ควรตัดแต่งกิ่งแขนงในระดับต่ำกว่า 1.7 เมตร
- ใช้กรรไกรตัดให้ชิดกับลำต้น ไม่ควรใช้มีดตัดหรือสับ
- ไม่นิยมต้นยางลงมาตัดแต่ง เพราะจะทำให้เปลือกแตก น้ำยางไหล หรือหักได้
- ใช้ปูนขาว หรือปูนแดง หรือสี ทาบริเวณแผลที่ตัด

การกำจัดวัชพืช

วัชพืชในสวนยางแบ่งออกเป็น วัชพืชทั่วไป และหญ้าคา กำจัดได้หลายวิธี เช่น การใช้แรงคนถาง ไถพรวน ปลูกพืชคลุมดิน และใช้สารเคมี

การปลูกพืชคลุมดิน

ประโยชน์

- ช่วยเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดิน
- ป้องกันการพังทลายของดิน
- ควบคุมการเจริญเติบโตของวัชพืช
- ลดค่าใช้จ่ายในการปราบวัชพืช

พันธุ์พืชคลุมดินเป็นพืชตระกูลถั่ว ได้แก่ คาโลโปโกเนียม เซนโตรซิมา เพอราเรีย ซีรูเลียม

วิธีการปลูก

- ปลูกแบบหว่าน ห่างจากแถวยาง 2 เมตร เหมาะกับสวนโล่งเตียนและเตรียมพื้นที่
อย่างดี
- ปลูกเป็นแถว ปลูกห่างกัน 2 เมตร 3 แถว เหมาะกับสวนที่ปลูกพืชแซมและ
สวนที่อยู่บนควนเขา
- ปลูกแบบเป็นหลุม ระยะ 30 X 100 เซนติเมตร จำนวน 5 แถว เหมาะกับสวน
ที่มีวัชพืชขึ้นบ้างแล้วแต่ยังไม่หนาแน่น

การแปรรูปผลผลิต

นำยางสดจากสวนนำมาแปรรูปได้หลากหลายชนิดในรูปของน้ำยางข้น และยางแห้ง ได้แก่ ยางแผ่นดิบ ยางแผ่นรมควัน ฯลฯ

ลักษณะของยางแผ่นคุณภาพดี

ยางแผ่นสะอาด ไม่มีรอยคราบน้ำกรด หรือเหนียวเยิ้ม เมื่อยกส่องดูต้องไม่มีสิ่งสกปรก หรือจุดดำในเนื้อยางและไม่มีฟองอากาศ แผ่นบาง ความหนาของแผ่นเฉลี่ย 2.8 - 3.2 มิลลิเมตร แผ่นยางเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 40-45 เซนติเมตร ยาว 80-85 เซนติเมตร เนื้อยางแห้งใส สีของแผ่นยางสม่ำเสมอ สีเดียวกันตลอดทั้งแผ่น แผ่นยางมีลายดอกนูนชัด มีความยืดหยุ่น

ไม้ยางพารา

ในอดีตไม้ยางพาราถูกนำไปใช้ทำเป็นฟืนเผาถ่าน หรือเผาทำลายทิ้งเนื่องจากขาดเทคโนโลยี ในการรักษาเนื้อไม้ และเทคนิคการผลิตที่จะสร้างมูลค่าเพิ่ม ไม้ยางพาราเป็นไม้เศรษฐกิจมีจุดเด่นที่สำคัญ คือ เป็นไม้ป่าปลูก มิใช่ไม้ธรรมชาติ เป็นอุตสาหกรรมที่มีอนาคต

ของประเทศไทย เนื่องจากประเทศต่าง ๆ เกือบทั่วโลก มีการปิดป่าทำให้สถานการณ์ขาดแคลน ไม้เนื้อแข็งทวีความรุนแรง โดยในปี 2541 ประเทศไทยส่งออกไม้ยางพารา คิดเป็นมูลค่า 22,289 ล้านบาท และปี 2543 เพิ่มขึ้นเป็น 31,374 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นคิดเป็น 41 %

ผลิตภัณฑ์จากไม้ยางพารา ได้แก่ เฟอร์นิเจอร์ไม้ยางพารา เครื่องใช้ทำด้วยไม้ กรอบรูปไม้ รูปแกะสลัก ไม้ปาร์เก้ ไม้พื้น ไม้นั่งร้าน ไม้ค้ำยันสำหรับการก่อสร้าง ไม้และ ผลิตภัณฑ์ไม้แผ่น เช่น ไม้แปรรูปเป็นแผ่นหนาเกิน 6 มิลลิเมตร แผ่นไม้วีเนียร์ ของเล่นไม้ ประเภทประติมากรรม ไม้แปรรูป เช่น ไม้แปรรูปเป็นแผ่นหนาเกิน 6 มิลลิเมตร แผ่นไม้วีเนียร์ ของเล่นไม้ ประเภทประติมากรรม ไม้แปรรูป เช่น ไม้แปรรูปเป็นแผ่นหนาเกิน 6 มิลลิเมตร แผ่นไม้วีเนียร์ ของเล่นไม้

ผลิตภัณฑ์จากยางพารา

- (1) การแปรรูปยางเพื่อผลิตเป็นดอกไม้ประดิษฐ์
- (2) การผลิตหัวนมยางสำหรับทารก
- (3) การผลิตยางแก้วรัดของ
- (4) การหล่อตุ๊กตายาง
- (5) การทำเบ้าปูนพลาสติก
- (6) การทำตุ๊กตายางฟองน้ำ
- (7) การทำลูกโป่ง

2.2 ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้อง

พื้นฐานทางทฤษฎีของการวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการลงทุน

หลักการวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการลงทุนในระยะยาว

การวิเคราะห์ทางการเงิน หมายถึง ขบวนการที่ถูกนำมาใช้ในการกำหนด หรือ ความสามารถในการทำกำไร (Profit Ability) ของโครงการลงทุน โครงการหนึ่ง หรือเพื่อใช้เปรียบเทียบ ความสามารถในการทำกำไรระหว่างโครงการลงทุนที่มีโอกาสเลือกลงทุนตั้งแต่สองโครงการขึ้นไป (สมศักดิ์, 2531) ซึ่งในโครงการลงทุนนี้จะเกี่ยวข้องกับการใช้ปัจจัยในช่วงเวลาที่ติดต่อกันหลายปี เพื่อมุ่งหวังว่าปัจจัยดังกล่าวจะก่อให้เกิดกระแสเงินสดเข้าหรือผลตอบแทนที่ต่อเนื่องกันในอนาคต

ดังนั้น โครงการลงทุนลักษณะนี้จึงเป็นการลงทุนในระยะยาว เพราะมีต้นทุนและผลตอบแทนที่ต่อเนื่องกันเป็นเวลาหลายปี โดยจะต้องมีการกำหนดระยะเวลาที่แน่นอน (จิรเกียรติ, 2533)

วัตถุประสงค์หลักของการวิเคราะห์ทางการเงินของหน่วยธุรกิจฟาร์ม คือ เพื่อช่วยตัดสินใจในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ และประเมินประสิทธิภาพการจัดการฟาร์ม ในระยะที่ผ่านมาของเกษตรกร สำหรับวิธีการวิเคราะห์ทางการเงินของหน่วยธุรกิจฟาร์ม แนวคิดเบื้องต้นในการวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการใด ๆ ก็คือ เป็นการเปรียบเทียบเงินลงทุนหรือต้นทุน (Costs) กับรายได้ (Incomes) หรือผลประโยชน์ (Benefits) เพื่อที่จะพิจารณาความเหมาะสมของโครงการที่ให้ผลตอบแทนจากการลงทุนนั้น ๆ ซึ่งมีขั้นตอนหลักที่สำคัญในการวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการ โดยสามารถพิจารณาได้ 3 ขั้นตอน ดังนี้ (สมศักดิ์, 2531)

1. ขั้นตอนการจัดเตรียมงบประมาณของกระแสเงินเข้า (Inflows) หรือผลประโยชน์ของโครงการและกระแสเงินออก (Outflows) หรือค่าใช้จ่ายที่ต้องลงทุนของผู้ลงทุนตลอดอายุโครงการ สำหรับองค์ประกอบต่าง ๆ ที่สำคัญของผลประโยชน์ และค่าใช้จ่ายของโครงการลงทุน ที่จะต้องนำมาพิจารณาในการวิเคราะห์ของกระแสเงินเข้าและกระแสเงินออก มีดังนี้

1.1 กระแสเงินเข้า (Inflows) คือ ผลประโยชน์ ผลตอบแทน หรือรายได้ที่เกิดขึ้นตลอดอายุโครงการลงทุน ซึ่งประกอบด้วย

1.1.1 มูลค่ารวมของผลิตผลทั้งหมด (Gross value of production) คือ มูลค่าของผลผลิตขั้นสุดท้ายหรือผลพลอยได้จากการผลิตทั้งหมดที่มีอยู่ ทั้งเพื่อจำหน่ายและบริโภคในครัวเรือน โดยไม่คิดมูลค่าของสินค้าขั้นกลาง เพื่อหลีกเลี่ยงการนับซ้ำ สามารถคำนวณได้จากการนำปริมาณผลผลิตขั้นสุดท้ายของโครงการในแต่ละปีมาคูณด้วยราคาผลผลิตที่ระดับฟาร์ม

1.1.2 เงินกู้หรือเงินช่วยเหลือจากรัฐบาล (Loan receipts and grants) เป็นรายการที่มีส่วนช่วยเพิ่มกระแสเงินเข้า และลดจำนวนความต้องการช่วยเหลือทางด้านอื่น ๆ ของเงินลงทุนของฟาร์มภายในโครงการ โดยนำมารวมในกระแสเงินเข้า เงินกู้และเงินช่วยเหลือนี้อาจเป็นเงินสดหรือสิ่งของ สินค้าหรือบริการก็ได้ สำหรับเงินช่วยเหลือนั้นไม่จำเป็นต้องจ่ายคืน ส่วนเงินกู้จะต้องจ่ายคืนซึ่งจะไปรวมอยู่ในกระแสเงินออก

1.1.3 มูลค่าค่าเช่าของโรงเรือนฟาร์ม (Rental value of the farmhouse) จะคิดเฉพาะในกรณีโรงเรือนรวมอยู่ในต้นทุนของโครงการลงทุนเท่านั้น โดยผลตอบแทนจากค่าเช่าและมูลค่าประเมินของค่าเช่าโรงเรือนจะรวมอยู่ในส่วนกระแสเงินสดเข้าในแต่ละปี ส่วนค่าต้นทุนในการก่อสร้างโรงเรือนและการจ่ายคืนเงินกู้กับดอกเบี้ยเงินกู้ยืมนั้น จะรวมอยู่ในส่วนกระแสเงินสดออกและในปีสุดท้ายของโครงการ และถ้าหากโรงเรือนมีมูลค่าซากก็จะอยู่ในรายการกระแสเงินสดเข้า

1.1.4 มูลค่าซากหรือมูลค่าที่เหลืออยู่ (Salvage of residual value) มูลค่าซาก คือมูลค่าของทรัพย์สินที่ลงทุนในโครงการ เช่น เครื่องมือ เครื่องจักร สิ่งก่อสร้าง ที่ดิน ที่ยังเหลืออยู่เมื่อสิ้นสุดอายุโครงการ ซึ่งมูลค่าที่เหลืออยู่นี้จะคิดตามราคาตลาด มูลค่าซากของทรัพย์สินจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงจากมูลค่าเดิมเมื่อเริ่มโครงการนั้น ขึ้นอยู่กับชนิดของทรัพย์สิน โดยทั่วไปมูลค่าซากของทรัพย์สินจะลดลง โดยเฉพาะทรัพย์สินที่มีค่าเสื่อมเพราะถูกใช้งาน เช่น เครื่องมือ และเครื่องจักร แต่ก็มีทรัพย์สินหลายชนิดที่มีมูลค่าเพิ่มขึ้นกว่าเดิม โดยเฉพาะทรัพย์สินประเภทที่ดินซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งของผลตอบแทนของโครงการลงทุน

1.2 กระแสเงินสดออก (Outflows) คือ ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตลอดอายุโครงการซึ่งประกอบด้วย

1.2.1 ค่าใช้จ่ายหลักในการลงทุน (Investment costs) เป็นค่าใช้จ่ายหลักของการลงทุนในการพัฒนาฟาร์ม โดยจะครอบคลุมถึงส่วนที่มีผลกระทบต่อโครงการระยะยาว เช่น ต้นทุนในการปรับปรุงที่ดิน การระบายน้ำ การชลประทาน การก่อสร้างโรงเรือน การลงทุนพื้นฐานในการปลูกพืชขึ้นต้น การซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์มาเพื่อการเพาะปลูก และการซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์มาทดแทน (Replacement cost) ซึ่งในการวิเคราะห์นี้ต้นทุนการลงทุนหลักจะรวมอยู่ในต้นทุนที่เกิดขึ้นโดยตรงของเกษตรกร

1.2.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการที่เป็นเงินสด (Cash operating expense) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเมื่อเริ่มมีการผลิตหรือดำเนินการ ซึ่งจะรวมถึงค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับแรงงานที่จ่ายเป็นเงินสด ค่าปุ๋ย ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าวัสดุคิปต่าง ๆ ค่าเครื่องมือขนาดเล็ก และค่าขนส่ง ยกเว้นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการแปรรูปและการตลาด

1.2.3 ค่าจ้างแรงงานที่จ่ายเป็นสิ่งของตอบแทน (Hired labor in kind) ถึงแม้ว่าค่าจ้างแรงงานหรือค่าชดเชยแรงงานจ้างมักจ่ายเป็นเงินสด แต่ก็มีส่วนที่ที่อาจจะจ่ายในรูปของผลผลิตฟาร์มหรือสิ่งของอื่น ๆ เป็นการตอบแทน ดังนั้นเมื่อจ่ายค่าแรงงานเป็นผลผลิต มูลค่าของผลผลิตจะต้องนำมาคำนวณ โดยนำผลผลิตคูณด้วยราคาที่ซื้อขายกันของผลผลิตนั้น ก็จะได้เป็นค่าจ้างแรงงานในรูปตัวเงิน

1.2.4 การชำระคืนเงินกู้และดอกเบี้ยเงินกู้ (Debt services) รายการนี้จะรวมถึงค่าดอกเบี้ยและเงินต้นที่จ่ายคืน (Interest and repayment or principle) ในกรณีที่มีการกู้ยืมเงินมาลงทุน โดยที่มีวิธีการคำนวณที่แตกต่างกันไป ซึ่งอาจจะจ่ายคืนเป็นงวด ๆ ทั้งเงินต้นพร้อมดอกเบี้ย หรือจ่ายคืนเท่ากันในแต่ละงวดโดยสมมติให้ไม่มีระยะเวลาในการปลอดดอกเบี้ย (Grace period)

1.3 ผลตอบแทนสุทธิของฟาร์ม (Farm family net benefits) คือผลต่างของกระแสเงินสดเข้ากับกระแสเงินสดออก เป็นตัวชี้วัดถึงมูลค่าจากที่ได้หักค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ทางธุรกิจและชำระหนี้สินเรียบร้อยแล้วในโครงการลงทุนระยะยาว โดยในช่วงเริ่มต้นของโครงการผลตอบแทนจะเป็นลบ ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาแก่เกษตรกรที่มีเงินทุนจำกัดและขาดแคลนเงินกู้ยืมหรือเงินช่วยเหลือ

1.4 ผลตอบแทนสุทธิเมื่อไม่มีโครงการลงทุน (Farm family net benefit without project) ซึ่งเป็นตัวสะท้อนถึงค่าเสียโอกาสของมูลค่าปัจจัยการผลิตของเกษตรกร เช่น ที่ดิน ทุนแรงงาน และการจัดการในการผลิต ซึ่งสามารถคำนวณได้จากการนำกระแสเงินสดออกทั้งหมดเมื่อไม่มีโครงการลงทุนลบออกจากกระแสเงินสดเข้าทั้งหมดเมื่อไม่มีโครงการ หรือไม่มีมีการกู้ยืมเงินมาลงทุน

1.5 ผลตอบแทนสุทธิที่เพิ่มขึ้นของฟาร์ม (Incremental Farm family net benefits) โดยคำนวณได้จากการนำผลตอบแทนสุทธิเมื่อไม่มีโครงการลงทุนของฟาร์ม ลบออกจากผลตอบแทนสุทธิเมื่อมีโครงการลงทุน ซึ่งผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้นนี้หักค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้ที่ดิน ทุน แรงงาน การจัดการและทุนของเกษตรกรและครอบครัว ซึ่งผลตอบแทนสุทธิที่เพิ่มขึ้นของฟาร์มนี้ สามารถแสดงถึงผลตอบแทนการลงทุนใหม่ที่แท้จริงของฟาร์มภายในโครงการเท่านั้น

2. การคำนวณผลตอบแทนสุทธิของโครงการลงทุน โดยนำเอากระแสเงินออกทั้งหมด หรือค่าใช้จ่ายลบออกจากกระแสเงินเข้าทั้งหมดหรือผลประโยชน์รวมทั้งหมด

3. การคำนวณผลตอบแทนสุทธิที่เพิ่มขึ้นของฟาร์ม โดยนำผลตอบแทนสุทธิ เมื่อไม่มีโครงการลงทุนของฟาร์มมาลบออกจากผลตอบแทนสุทธิเมื่อมีโครงการลงทุนของฟาร์ม การคำนวณหาตัววัดที่ใช้เป็นเกณฑ์การตัดสินใจในการลงทุนระยะยาว ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบ เงินลงทุนหรือต้นทุนกับรายได้หรือผลประโยชน์จากโครงการเพื่อแสดงให้เห็นความสามารถของโครงการในการที่จะก่อให้เกิดผลตอบแทนดังกล่าวได้ ซึ่งต้นทุนและผลตอบแทนของโครงการที่เกิดขึ้นในอนาคตต้องนำมาคิดลดให้เป็นมูลค่าปัจจุบันเสียก่อน เพื่อที่จะสามารถเปรียบเทียบกันได้ โดยการคูณด้วยค่าแฟคเตอร์ของการคิดลด (Discount factor) เนื่องจากยางพาราเป็นไม้ผลยืนต้นที่มีอายุยาวนานหลายปี เมื่อปลูกแล้วจะต้องรอเวลานานประมาณ 7 ปี จึงจะให้ผลผลิตและจะให้ผลผลิตติดต่อกันเป็นเวลาหลายปี ดังนั้น ในการลงทุนในโครงการทำสวนยางพารานี้จะเป็นการใช้ปัจจัยการผลิตในช่วงเวลาที่ติดต่อกันหลายปี โครงการลงทุนนี้จึงเป็นการลงทุนระยะยาว ที่มีต้นทุนและผลตอบแทนที่ต่อเนื่องหลายปี โดยการศึกษาครั้งนี้จะใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของเกษตรกรที่ายคืนให้สถาบันการเงิน เท่ากับร้อยละ 7 ต่อปี เป็นอัตราคิดลด โดยในการวิเคราะห์และประเมินค่าเงินลงทุนในโครงการจะใช้ดัชนีชี้วัดหรือหลักเกณฑ์การตัดสินใจ 3 วิธี คือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์ต่อทุน (BCR) และอัตราผลตอบแทนของโครงการลงทุน (IRR) โดยมีรายละเอียดในการคำนวณหาตัววัดทั้ง 3 ตัว ดังต่อไปนี้

3.1 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) คือ ผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลรวมของมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับสุทธิในแต่ละปีของโครงการ กับผลรวมมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดออกหรือต้นทุนที่เกิดขึ้นในแต่ละปีของโครงการ เพื่อใช้เป็นตัววัดโครงการที่พิจารณาว่าจะให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุนหรือมีกำไรหรือไม่ กล่าวคือ ถ้าโครงการลงทุนนั้นให้ค่า NPV ที่มีค่าเป็นบวกผู้ลงทุนจะตัดสินใจเลือกโครงการนั้น ซึ่งสูตรในการคำนวณ NPV ของโครงการลงทุน มีดังนี้

$$NPV = \sum_{t=1}^n (B_t - C_t) / (1+r)^t$$

โดยที่

NPV = มูลค่าปัจจุบันผลตอบแทนสุทธิตลอดอายุโครงการ

B_t = มูลค่าผลประโยชน์ของโครงการที่จะได้รับในปีที่ t

C_t = มูลค่าต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายของโครงการในปีที่ t

r = อัตราคิดลดหรือค่าเสียโอกาสเงินลงทุน

t = อายุโครงการตั้งแต่ปีที่ $1, 2, \dots, n$

n = ปีสุดท้ายที่สิ้นสุดโครงการ

3.2 อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit - Cost ratio : BCR) คืออัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนในการทำสวนยางพาราตลอดอายุโครงการต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่ใช้ตลอดอายุของโครงการลงทุนทำสวนยาง ซึ่งหลักเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกโครงการ คือ BCR เท่ากับ 1 หรือ มากกว่า 1 ซึ่งถ้าหาก BCR มีค่ามากกว่า 1 แสดงว่าโครงการนี้ได้ผลตอบแทนมากกว่าต้นทุนที่ได้ทำลงไป แสดงว่าโครงการลงทุนมีความเป็นไปได้ในเชิงพาณิชย์ จึงควรลงทุนทำโครงการนี้ ในทางกลับกัน หาก BCR น้อยกว่า 1 ควรที่จะปฏิเสธโครงการนี้ โดยสูตรที่ใช้ในการคำนวณ มีดังนี้

$$B/C = \sum_{t=1}^n B_t (1+r)^{-t} / \sum_{t=1}^n C_t (1+r)^{-t}$$

โดยที่

B_t = ผลตอบแทนในปีที่ t

C_t = ค่าใช้จ่ายในปีที่ t

r = อัตราคิดลดหรือค่าเสียโอกาสเงินลงทุน

t = ระยะเวลาของโครงการตั้งแต่ปีที่ $1, 2, \dots, n$

n = อายุโครงการ

3.3 อัตราผลตอบแทนการลงทุน (Internal Rate of Return : IRR) คืออัตราผลตอบแทนหรืออัตราคิดลด ที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนตลอดอายุโครงการ หรือเป็นอัตราคิดลดที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิมีค่าเท่ากับศูนย์ หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจลงทุนโครงการ คือ ทำการเปรียบเทียบค่า IRR ที่คำนวณได้ กับค่าของอัตราคิดลดหรือค่าเสียโอกาสเงินลงทุนที่เป็นเกณฑ์หรือมาตรฐาน ซึ่งได้กำหนดไว้ก่อนแล้ว ถ้าค่า IRR ที่คำนวณได้สูงกว่าที่กำหนดก็ยอมรับโครงการนั้น ถ้าต่ำกว่าก็ปฏิเสธโครงการ โดยทั่วไปถ้า IRR มากกว่าอัตราดอกเบี้ย อัตราคิดลด หรือค่าเสียโอกาสเงินลงทุน ธุรกิจจะเหมาะสมในการลงทุน ข้อดีของ IRR คือหลีกเลี่ยงการใช้ Discounted rate ว่าจะเป็นอัตราไหนดีที่สุด และขนาดของ IRR มีประโยชน์ในการตัดสินใจว่าจะดำเนินโครงการหรือไม่ โดย IRR หรือ i มีสูตรที่ใช้ในการคำนวณดังนี้

$$NPV = \sum_{t=1}^n (B_t - C_t) / (1+i)^t = 0$$

โดยที่

B_t = ผลตอบแทนในปีที่ t

C_t = ค่าใช้จ่ายในปีที่ t

r = อัตราผลตอบแทนของโครงการ

t = ระยะเวลาของโครงการตั้งแต่ปีที่ $1, 2, \dots, n$

n = อายุของโครงการ

การวิเคราะห์หาอายุหรือระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนยางพารา

เงื่อนไขที่สำคัญในการวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการที่ลงทุน ก็คือ โครงการนั้น ต้องเป็นโครงการที่สามารถกำหนดระยะเวลาได้แน่นอน เพื่อที่จะมุ่งหวังที่จะวัดผลกำไรที่เกิดจากการลงทุนในโครงการของผู้ลงทุนได้ (สมศักดิ์, 2531) ดังนั้น ในการศึกษาการลงทุนทำสวนยางพาราครั้งนี้ จึงใช้วิธีการแบบ Capital Budgeting เพื่อกำหนดอายุของโครงการทำสวนยางพาราที่แน่นอน และจะเป็นการหาระยะเวลาในการปลูกทดแทนยางพาราด้วย โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อเป็นการหาระยะเวลาที่เหมาะสมที่สมควรจะยุติขบวนการผลิตเดิมแล้วหันมาทำการผลิตใหม่ด้วย ปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ เพราะยางพารานั้นจะมีช่วงอายุหนึ่งที่จะทำให้ผลตอบแทนสุทธิหรือกำไรสุทธิสูงสุด หลังจากนั้นจะลดลงอย่างต่อเนื่อง จนเป็นเหตุให้ไม่คุ้มกับค่าใช้จ่ายที่สูญเสียไป ในการบำรุงรักษาในแต่ละปี ดังนั้นในการพิจารณาตัดสินใจในการลงทุนทำสวนจึงควรมีการพิจารณาอย่างรอบคอบ เพราะมีระยะเวลาที่เกี่ยวข้อง ซึ่งวิธีการแบบ Capital Budgeting จะสามารถช่วยในการตัดสินใจในการลงทุนทำสวนยางพารานี้ได้ โดยมีหลักในการคำนวณตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 คำนวณหารายได้และต้นทุนของยางพาราที่จะปลูกใหม่ (Determining project income and cost stream)

ขั้นที่ 2 คำนวณหามูลค่าปัจจุบันของรายรับในอนาคต (Calculate discounted value of future earning) เนื่องจากรายได้สุทธิต่างกันในแต่ละปี ดังนั้นจึงจำเป็นต้องคำนวณหามูลค่าปัจจุบัน เพื่อคำนวณหารายได้สุทธิรวม การหามูลค่าปัจจุบันทำได้โดยนำ Present value factor มาคูณกับรายได้สุทธิในแต่ละปี

ขั้นที่ 3 คำนวณหาผลตอบแทนสะสมที่คิดเป็นมูลค่าปัจจุบัน (Calculate accumulated discounted returns) เป็นการคำนวณหารายได้สุทธิสะสมที่อยู่ในรูปมูลค่าปัจจุบัน โดยการรวมเอารายได้สุทธิที่อยู่ในรูปมูลค่าปัจจุบันในปีก่อน

ขั้นที่ 4 การเปลี่ยนรายได้สุทธิสะสมในรูปมูลค่าปัจจุบันให้เป็นค่ามาตรฐาน (Standardized) การหาค่า Standardize หาได้โดยนำเอา Capital recovery factor (ตัวปรับที่ทำให้

มูลค่าที่ได้รับในปัจจุบันมีค่าเท่ากับในแต่ละงวด จำนวน n งวด) มาคูณกับรายได้สุทธิที่คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันในขั้นที่ 3 ก็จะได้ Standardized income หรือรายได้สุทธิเฉลี่ยต่อปีในรูปมูลค่าปัจจุบัน

ขั้นที่ 5 การกำหนดช่วงอายุการปลูกทดแทนของสวนยางพาราที่เหมาะสม โดยการหาช่วงที่เหมาะสมของอายุใหม่ ที่ให้ค่ามาตรฐานหรือค่ารายได้สุทธิเฉลี่ยต่อปีในรูปมูลค่าปัจจุบันในขั้นที่ 4 ที่มีค่ามากที่สุด

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการลงทุนทำสวนยางพารา

เนื่องจากการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของการลงทุนทำสวนยางพารา ภายใต้โครงการปลูกยางเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงแก่เกษตรกรในเขตภาคเหนือ อาจได้รับผลกระทบหากมีการเปลี่ยนแปลงตัวแปรทางเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อรายได้ และ/หรือต้นทุน เช่น ราคายางแผ่นลดลง หรือ ค่าจ้างแรงงานเพิ่มขึ้น ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของรายได้และต้นทุนเพื่อตรวจสอบว่าหากผลตอบแทน หรือ ต้นทุนของโครงการที่ใช้วิเคราะห์เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม จะมีผลทำให้ตัววัด คือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) และอัตราผลตอบแทนภายในการลงทุน (IRR) ของโครงการลงทุนเปลี่ยนแปลงไปอย่างไร ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจในการเลือกลงทุน

ในโครงการนั้น ๆ เพราะการลงทุนในระยะยาวนักลงทุนอาจเผชิญกับความเสี่ยงและความไม่แน่นอน (Risk and Uncertainty) ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ทางเศรษฐกิจ ซึ่งการวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของโครงการช่วยให้ผู้ลงทุนประเมินความเสี่ยงของการลงทุนในโครงการนั้น ๆ ว่ามีมากน้อยแค่ไหน การวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงนี้จะอยู่ภายใต้ข้อสมมติให้มีการเปลี่ยนแปลงของผลตอบแทนและต้นทุน ณ ระดับต่าง ๆ เช่น สมมติให้ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 หรือ ให้ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 5 เป็นต้น โดยการเปลี่ยนแปลงทางด้านต้นทุนกำหนดจากการเปลี่ยนแปลงค่าแรงกรีดยาง และทางด้านผลตอบแทนกำหนดจากการเปลี่ยนแปลงราคายางแผ่นฝั่งแห้งในระยะ 5 ปี

2.3 ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชัยวัตร พรรณสมัย (2543) วิจัยเรื่องการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินและระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนของสวนยางพาราขนาดเล็กในอำเภอแก่ง จังหวัดระยอง จากการศึกษาพบว่า ต้นยางเก่าควรได้รับการตัดและปลูกทดแทนในปีที่ 18 เนื่องจากเกษตรกรเจ้าของสวนยางขนาดเล็กจะได้รับรายได้สุทธิสูงสุดเฉลี่ย 9,532.33 บาทต่อปี และมีความคุ้มค่าในการลงทุนเนื่องจาก NPV มีค่าเป็นบวก BCR มีค่าสูงกว่า 1 และ IRR ของการลงทุนสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยที่เกษตรกรกู้ยืม (ร้อยละ 14 ต่อปี) การวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงต้นทุนและรายได้ที่มีต่อความเป็นไปได้ในการลงทุนทำสวนยางขนาดเล็ก โดยสมมติให้มีสถานการณ์ 3 สถานการณ์ คือ ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 รายได้จากการลงทุนลดลงร้อยละ 10 และต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 รายได้ลดลงร้อยละ 10 พร้อมกัน ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงต้นทุนและรายได้ที่มีต่อความเป็นไปได้ของการลงทุนทำสวนยางขนาดเล็กชี้ให้เห็นว่าการทำสวนยางขนาดเล็กมีความเสี่ยงด้านการเงินต่ำ เพราะยังให้ผลตอบแทนทางการเงินคุ้มค่า ภายใต้ข้อสมมติฐานของความเสี่ยงทั้ง 3

พงศ์เทพ พรศิริเจริญพันธ์ (2543) ศึกษาเรื่องการประเมินประสิทธิผลโครงการกระตุ้นเศรษฐกิจตามมาตรการการใช้จ่ายภาครัฐ กรณีศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อศึกษาถึงลักษณะทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจ รวมถึงลักษณะ โครงสร้างของงบประมาณรายจ่ายของรัฐบาลที่จัดสรรมายังจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และศึกษาถึงแผนงานและโครงการกระตุ้นเศรษฐกิจตามมาตรการเพิ่มการใช้จ่ายภาครัฐเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจและเพื่อหาค่าตัวทวิทางด้านรายจ่ายรัฐบาล รวมทั้งประเมินประสิทธิผลของโครงการกระตุ้นเศรษฐกิจจากการใช้เงินกู้ต่างประเทศตามมาตรการเพิ่มการใช้จ่ายภาครัฐเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจของหน่วยงานราชการในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ผลการศึกษาพบว่า การดำเนินงานโดยภาพรวมถือว่าประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการใช้มาตรการเพิ่มการใช้จ่ายภาครัฐเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ ในขณะเดียวกันก็แสดงให้เห็นว่า การใช้มาตรการเพิ่มการใช้จ่ายภาครัฐเพื่อกระตุ้นเศรษฐกิจ ในช่วงที่ประเทศประสบกับวิกฤตทางเศรษฐกิจมีส่วนช่วยในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจได้ในระดับหนึ่ง โดยมีข้อเสนอแนะว่ารัฐบาลควรมีระยะเวลาในการศึกษาและเตรียมความพร้อมในทุก ๆ ด้าน เพื่อให้

การใช้มาตรการแก้ไขปัญหาด้านเศรษฐกิจประสบความสำเร็จและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน

ศุภกาญจน์ นันทะวการ (2544) ศึกษาเรื่องพัฒนาการของกลุ่มรวมยางและผลกระทบที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนชนบท โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาชุมชนที่ได้มีการรวมตัวกันทำธุรกิจชุมชน รวมถึงศึกษาผลของธุรกิจกลุ่มรวมยางที่มีต่อสถานะทางเศรษฐกิจของแต่ละครัวเรือนและกลุ่มทางสังคมในแต่ละชุมชน โดยผลการศึกษาพบว่า กลุ่มรวมยางนั้นเป็นการรวมตัวของกลุ่มผู้ที่สามารถผลิตซ้ำและอยู่รอดได้ในวิธีการผลิตแล้ว จึงสามารถที่จะร่วมรับความเสี่ยงในการมาร่วมกันทำธุรกิจ อย่างไรก็ตามพบว่า ธุรกิจกลุ่มรวมยางซึ่งเป็นธุรกิจที่กระจายผลประโยชน์โดยอาศัยฐานการผลิตเดิมยังไม่สามารถแก้ไขความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจในชุมชนได้ ดังนั้น ครัวเรือนที่ไม่ได้ครอบครองปัจจัยการผลิตที่สำคัญ และเป็นเพียงแรงงานรับจ้างจึงยังไม่สามารถรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการมีกลุ่มรวมยางได้เท่ากับชนชั้นอื่น ๆ ในชุมชน ทั้งนี้ การแก้ไขกฎระเบียบของกลุ่มจะเป็นแนวทางสำคัญในการแก้ปัญหานี้

สุธารัตน์ แซ่ฮ่วย (2542) วิจัยเรื่องการวิเคราะห์อายุที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนยางพาราในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อหาอายุที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนยางพาราในประเทศไทย โดยทำการศึกษา 3 ภาค คือ ภาคใต้ ภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมทั้งได้ทำการวิเคราะห์ต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนทางการเงิน โดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจแบบปรับค่าเวลาเป็นหลัก ผลการศึกษาพบว่า ทั้ง 3 ภาค มีความเหมาะสมในการลงทุน โดยมีอายุการปลูกทดแทนแตกต่างกัน

สมพร กฤษณะทรัพย์ (2540) ศึกษาข้อมูลยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือทางด้านเศรษฐศาสตร์พบว่า การทำสวนยางในความคิดของเกษตรกรภาคใต้กำลังลดความสำคัญลงเรื่อย ๆ เพราะราคายางมีราคาลดต่ำลง แต่ทว่าราคาที่เป็นอยู่นี้ก็ยังคงอยู่ในระดับราคาที่ดีสำหรับเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงทำให้มีการขยายตัวของพื้นที่เพาะปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ การวิจัยยังพบว่าผลผลิตยางในภาคตะวันออกเฉียงเหนือแม้ว่าจะได้ปริมาณที่ต่ำกว่าในภาคใต้ แต่จากปัจจัยอื่น ๆ เช่น ปริมาณน้ำฝนที่น้อยกว่าทำให้กรีดยางได้เกือบทั้งปี และความเหมาะสมในการจัดตั้งโรงงานแปรรูปก็ดีกว่าภาคใต้ และต้นทุนค่าแรงงานก็ยังอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำกว่าภาคใต้ด้วย ซึ่งหาก

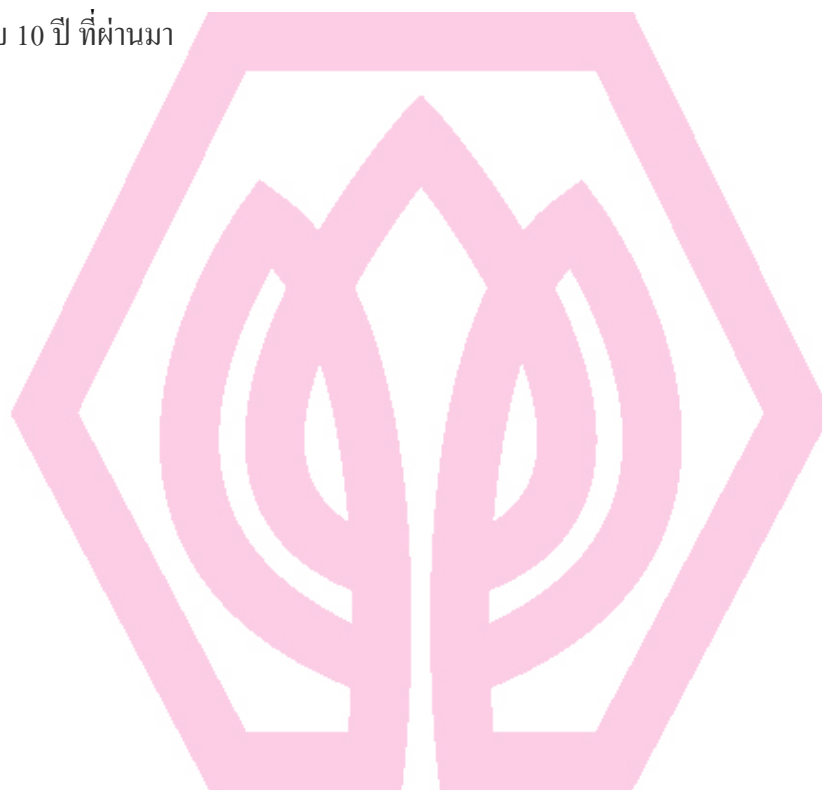
รัฐให้การสนับสนุนให้เกิดการแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่า เช่น การสร้างโรงงานกลางแปรรูปน้ำยางชั้น โรงงานผลิตยางชีวี โรงงานผลิตยางกึ่งผลิตภัณฑ์ยาง แล้วดำเนินการให้มีการผลิตผลิตภัณฑ์ยาง อย่างครบวงจรแล้ว จะยิ่งส่งผลให้ยางพารากลายเป็นพืชเศรษฐกิจที่น่าลงทุนยิ่งขึ้นในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ

สุรศักดิ์ จิตอำนาจ (2543) วิจัยเรื่องการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุนทำสวนยาง ขนาดเล็กในจังหวัดพังงา โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนยางพารา และวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงินของการลงทุนทำสวนยางพาราของเจ้าของสวน ขนาดเล็กในจังหวัดพังงา การศึกษารั้งนี้ใช้ข้อมูลซึ่งได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรชาวสวนยางพารา ที่ได้รับทุนสงเคราะห์จากสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง (สทย.) ในอำเภอตะกั่วป่า จังหวัดพังงา จำนวน 50 ตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกทดแทน ยางพาราคือปีที่ 19 เพราะจะทำให้รายได้ปัจจุบันสุทธิเฉลี่ยต่อปีสูงสุด แสดงให้เห็นว่าการทำ สวนยางพารามีความคุ้มค่าต่อการลงทุนเพราะค่า NPV มีค่าเป็นบวก BCR มีค่ามากกว่า 1 และ IRR มีค่ามากกว่าต้นทุนค่าเสียโอกาสของการลงทุน (ร้อยละ 10.75 ต่อปี) แสดงว่าการลงทุนทำสวนยาง ขนาดเล็กมีความเสี่ยงในเกณฑ์ต่ำ

สุเมธี วงศ์ศักดิ์ (2544) ศึกษาถึงผลกระทบของนโยบายเศรษฐกิจมหภาคที่มีต่อ ภาคการเกษตรของประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการศึกษาถึงผลกระทบของนโยบาย เศรษฐกิจมหภาคที่มีต่อภาคการเกษตร โดยอาศัยแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคอย่างง่าย ซึ่งแบบจำลอง ที่สร้างขึ้นนี้ใช้ข้อมูลรายปีตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519 - 2541 โดยผลการศึกษาพบว่า การใช้นโยบายการคลัง โดยการเพิ่มการใช้จ่ายของภาครัฐจะมีผลทำให้รายได้ประชาชาติภาคการเกษตรและความต้องการ แรงงานภาคการเกษตรเพิ่มขึ้น ส่วนผลกระทบของนโยบายการเงิน โดยเมื่อเพิ่มปริมาณเงินเข้าไป ในระบบ จะมีผลทำให้รายได้ประชาชาติภาคการเกษตรและความต้องการแรงงานภาคการเกษตร เพิ่มขึ้นเช่นกัน แต่ผลกระทบของนโยบายการคลังจะมีผลมากกว่านโยบายการเงิน

อภิสม่า เย็นบุตร (2544) ทำการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจการผลิตยางพาราในเขตสหกรณ์ กองทุนสวนยางสติก - คูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยทำการศึกษาสมาชิกสหกรณ์กองทุนสวนยางฯ จำนวน 62 ราย ด้วยวิธีการแยกตามกลุ่มอายุยางพาราที่ปลูก โดยทำการเปรียบเทียบระหว่างเกษตรกร 2 กลุ่ม คือ เกษตรกรที่ได้รับทุนอุดหนุน และเกษตรกรที่ลงทุนเอง ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกร

ใช้เนื้อที่ปลูกยางพารา 13 ไร่ จาก 33 ไร่ และสำหรับเกษตรกรที่ได้รับทุนสงเคราะห์เกษตรกร
เกือบไม่ต้องกู้ยืมเงินเพื่อใช้ในการลงทุน ส่วนกรณีของการลงทุนด้วยตนเองเกษตรกรต้องกู้ยืม
เงินทุนระยะยาว และโครงการนี้มีระยะเวลาการคืนทุนใน 12 ปี โดยทั้งสองกรณีมีความเป็นไปได้
ทางการเงิน แม้ว่าจะลดราคายางพาราให้เหลือเพียงกิโลกรัมละ 15 บาท ซึ่งเป็นราคาที่ต่ำที่สุด
ในรอบ 10 ปี ที่ผ่านมา



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

ในบทนี้จะกล่าวถึงระเบียบวิธีวิจัยที่ได้นำมาประยุกต์ใช้ประกอบการศึกษาและการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของนโยบายภาครัฐ : กรณีศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย โดยมีประเด็นสำคัญ ดังต่อไปนี้

3.1 รูปแบบการวิจัย

การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของนโยบายภาครัฐ : กรณีศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย ใช้วิธีการศึกษาและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ โดยทำการศึกษา สํารวจ และสัมภาษณ์เกษตรกรชาวสวนยาง ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ 9 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา พิษณุโลก แพร่ อุตรดิตถ์ และจังหวัดอุทัยธานี

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีเก็บตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ในการสุ่มเลือกจังหวัดในเขตพื้นที่ภาคเหนือ 9 จังหวัด ที่ทำการเพาะปลูกยางพาราและให้ผลผลิตน้ำยางแล้ว ได้แก่ จังหวัดกำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา พิษณุโลก แพร่ อุตรดิตถ์ และจังหวัดอุทัยธานี โดยจากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นของการลงทุนทำสวนยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือพบว่า เกษตรกรได้เริ่มลงทุนปลูกยางพาราครั้งแรก ในปี พ.ศ. 2531 ในจังหวัดพะเยา และอุทัยธานี และพบว่า การปลูกยางพาราในพื้นที่ดังกล่าวสามารถให้น้ำยางได้ในปริมาณสูง ทำให้การปลูกยางพาราขยายวงกว้างไปในเขตพื้นที่ใกล้เคียง และเป็นที่ยอมรับในกลุ่มเกษตรกรภาคเหนือ ทั้งนี้ วิธีการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้วิจัยเลือกใช้วิธีแบบแยกกลุ่มเกษตรกรตามช่วงอายุของยางพารา (Stratified Method) โดยสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้จำนวนรวม 133 ราย ดังนี้

- 1) ก่อนให้ผลผลิต
 - ช่วงอายุที่ 1 ยางพาราอายุ 1 ปี จำนวน 42 ราย
 - ช่วงอายุที่ 2 ยางพาราอายุ 2 – 7 ปี จำนวน 28 ราย
- 2) เริ่มให้ผลผลิตจนถึงให้ผลผลิตสูงสุด
 - ช่วงอายุที่ 3 ยางพาราอายุ 8 – 15 ปี จำนวน 38 ราย
- 3) ให้ผลผลิตที่ลดลง
 - ช่วงอายุที่ 4 ยางพาราอายุ 16 ปีขึ้นไป จำนวน 25 ราย

โดยได้แสดงรายละเอียดไว้ในตาราง 4

ตารางที่ 4 จำนวนตัวอย่างเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา จำแนกตามท้องที่ และอายุการปลูก

ท้องที่	อายุ 1 ปี	อายุ 2 – 7 ปี	อายุ 8 – 15 ปี	อายุ 16 ปี ขึ้นไป
จังหวัดกำแพงเพชร				
- อำเภอเมือง	3	4	-	6
จังหวัดเชียงราย				
- อำเภอเมือง	-	1	-	-
- กิ่งอำเภอดอยหลวง	-	-	1	-
จังหวัดเชียงใหม่				
- อำเภอเมือง	1	2	1	1
- อำเภอฝาง	1	-	3	1
จังหวัดน่าน				
- กิ่งอำเภอภูเวียง	1	2	3	2
- อำเภอนาน้อย	2	2	5	1
จังหวัดพะเยา				
- อำเภอเมือง	1	2	1	2
- กิ่งอำเภอภูซาง	3	3	5	3

ตาราง 4 (ต่อ)

ท้องที่	อายุ 1 ปี	อายุ 2 – 7 ปี	อายุ 8 – 15 ปี	อายุ 16 ปี ขึ้นไป
จังหวัดพิษณุโลก				
- อำเภอนครไทย	-	3	-	-
- อำเภอเนินมะปราง	-	1	2	2
- อำเภอวังทอง	1	-	9	8
จังหวัดแพร่				
- อำเภอร้องกวาง	-	3	-	2
จังหวัดอุตรดิตถ์				
- อำเภอท่าปลา	-	3	5	-
จังหวัดอุทัยธานี				
- อำเภอบ้านไร่	3	-	2	5
- อำเภอลานสัก	-	1	2	7
- อำเภอสว่างอารมณ์	-	2	-	-
- อำเภอห้วยคต	2	2	1	4
รวม	18	31	40	44

ที่มา: จากการสำรวจ

3.3 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนของการวิจัยไว้ ดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ด้านการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการลงทุน และทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เกษตรกรชาวสวนยาง

ขั้นตอนที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 4 การเขียนร่างรายงาน และการปรับปรุง

ขั้นตอนที่ 5 การจัดทำสรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนที่ 6 การเสนอรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

3.4 เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่นำมาใช้ในการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของนโยบายภาครัฐ : กรณีศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย ประกอบด้วย

1. การวิเคราะห์เอกสาร โดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนในภาคการเกษตร เช่น รายงานการวิจัย รายงานการประเมินผลการดำเนินงาน รายงานประจำปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ แผนพัฒนาภาคเกษตรกรรม และวารสารต่างๆ เป็นต้น

2. แบบสอบถามการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของนโยบายภาครัฐ : กรณีศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย โดยแบ่งตามช่วงอายุ ประกอบด้วย สภาพทั่วไป ทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในเขตภาคเหนือทั้ง 9 จังหวัด ต้นทุนผลตอบแทนทางการเงินในการลงทุนทำสวนยางพารา ทักษะคติในการทำสวนยางพารา ตลอดจนความต้องการความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐ เป็นต้น

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในเขตพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ ประกอบด้วย จังหวัดกำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา พิษณุโลก แพร่ อุตรดิตถ์ และจังหวัดอุทัยธานี ในปีเพาะปลูก 2545/2546

ซึ่งเป็นข้อมูลเกี่ยวกับสภาพทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรชาวสวนยาง ต้นทุน และผลตอบแทนทางการเงินในการลงทุนทำสวนยางจำนวน 133 ราย

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมจากเอกสารเผยแพร่ของหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ เอกสารประกอบการสัมมนา เอกสารโครงการ วารสารออนไลน์ บทความ และงานวิจัยต่าง ๆ ตลอดจนข้อมูลจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่ได้เก็บรวบรวมไว้ เช่น ข้อมูลสถิติจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร สถาบันวิจัยยาง คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กรมวิชาการเกษตร กรมอุตุนิยมวิทยา สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง และสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางประจำจังหวัด เป็นต้น

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิจัยสัมฤทธิ์ผลตรงกับวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการวิเคราะห์ ดังนี้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 1. ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติขั้นพื้นฐานในรูปค่าเฉลี่ย และร้อยละ เพื่ออธิบายให้ทราบถึงลักษณะทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร ตลอดจนสภาพการผลิตและการตลาด และปัญหาที่เกษตรกรประสบ ในเขตพื้นที่ 9 จังหวัดภาคเหนือ ที่ทำการเพาะปลูกยางพาราและให้ผลผลิตน้ำยางแล้ว ประกอบด้วย จังหวัดกำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา พิษณุโลก แพร่ อุดรดิตถ์ และจังหวัดอุทัยธานี ปีเพาะปลูก 2545/2546

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis)

2.1 เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 2. จะทำการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน (Financial Analysis) เพื่อวิเคราะห์ถึงผลตอบแทนจากการปลูกยางพาราของเกษตรกรทั้ง 9 จังหวัดภาคเหนือ ประกอบด้วย จังหวัดกำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา พิษณุโลก แพร่ อุดรดิตถ์ และจังหวัดอุทัยธานี ปีเพาะปลูก 2545/2546 เพื่อเป็นแนวทางในการตัดสินใจในการลงทุนสำหรับโครงการปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงของเกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย โดยใช้เกณฑ์ในการวัดความคุ้มค่าของการลงทุน ดังนี้

2.1.1 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV) โดยจะตัดสินใจเลือกโครงการเมื่อโครงการลงทุนนั้นให้ค่า NPV ที่มีค่าเป็นบวก

2.1.2 อัตราส่วนมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit - Cost ratio : BCR) หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกโครงการ คือ BCR เท่ากับ 1 หรือ มากกว่า 1 ซึ่งถ้าหาก BCR มีค่ามากกว่า 1 แสดงว่าโครงการนี้ได้ผลตอบแทนมากกว่าต้นทุนที่ได้ทำลงไป แสดงว่าโครงการลงทุนมีความเป็นไปได้ในเชิงพาณิชย์ จึงควรลงทุนทำโครงการนี้ ในทางกลับกันหาก BCR น้อยกว่า 1 ควรที่จะปฏิเสธโครงการนี้

2.1.3 อัตราผลตอบแทนการลงทุน (Internal Rate of Return : IRR) หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจลงทุนโครงการ คือ ทำการเปรียบเทียบค่า IRR ที่คำนวณได้ กับค่าของอัตราคิดลด หรือค่าเสียโอกาสเงินลงทุนที่เป็นเกณฑ์หรือมาตรฐาน ซึ่งได้กำหนดไว้ก่อนแล้ว ถ้าค่า IRR ที่คำนวณได้สูงกว่าที่กำหนดก็ยอมรับโครงการนั้น ถ้าต่ำกว่าก็ปฏิเสธโครงการ โดยทั่วไปถ้า IRR มากกว่าอัตราดอกเบี้ย อัตราคิดลด หรือค่าเสียโอกาสเงินลงทุน ธุรกิจจะเหมาะสมในการลงทุน

2.2 เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 3. จะทำการวิเคราะห์หาอายุหรือระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนยางพารา โดยวิธีการ Capital Budgeting มาเป็นเครื่องช่วยตัดสินใจ

หลังจากการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน (Financial Analysis) และการวิเคราะห์หาอายุหรือระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนยางพาราของการลงทุนปลูกยางพาราของเกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทยแล้ว จะทำการทดสอบความอ่อนไหวของโครงการ (Sensitivity Test) โดยจะพิจารณาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนและรายได้ในการลงทุนทำสวนยางพารา

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สภาพทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราจำนวนรวม 133 ราย ในท้องที่จังหวัดภาคเหนือ 9 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดกำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา พิชณุโลก แพร่ อุดรดิตถ์ และจังหวัดอุทัยธานี ปีการเพาะปลูก 2545/2546

ผลการศึกษาสภาพทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในท้องที่ที่ทำการศึกษาในปีการเพาะปลูก 2545/2546 มีรายละเอียด ดังนี้

อายุและระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน

อายุและระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และการยอมรับวิวัฒนาการสมัยใหม่ทางการเกษตร การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเพื่อนำมาปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต และระบบการผลิต จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกยางพารามีอายุเฉลี่ยทั้งหมด 50 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 31.71 มีอายุระหว่าง 51 – 60 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 46.61 มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 รองลงมาร้อยละ 39.10 มีระดับการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษาปีที่ 4 ขึ้นไป โดยพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกยางพารามีการศึกษาสูงสุดที่ระดับปริญญาโท โดยได้แสดงไว้ในตาราง 5

อาชีพหลักและอาชีพรองของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา

เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 70.68 ทำเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก ได้แก่ ทำไร่ข้าวโพด สับปะรด อ้อย และทำนาข้าว รองลงมาร้อยละ 19.55 ปลูกยางพาราเป็นอาชีพหลัก และร้อยละ 9.77 ทำอาชีพค้าขาย

สำหรับอาชีพพรอง จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 39.10 ไม่มีอาชีพพรอง เป็นรายได้เสริม แต่พบว่าร้อยละ 21.80 ของเกษตรกรทั้งหมดทำสวนยางพาราเป็นอาชีพพรอง และมีเพียงร้อยละ 4.52 เท่านั้นที่ประกอบอาชีพค้าขายเป็นรายได้เสริม โดยได้แสดงไว้ในตาราง 6

อาชีพเดิมและประสบการณ์ในการปลูกยางพารา

อาชีพเดิมของเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 73.29 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ประเภท ไร่ อ้อย สับปะรด มันสำปะหลัง และทำนาอยู่แล้ว รองลงมาร้อยละ 17.29 ได้ทำสวนยางพาราเป็น อาชีพแรก และร้อยละ 7.52 ที่เป็นข้าราชการมาก่อน และจากการสำรวจพบว่าเกษตรกรมีประสบการณ์ ในการปลูกยางมาเฉลี่ย 10.17 ปี โดยได้แสดงไว้ในตาราง 6

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

จากการสำรวจ พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกยางพารามีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.37 คน โดยแบ่งเป็นสมาชิกในครัวเรือนที่อยู่ในภาคการเกษตรจำนวนเฉลี่ย 2.44 คน และสมาชิกในครัวเรือน ที่อยู่นอกภาคการเกษตรจำนวนเฉลี่ย 1.93 คน

แรงงานของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราส่วนใหญ่ เกษตรกรใช้แรงงานในการปลูกยางพารา เฉลี่ย 2.96 คน เป็นสมาชิกเพศชายและเพศหญิงเฉลี่ย 2.10 และ 0.86 คน ตามลำดับ โดยได้แสดงไว้ใน ตาราง 7

การถือครองที่ดิน

การถือครองที่ดินแสดงให้เห็นถึงสถานภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกรแต่ละครอบครัว จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรมีขนาดของพื้นที่ถือครองเฉลี่ยครัวเรือนละ 22.36 ไร่ โดยเป็นที่ดินที่มี เอกสารสิทธิ์เพียงร้อยละ 75.94 โดยมีเอกสารสิทธิ์ในที่ดินถือครองประเภท สปก.4-01 มากที่สุดคิดเป็น ร้อยละ 56.39 และมีเอกสารสิทธิ์ประเภท โฉนด และ นส 3 ร้อยละ 3.01 และ 2.25 ตามลำดับ ทั้งนี้พบว่า ร้อยละ 24.06 เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินจึงต้องลูกจ้างพื้นที่ป่าเพื่อปลูกยางพารา โดยเกษตรกรปลูกยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือปลูกยางพาราเฉลี่ยรายละ 15.25 ไร่ โดยได้แสดงไว้ใน ตาราง 7

ตาราง 5 อายุการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ
ปีการเพาะปลูก 2545/2546

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง (ราย)	133	100
<u>อายุ</u>		
30 – 40 ปี	33	24.39
41 – 50 ปี	35	26.83
51 – 60 ปี	42	31.71
มากกว่า 60 ปี	23	17.07
อายุเฉลี่ย (ปี)	50	
<u>การศึกษา</u>		
ไม่ได้ศึกษา	10	7.52
อ่านออก	9	6.77
ประถมศึกษาปีที่ 4	62	46.61
สูงกว่า ประถมศึกษาปีที่ 4	52	39.10
แบ่งเป็นระดับ		
- ประถมศึกษาปีที่ 6	19	14.29
- มัธยมศึกษาปีที่ 3	11	8.27
- มัธยมศึกษาปีที่ 6	10	7.52
- อนุปริญญา	6	4.50
- ปริญญาตรี	3	2.26
- ปริญญาโท	3	2.26

ที่มา

:

จากการสำรวจ

ตาราง 6 อาชีพหลัก อาชีพรอง อาชีพเสริม และประสบการณ์ในการปลูกยางเฉลี่ย ของเกษตรกร
ผู้ปลูกยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง (ราย)	133	100
อาชีพหลัก		
เกษตรกรกรรม เช่น ไร่ข้าวโพด อ้อย และทำนา	94	70.68
ทำสวนยางพารา	26	19.55
ค้าขาย	13	9.77
รวม	133	100.00
อาชีพรอง		
ไม่มีอาชีพรอง	52	39.10
เกษตรกรกรรมอื่น ๆ เช่น ทำนา ไร่อ้อย ข้าวโพด	33	24.81
ทำสวนยางพารา	29	21.80
รับจ้าง	13	9.77
ค้าขาย	6	4.52
รวม	133	100.00
อาชีพเสริม		
เกษตรกรกรรมอื่น ๆ เช่น ไร่ข้าวโพด ไร่อ้อย	97	73.29
ทำสวนยางพารา	23	17.29
ข้าราชการ	10	7.52
ค้าขาย	3	2.26
รวม	133	100.00
ประสบการณ์ในการปลูกยางเฉลี่ย (ปี)		10.17

ที่มา

:

จากการสำรวจ

ตาราง 7 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน การถือครองที่ดิน และเนื้อที่ปลูกยางพาราเฉลี่ยของเกษตรกร
ผู้ปลูกยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง (ราย)	133	100
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)	4.37	100
อยู่ในภาคการเกษตร	2.44	55.84
นอกภาคการเกษตร	1.93	44.16
แรงงานในการปลูกยางพารา (คน)	2.96	100
ชาย	2.10	70.95
หญิง	0.86	29.05
ลักษณะการถือครอง		
พื้นที่ถือครองเฉลี่ย (ไร่)	22.36	100
มีเอกสารสิทธิ์ในที่ดิน (ราย)	101	75.94
โฉนด	4	3.01
นส 3 หรือ นส 3ก	3	2.25
สปก.4-01	75	56.39
ภบท.5	19	14.29
ไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน	32	24.06
รวม	133	100.00
เนื้อที่ปลูกยางพาราเฉลี่ย (ไร่)	15.25	

ที่มา

:

จากการสำรวจ

ภาวะหนี้สินและแหล่งสินเชื่อ

ภาวะหนี้สินของเกษตรกรเป็นปัจจัยสำคัญที่จะบอกถึงสถานภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัวเกษตรกร และเนื่องจากการลงทุนทำสวนยางพาราจะต้องใช้เงินลงทุนสูงในระยะแรกของการปลูก อาทิเพื่อซื้อต้นพันธุ์ยาง เพื่อซื้อปัจจัยการผลิตต่าง ๆ รวมถึงกู้เพื่อเป็นเงินทุนหมุนเวียน เป็นต้น ดังนั้น เงินลงทุนส่วนหนึ่งจึงมาจากการกู้ยืม ทำให้สภาพการเป็นหนี้สินจึงมีปรากฏอยู่ จากการศึกษาพบว่ามีเกษตรกรจำนวน 53 ราย ที่ไม่ได้กู้ยืมเงินมาลงทุน โดยคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 39.85 ซึ่งมีจำนวน 73 ราย ที่กู้ยืมเงินในระบบ คิดเป็นร้อยละ 54.89 โดยแหล่งเงินกู้ส่วนใหญ่ คือ สถาบันการเงิน ได้แก่ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร กองทุนหมู่บ้าน และธนาคารพาณิชย์ ส่วนที่เหลือจำนวน 7 ราย กู้ยืมเงินนอกระบบคือกู้จากญาติ หรือร้านค้า ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 5.26 เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทยมีหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือนเป็นจำนวน 246,927 บาท โดยได้แสดงไว้ในตาราง 8

ตาราง 8 จำนวนและร้อยละของแหล่งสินเชื่อของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546

รายการ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง	133	100.00
ไม่ได้กู้	53	39.85
กู้	80	60.15
แหล่งเงินกู้		
ธ.ก.ส.	37	27.82
กองทุนหมู่บ้าน	31	23.31
ธนาคารพาณิชย์	5	3.76
รวม	73	54.89
กูนอกระบบ	7	5.26
หนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือน (บาท)	246,927	
ที่มา	:	จากการสำรวจ

การกำหนดราคายางพารา

ส่วนใหญ่เกษตรกรจะกำหนดราคายางโดยอาศัยราคาตลาด รองลงมา คือ ผู้ซื้อหรือพ่อค้ากำหนดราคา และการตกลงราคาจากภายในกลุ่มผู้ปลูกยางในท้องที่ คิดเป็นร้อยละ 87.97 6.77 และ 5.26 ตามลำดับ โดยได้แสดงไว้ในตาราง 9

ตาราง 9 การกำหนดราคายางของเกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546

การกำหนดราคา	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ตามราคาตลาด	117	87.97
ผู้ซื้อหรือพ่อค้ากำหนดราคา	9	6.77
ตกลงราคาจากกลุ่ม	7	5.26
รวม	133	100.00

ที่มา

:

จากการสำรวจ

จากการสำรวจราคายางพาราในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทยพบว่า ราคายางของเกษตรกรมีราคาสูงกว่าราคากลางตลาดระยะของประมาณ 2 บาท ทั้งนี้ เกิดจากการแข่งขันให้ราคาของพ่อค้าที่รับซื้อยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือ ประกอบกับเป็นการจูงใจเกษตรกรให้หันมาปลูกยางพาราให้มากขึ้น โดยมีราคายางเฉลี่ยของปีการเพาะปลูก 2545/2546 ดังนี้ ราคาน้ำยางเฉลี่ยกิโลกรัมละ 7.76 บาท และราคายางแผ่นเฉลี่ยเท่ากับ 39.98 บาท โดยได้แสดงไว้ในตาราง 10

ตาราง 10 ราคาขายโดยเฉลี่ย ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546

หน่วย : บาท/กิโลกรัม

เดือน	ราคาเฉลี่ย	
	น้ำยาง	ยางแผ่น
มกราคม	6.83	40.00
กุมภาพันธ์	-	-
มีนาคม	-	-
เมษายน	8.50	39.67
พฤษภาคม	7.79	39.33
มิถุนายน	7.79	39.22
กรกฎาคม	7.79	39.33
สิงหาคม	7.79	39.56
กันยายน	7.79	39.67
ตุลาคม	7.79	40.67
พฤศจิกายน	7.79	41.56
ธันวาคม	7.79	40.78
รวมเฉลี่ย	7.76	39.98

ที่มา : จากการสำรวจ

การกรีดยางพารา

การกรีดยางพารา เกษตรกรจะออกกรีดยางในช่วงดึก คือประมาณ 2 ทุ่ม ถึงเที่ยงคืน และบางกลุ่มจะออกกรีดยางในช่วงเช้า คือประมาณ ตี 5 จนถึง 7 โมงเช้า ในหนึ่งปีเกษตรกรสามารถกรีดยางได้ประมาณ 10 เดือน คือ ปลายเดือนเมษายนจนถึงเดือนมกราคมปีถัดไป และจะหยุดกรีดยางที่ยางพลัดใบ เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนมกราคมจนถึงต้นเดือนเมษายน และสามารถกรีดยางได้เฉลี่ยปีละ 169 วัน ซึ่งมากกว่าในภาคใต้ เนื่องจากสภาพอากาศในภาคเหนือมีฝนตกชุกน้อยกว่ามาก

จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือ จะใช้ระบบกรีดยางแบบสองวันเว้น 1 วัน และสามวันเว้นหนึ่งวัน

การตลาดยางพาราในเขตภาคเหนือ

วิธีการจำหน่ายผลผลิตของเกษตรกร โดยส่วนใหญ่แล้วเกษตรกรจะขายยางแผ่น เนื่องจากจะได้ราคาสูงกว่ามาก และบางกลุ่มจะขายน้ำยางเนื่องจากยังไม่มีความรู้เรื่องการทำยางแผ่นดิบ รวมทั้งขาดแคลนเงินทุนในการซื้อปัจจัยการผลิตและลงทุนในอุปกรณ์การผลิตยางแผ่นดิบ นอกจากนั้นเกษตรกรยังจะขายผลพลอยได้จากการทำสวนยาง ได้แก่ จี๊ยาง และเศษยาง โดยการจำหน่ายนั้นเกษตรกรจะขายผลผลิตให้กับผู้รับซื้อในหมู่บ้าน หรือในหมู่บ้านใกล้เคียง คิดเป็นร้อยละ 85.71 และต่อมาผู้รับซื้อรายใหญ่ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ซึ่งมีอยู่ประมาณ 2 – 3 ราย จะนัดหมายเวลาในการรับซื้อและตกลงราคา โดยส่วนใหญ่จะใช้ราคากลางที่ตลาดระยะของเป็นหลัก จากนั้นก็จะนำรถไปรับถึงหมู่บ้าน และนำไปส่งให้กับผู้ซื้อต่อไป โดยหน้าที่หลักของผู้รับซื้อรายใหญ่ ๆ จะทำหน้าที่ติดต่อกับผู้ซื้อและจัดหาตลาดรองรับเพื่อให้สามารถขายผลผลิตได้ตลอดทั้งปี และทำหน้าที่ให้ความรู้เกี่ยวกับการปลูกยางพาราและส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาปลูกยางพาราให้มากขึ้น ควบคู่ไปกับการขายปัจจัยการผลิต เช่น ต้นพันธุ์ ปุ๋ย เป็นต้น รองลงมาคือ เกษตรกรจะจำหน่ายยางพาราที่แปลงเพาะปลูก คิดเป็นร้อยละ 14.29 โดยพ่อค้าจะมารับซื้อถึงที่แปลงเพาะปลูกเลย โดยได้แสดงไว้ในตาราง 11

โดยทั่วไปเกษตรกรส่วนใหญ่ทำสวนยางพาราเป็นอาชีพหลัก และพบว่าบางรายจะปลูกพืชแซม เช่น สับปะรด ในช่วงที่ยางพารายังไม่ให้ผลผลิต คือ ช่วงประมาณ ปีที่ 1 – ปีที่ 7 เพื่อที่จะใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และเป็นรายได้เสริมในขณะที่ยางพารายังไม่ได้กรีดยาง

ตาราง 11 วิธีการจำหน่ายผลผลิตจากยางพาราของเกษตรกรในท้องที่ภาคเหนือ
ปีการเพาะปลูก 2545/2546

วิธีการจำหน่าย	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ผ่านกลุ่มหรือตัวแทนในท้องถิ่น	114	85.71
พ่อค้ามารับซื้อถึงแปลงเพาะปลูก	19	14.29
รวม	133	100.00

ที่มา : จากการสำรวจ

แหล่งจำหน่ายผลผลิต

จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราจะนำน้ำยาง ขางแผ่น ส่งขายให้กับพ่อค้า เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งพ่อค้าดังกล่าวก็จะนำไปส่งโรงงานในแถบภาคตะวันออก และภาคกลางต่อไป ศูนย์รับซื้อผลผลิตยางรายใหญ่ในท้องที่ภาคเหนือ ได้แก่

1. ศูนย์ส่งเสริมปลูกยางพาราภาคเหนือ (ภาคเอกชน) คุณสัญญา ทองนอก
2. บริษัท น่าน พาราเวด

ปัญหาในการทำสวนยางพารา

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือ พบว่ามีปัญหาต่าง ๆ เกิดขึ้น โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ปัญหาด้านเงินทุน พบว่าเกษตรกรประสบปัญหาการขาดแคลนเงินทุนหมุนเวียน และเงินลงทุนในระยะแรก จึงต้องอาศัยการกู้ยืมจากแหล่งเงินกู้ทั้งในระบบและนอกระบบ ซึ่งเกษตรกรต้องการให้รัฐบาลเข้ามาช่วยเหลือ โดยการให้กู้ในอัตราดอกเบี้ยต่ำ หรือมีระยะปลอดหนี้ หรือ การสนับสนุนปัจจัยการผลิตราคาถูก เป็นต้น
2. ปัญหาทางด้านปัจจัยการผลิตราคาสูง พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราประสบปัญหา โดยเฉพาะราคา ปุ๋ย ซึ่งเกษตรกรจำเป็นต้องใช้ปุ๋ยในปริมาณที่เหมาะสมกับช่วงอายุ เพื่อเพิ่มผลผลิต

และรักษาผลผลิต แต่เนื่องจากเกษตรกรขาดแคลนเงินทุนในการซื้อปุ๋ย ประกอบกับราคาปุ๋ยมีราคาสูง จึงทำให้การใช้ปุ๋ยลดลง ส่งผลให้ปริมาณผลผลิตลดลงไปด้วย

3. ปัญหาโรค เช่น โรคราขึ้นที่หน้ากรีด เป็นราขาวตามลำต้น ใบร่วงนอกฤดู ปลูกกินราก เป็นต้น

4. ปัญหาทางด้านราคาผลผลิต ซึ่งพบว่าบางช่วงราคาขายขาดเสถียรภาพ โดยราคาลดต่ำลงมาก ทำให้เกษตรกรขาดทุนกันมากในระยะหนึ่ง แต่ในภาวะปัจจุบันเกษตรกรพอใจในราคาขาย แต่ก็ยังคงกังวลว่าราคาขายจะลดต่ำลงอีก จึงต้องการให้รัฐบาลเข้ามาช่วยเหลือ โดยการประกันราคาขั้นต่ำ โดยจากการสำรวจพบว่าเกษตรกรต้องการให้ประกันราคาขั้นต่ำของยางแผ่นอยู่ที่ระดับราคากิโลกรัมละ 36 บาท

5. ปัญหาด้านการแปรรูป จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรบางส่วนไม่นิยมที่จะแปรรูปน้ำยางเป็นยางแผ่นดิบ โดยให้เหตุผลว่ายังไม่มีความรู้เรื่องการแปรรูป และต้นทุนสูง รวมทั้งขาดแคลนเงินทุนหมุนเวียนในการซื้อปัจจัยการผลิตต่าง ๆ โดยเกษตรกรได้กล่าวว่าการนำน้ำยางมาส่งที่ศูนย์รับซื้อในหมู่บ้านก็มีความสะดวกดี และศูนย์รับซื้อดังกล่าวก็จะทำการแปรรูปน้ำยางเป็นยางแผ่นเพื่อส่งขายต่อไป

6. ปัญหาด้านตลาดรองรับ พบว่าปัจจุบันมีผู้ซื้อรายใหญ่ ๆ ในพื้นที่ภาคเหนือเพียง 2 - 3 ราย และเกษตรกรยังขาดความรู้ทางการกำหนดราคาขาย รวมทั้งข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ทำให้ขาดอำนาจในการต่อรอง และต้องพึ่งพาพ่อค้ามาก

7. ปัญหาเรื่องไฟฟ้า เป็นปัญหาใหญ่ของเกษตรกรในภาคเหนือ ซึ่งเกษตรกรบอกว่าควบคุมและป้องกันไฟฟ้าได้ยากมาก เนื่องจากสภาพอากาศแห้งแล้งมากในฤดูหนาว จึงใช้วิธีการทำแนวกันไฟ โดยการปลูกต้นไม้ เป็นต้น ควบคู่ไปกับการดูแลสวนยางอย่างใกล้ชิด

8. ด้านความรู้เกี่ยวกับการปลูกยางพารา ซึ่งถือว่ายังใหม่สำหรับเกษตรกรภาคเหนือ ทั้งด้านการผลิต การแปรรูป หรือข้อมูลข่าวสาร การอบรมวางแผนการผลิต การให้ความรู้ด้านการจัดทำบัญชีฟาร์มเบื้องต้น จัดหาตลาดรองรับผลผลิต เกษตรกรจึงต้องการได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐ รวมทั้งการช่วยเหลือทางด้านปัจจัยการผลิตราคาถูกแก่เกษตรกร โดยการเข้ามาช่วยเหลือและสนับสนุนการปลูกยางพาราในท้องที่ภาคเหนือมากกว่าเดิมและโดยทั่วถึงกัน เนื่องจากพบว่าในเขตพื้นที่ภาคเหนือยังมีหน่วยงานราชการที่ทำหน้าที่ดูแลเกี่ยวกับการปลูกยางพารา เช่น สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางประจำจังหวัด (สทย.จ) ไม่ทั่วถึง จึงมีเกษตรกรบางรายเท่านั้น

ที่ขึ้นทะเบียนกับ สกย.จ และจะได้รับข้อมูลข่าวสารตลอดจนความรู้เกี่ยวกับการปลูกยางพารา การดูแลรักษาที่ถูกต้อง

การใช้ปุ๋ยเคมีในการทำสวนยางพารา

การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำสวนยางพารา นอกจากจะขึ้นอยู่กับชนิดของดินพันธุ์หรือเทคนิคในการผลิต และการดูแลรักษาแล้ว การใช้ปัจจัยการผลิตอื่น ๆ ยังสำคัญต่อการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตเช่นกัน ปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ การใช้ปุ๋ยเคมี และสารเคมีกำจัดวัชพืช

ปุ๋ยเคมีที่เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือนิยมใช้ สำหรับบำรุงยางเล็ก ได้แก่ ปุ๋ยสูตร 18-4-5 , 15-15-15 , 16-8-8 และสำหรับยางที่ให้ผลผลิตแล้ว ได้แก่ 15-7-8 และ 18-46-0 สำหรับปริมาณการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา โดยเฉลี่ยพบว่า

- ยางพาราช่วงอายุ 1 ปี ใช้ปุ๋ยเคมีในปริมาณ 4 2 . 8 4 กิโลกรัมต่อไร่
- ช่วงอายุ 2 – 7 ปี ใช้ปุ๋ยเคมีในปริมาณ 7 8 . 3 2 กิโลกรัมต่อไร่
- ช่วงอายุ 8 – 10 ปี ใช้ปุ๋ยเคมีในปริมาณ 5 5 . 1 9 กิโลกรัมต่อไร่
- ช่วงอายุ 11 – 14 ปี ใช้ปุ๋ยเคมีในปริมาณ 5 9 . 0 7 กิโลกรัมต่อไร่
- ช่วงอายุ 15 ปีขึ้นไป ใช้ปุ๋ยเคมีในปริมาณ 5 1 . 2 3 กิโลกรัมต่อไร่

ซึ่งจะพบว่าช่วงอายุ 2 – 7 ปี จะเป็นช่วงที่เกษตรกรใช้ปุ๋ยเคมีมากที่สุด เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าว สามารถเร่งอัตราการเจริญเติบโตของต้นยางพาราได้มากที่สุด ก่อนที่ยางพาราจะให้ผลผลิต โดยได้แสดงไว้ในตาราง 12

ตาราง 12 ปริมาณการใช้ และมูลค่าเฉลี่ยของปุ๋ยเคมี ของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในท้องที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546

ช่วงอายุ	การใช้ปุ๋ยเคมี	
	ปริมาณ (กก./ไร่)	มูลค่า (บาท/ไร่)
1 ปี	42.84	299.88
2 – 7 ปี	78.32	548.27
8 – 10 ปี	55.19	463.60
11 – 14 ปี	59.07	496.19
15 ปีขึ้นไป	51.23	430.33

ที่มา : จากการสำรวจ

ลักษณะการปลูก

จากการสำรวจพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราภาคเหนือ ปลูกยางพาราเฉลี่ยรายละ 15.25 ไร่ โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ จำนวน 87 คน หรือร้อยละ 65.41 ปลูกระยะ 3x6 เมตร โดยจะปลูกได้ไร่ละ ประมาณ 88 ต้น รองลงมาเกษตรกรจำนวน 41 ราย ปลูกระยะ 3x7 เมตร หรือไร่ละ 74 ต้นต่อไร่ คิดเป็น ร้อยละ 30.83 และอีก 5 ราย หรือร้อยละ 3.76 ปลูกระยะ 2.5x6 ต่อไร่ หรือประมาณ 105 ต้นต่อไร่ โดยมีจำนวนต้นยางพาราที่ปลูกเฉลี่ย เท่ากับ 84.32 ต้นต่อไร่

4.2 ค่าใช้จ่ายในการทำสวนยางพารา

ค่าใช้จ่ายในการทำสวนยางพารา แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment cost) ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการซื้ออุปกรณ์ที่ใช้ในการลงทุนและมีอายุการใช้งานติดต่อกันหลายปี เช่น เครื่องสูบน้ำ เครื่องตัดหญ้า เครื่องพ่นยา เป็นต้น
2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operation cost) เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าแรงงาน ค่าปรับปรุงพื้นที่ ค่าต้นพันธุ์ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

รายละเอียดของค่าใช้จ่ายในการลงทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจะใช้ในรูปของเงินสดเท่านั้น โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนในการทำสวนยางพารา มีดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอุปกรณ์การเกษตรและเครื่องมือต่าง ๆ
 - 1.1 ค่าที่ดิน จากการสำรวจพบว่าราคาที่ดินเฉลี่ยในบริเวณพื้นที่ปลูกยางพาราในเขตภาคเหนือของประเทศไทยอยู่ที่ราคาประมาณไร่ละ 10,000 บาท
 - 1.2 จักรรีดยาง 1 อัน ราคาเครื่องละ 5,000-10,000 บาท มีอายุการใช้งาน โดยเฉลี่ย 20 ปี
 - 1.3 ถาดใส่น้ำยาง ใช้ในการใส่น้ำยางในการทำยางแผ่น ราคาอันละ 40-70 บาท มีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ย 10 ปี
 - 1.4 เครื่องสูบน้ำ หรือปั๊มน้ำ บางรายใช้สำหรับสูบน้ำจากบ่อมาทำยางแผ่น หรือรดน้ำในสวนยางพารา เครื่องสูบน้ำมีราคาเครื่องละ 2,000-4,000 บาท มีอายุการใช้งาน โดยเฉลี่ย 10 ปี

- 1.5 สายยาง มีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 2,434 บาทต่อฟาร์ม มีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ย 5 ปี
- 1.6 ถัง ใช้สำหรับบรรจุน้ำสะอาดในการทำยางแผ่น ราคาถังละ 25-200 บาท มีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ย 3 ปี
- 1.7 เครื่องพ่นยา ใช้สำหรับพ่นยาฆ่าหญ้าในสวน มีราคาเครื่องละ 900-2,500 บาท มีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ย 8 ปี
- 1.8 อุปกรณ์การพรวนดิน ได้แก่ จอบ เสียม คราด มีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 305 บาทต่อฟาร์ม มีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ย 3 ปี
- 1.9 มีด พร้า สำหรับถางหญ้า ตัดแต่งกิ่ง มีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 119 บาทต่อฟาร์ม มีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ย 3 ปี
- 1.10 กรรไกรตัดแต่งกิ่ง ราคาอันละ 150-240 บาท มีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ย 5 ปี
- 1.11 เครื่องตัดหญ้า ใช้ตัดหญ้าระหว่างร่องที่ปลูกยางพารา มีราคาเครื่องละประมาณ 7,000 – 13,500 บาท มีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ย 10 ปี
- 1.12 โรงเรือนทำยางแผ่น ชาวสวนส่วนใหญ่จะสร้างโรงเรือนขนาดย่อมใช้สำหรับทำยางแผ่น โดยจะสร้างแบบง่าย ๆ ด้วยการมุงหลังคาและเทพื้นคอนกรีต บางรายไม่มีการกั้นฝาผนัง โดยมีราคาค่าก่อสร้างประมาณ 5,000-30,000 บาท มีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ย 20 ปี
- 1.13 ชุดถ้วย พร้อมลวดรองรับน้ำยาง และลื่นสำหรับรองน้ำยางให้ไหลลงถ้วย เริ่มใช้ในปีที่ 8 ราคาชุดละ 8-10 บาท มีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ย 8 ปี
- 1.14 ถังรวมน้ำยาง ราคาใบละ 150-500 บาท อายุการใช้งานโดยเฉลี่ย 2 ปี

1.15 ตะแกรงกรองน้ำยาง ราคาอันละ 50-150 บาท อายุการใช้งานโดยเฉลี่ย 3 ปี

1.16 ชุดหม้อแบตเตอรี่ และหลอดไฟ ใช้สำหรับเข้าสวนไปกรีดยาง ราคาชุดละ 250-300 บาท อายุการใช้งานโดยเฉลี่ย 2 ปี

1.17 ราวตากยาง มีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ย 80 บาทต่อฟาร์ม มีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ย 3 ปี

1.18 ไม้ปาดน้ำยาง ราคาอันละ 10-20 บาท มีอายุการใช้งานโดยเฉลี่ย 3 ปี

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

1. ค่าแรงงาน ประกอบด้วย ค่าแรงงานสำหรับการเตรียมดิน ชุดหลุมปลูก ดูแลรักษา เก็บเกี่ยว และนำไปขาย โดยค่าใช้จ่ายจะแตกต่างกันไปตามช่วงอายุ

2. ค่าวัสดุต่าง ๆ ที่มีอายุการใช้งาน 1 ปี ได้แก่

2.1 มีดกรีดยาง ราคาอันละ 120-150 บาท

2.2 รองเท้าบู๊ท ราคาคู่ละ 50-100 บาท

2.3 หินลับมีด ราคาอันละ 45-50 บาท

3. ค่าปัจจัยต่าง ๆ ประกอบด้วย ค่าต้นพันธุ์ ค่าปุ๋ยเคมี ค่ายาฆ่าหญ้า ค่าน้ำกรดฟอสฟอริก ค่ายาทาเปลือกยาง และค่าน้ำมันเชื้อเพลิง โดยค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของปัจจัยการผลิตเหล่านี้ จะแตกต่างกันไปตามช่วงอายุ โดยได้แสดงไว้ในตาราง 13

ตาราง 13 ค่าใช้จ่ายในการลงทุนวัสดุอุปกรณ์ในการทำสวนยางพาราบนพื้นที่ขนาด 15 ไร่
ของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546

หน่วย : บาท / ไร่

รายการ	มูลค่าอุปกรณ์ การเกษตรเฉลี่ย	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าเสื่อม (บาท)
1. จักรรีดยาง	6,985	20	314
2. ถาดใส่น้ำยาง	520	10	47
3. เครื่องสูบน้ำ	3,740	10	337
4. สายยาง	2,434	5	438
5. ถัง	325	3	98
6. เครื่องพ่นยา	1,680	8	189
7. อุปกรณ์พรวนดิน	305	3	92
8. มีด พร้า	119	3	36
9. กรรไกรตัดแต่งกิ่ง	187	5	34
10. เครื่องตัดหญ้า	8,900	10	801
11. โรงเรือนทำยางแผ่น	14,520	20	653
12. ชุดถ้วย พร้อมลวดรับน้ำยาง และลิ้น	5,250	8	591
13. ถังรวมน้ำยาง	278	2	125
14. ตะแกรงกรองน้ำยาง	128	3	38
15. ชุดไฟ พร้อมแบตเตอรี่	250	2	113
16. ราวตากยาง	80	3	24
17. ไม้ปาดน้ำยาง	18	3	5
18. มีดกรีดยาง	220	1	198
19. รองเท้าบู๊ท	100	1	90
20. หินลับมีด	77	1	69
รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุน	46,116		4,291

ที่มา : จากการสำรวจ

4.3 การใช้แรงงานในการทำสวนยางพารา

แรงงานถือว่าเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญสำหรับเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา เนื่องจากการผลิตต้องมีการเอาใจใส่ดูแลมาก เช่น การกำจัดวัชพืช การสำรวจศัตรูพืชในแปลง การป้องกันไฟฟ้า โดยจากการสำรวจการใช้แรงงานในการผลิตยางพารา พบว่าเกษตรกรใช้แรงงานครอบครัวในกิจกรรมการผลิตเป็นหลัก

แรงงานในการทำสวนยางพารา สามารถแบ่งได้ดังนี้

- แรงงานครอบครัว
- แรงงานจ้าง

การใช้แรงงานในการทำสวนยางพารา จะแบ่งตามช่วงอายุของต้นยางพารา ออกเป็น 3 ช่วง คือ

1. กิจกรรมการปลูกยางพาราในปีที่ 1
2. กิจกรรมการปลูกยางพาราในปีที่ 2 – 7
3. กิจกรรมการปลูกยางพาราในปีที่ 8 – 25

จากการสำรวจพบว่า การปลูกยางพาราในปีที่ 1 – 7 จะเป็นช่วงที่ยางพารายังไม่ให้ผลผลิต เกษตรกรยังไม่มีรายได้ จึงถือว่าเป็นช่วงระยะเวลาการลงทุน โดยยางพาราจะเริ่มให้ผลผลิตในปีที่ 8 เป็นต้นไป ทั้งนี้ ผลผลิตจะเริ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งถึงช่วงเวลาหนึ่งผลผลิตจะเริ่มลดลงจนอาจจะไม่คุ้มค่ากับค่าใช้จ่าย เกษตรกรก็จะโค่นต้นเพื่อเตรียมปลูกยางพารารุ่นต่อไป

กิจกรรมการปลูกยางพาราในปีที่ 1

การปลูกยางพาราในปีที่ 1 จะเป็นการเตรียมพื้นที่ในการปลูก โดยจะมีการปรับสภาพพื้นที่ และไถ พรวน ซึ่งจะทำโดยการใช้เครื่องจักร เช่น รถแทรกเตอร์ หรือแรงงานคน โดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 87,660 บาท/ฟาร์ม ประกอบด้วยค่าแรงงานการเตรียมพื้นที่ ขุดหลุม ปลูก และดูแลรักษา จำนวน 44,430 บาท/ฟาร์ม ค่าวัสดุการเกษตรจำนวน 25,530 บาท/ฟาร์ม

และแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับพันธุ์ยาง 17,700 บาท/ฟาร์ม โดยจากการสำรวจพบว่า เกษตรกรจะเลือกปลูกยางพันธุ์ดีตามคำแนะนำจากทางราชการและภาคเอกชน เช่น บริษัทฯ ร้านค้าต่าง ๆ โดยพบว่า เกษตรกรจำนวน 124 ราย หรือร้อยละ 93.23 ปลูกยางพันธุ์ RRIM 600 และเกษตรกรที่เหลืออีกจำนวน 9 ราย หรือร้อยละ 6.77 ปลูกยางพาราแบบคละพันธุ์ ทั้งนี้ จำนวนต้นยางพาราที่ปลูกเฉลี่ย เท่ากับ 84.32 ต้นต่อไร่ โดยมีราคาขายเฉลี่ยต้นละ 14 บาทต่อต้น

นอกจากนี้ยังมีค่าใช้จ่ายสำหรับค่าที่ดินไร่ละ 10,000 บาท คิดเป็นค่าที่ดินอีก จำนวน 150,000 บาท โดยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้แสดงไว้ในตาราง 14

กิจกรรมการปลูกยางพาราในปีที่ 2 – 7

การปลูกยางพาราในปีที่ 2 – 7 จะเป็นการดูแลรักษาต้นยางเพื่อให้ต้นยางมีการเจริญเติบโต โดยในปีที่ 2 จะมีการปลูกซ่อมยางที่ตายหรือไม่มีการเจริญเติบโต จากการสำรวจพบว่า อัตราการปลูกซ่อมของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในท้องที่ภาคเหนือคิดเป็นร้อยละ 11.68 ของจำนวนต้นยางที่ปลูกทั้งหมด ซึ่งคิดเป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 4,170 บาทต่อฟาร์ม แบ่งเป็น ค่าต้นพันธุ์ 1,440 บาทต่อฟาร์ม และค่าแรงงานปลูกอีก 2,730 บาทต่อฟาร์ม ทั้งนี้ เป็นที่น่าสังเกตว่ามีเกษตรกรจำนวนถึง 101 ราย หรือร้อยละ 75.97 ที่ไม่มีการปลูกซ่อมยางที่ตายเลย โดยเกษตรกรให้เหตุผลว่าไม่ทราบว่าต้องซ่อม จึงปล่อยให้ว่างไว้

สำหรับการใส่ปุ๋ยบำรุง ตัดแต่งกิ่ง และปราบวัชพืช มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 11,310 บาทต่อฟาร์ม

ปีที่ 3 จนถึง ปีที่ 7 ต้นยางจะมีขนาดสูงขึ้น และมีใบปกคลุมดินดีแล้ว ซึ่งจะทำให้วัชพืชไม่สามารถเจริญเติบโตได้ดี การบำรุงรักษาต้นยางในช่วงนี้ จึงมีเพียงการตัดแต่งกิ่งบ้างเล็กน้อย และการใส่ปุ๋ยบำรุง รวมทั้ง มีการซื้ออุปกรณ์การเกษตรที่หมดอายุการใช้งาน เช่น อุปกรณ์พรวนดิน พวงจอบ และเสียม รวมถึง มีด และพร้า มีค่าใช้จ่ายประมาณ 420 - 2,800 บาท/ฟาร์ม โดยค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้แสดงไว้ในตาราง 14

กิจกรรมการปลูกยางพาราในปีที่ 8-25

ในช่วงปีที่ 8 ถึงปีที่ 25 จะเป็นช่วงของการดูแล บำรุงรักษาต้นยาง และกิจกรรมการผลิตยางแผ่นดิบเพื่อจำหน่าย

สำหรับกิจกรรมการบำรุงต้นยาง ประกอบด้วย ค่าปุ๋ยบำรุง โดยพบว่าปุ๋ยที่เกษตรกรใช้ใส่ต้นยางพาราที่ให้ผลผลิตแล้วได้แก่ ปุ๋ยสูตร 15-7-8 และสูตร 18-46-0 โดยจะใส่ปุ๋ยปีละ 2 ครั้ง ซึ่งมีค่าใช้จ่ายประมาณ 7,500 บาท/ฟาร์ม

กิจกรรมในการผลิตยางแผ่นดิบเพื่อจำหน่าย ประกอบด้วย ค่าแรงงานสำหรับการกรีดยาง และการทำยางแผ่น รวมทั้ง ค่าน้ำกรดฟอสฟอริกสำหรับทำให้ยางแข็งตัว และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าน้ำ ค่าไฟ เป็นต้น โดยได้แสดงค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ไว้ในตาราง 15

กระแสเงินสดง่ายในการทำสวนยางพารา

จากตารางที่ 14 และ 15 แสดงถึงค่าใช้จ่ายในการทำสวนยางพาราบนพื้นที่ขนาด 15 ไร่ ในช่วงก่อนให้ผลผลิต และช่วงที่ให้ผลผลิตแล้ว จะเห็นได้ว่าการลงทุนทำสวนยางพาราจะลงทุนมากในปีที่ 1 โดยเฉลี่ยประมาณ 237,660 บาท/ฟาร์ม ในปีที่ 2 จะลดลงเหลือประมาณ 15,480 บาท/ฟาร์ม ส่วนปีที่ 3 ถึงปีที่ 7 ค่าใช้จ่ายอยู่ในช่วงประมาณ 10,845 - 13,650 บาท/ฟาร์ม และในปีที่ 8 เกษตรกรจะต้องใช้เงินลงทุนสูงอีกครั้ง เนื่องจากเป็นปีที่ยางเริ่มให้ผลผลิต ซึ่งเกษตรกรจะต้องลงทุนในอุปกรณ์ รวมทั้งปัจจัยการผลิตน้ำยางแผ่น โดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยประมาณ 68,010 บาท/ฟาร์ม หลังจากนั้นค่าใช้จ่ายในการทำสวนยางพาราจะเคลื่อนไหวอยู่ที่ประมาณ 30,765 - 40,005 บาท/ฟาร์ม โดยขึ้นอยู่กับปริมาณการผลิตยางแผ่น ซึ่งจะเป็นค่าใช้จ่ายหลักที่สำคัญต่อไป

ตาราง 14 ค่าใช้จ่ายในการปลูกและบำรุงรักษาบางพาราบนพื้นที่ขนาด 15 ไร่ (ช่วงที่ยังยังไม่ให้ผลผลิต) ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ
ปีการเพาะปลูก 2545/2546

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	ปี						
	1	2	3	4	5	6	7
ค่าแรงงาน							
เตรียมดิน	35,355	-	-	-	-	-	-
วางแผนปลูก+ปลูก	4,005	2,730	-	-	-	-	-
ดูแลรักษา	5,070	1,230	1,230	765	765	765	765
ค่าวัสดุการเกษตร							
พันธุ์ยาง	17,700	1,440	-	-	-	-	-
ไม้ไผ่	720	-	-	-	-	-	-
ค่าปุ๋ยบำรุง	4,485	8,220	8,220	8,220	8,220	8,220	8,220
ค่าสารกำจัดวัชพืช	3,240	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860
อุปกรณ์การเกษตร	8,325	-	420	-	-	2,805	-
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ							
ค่าที่ดิน	150,000	-	-	-	-	-	-
เครื่องตัดหญ้า	8,760	-	-	-	-	-	-
รวม	237,660	15,480	11,730	10,845	10,845	13,650	10,845

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 15 ค่าใช้จ่ายในการปลูกและบำรุงรักษาขางพาราบนพื้นที่ขนาด 15 ไร่ (ช่วงที่ยางให้ผลผลิตแล้ว) ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546

หน่วย : บาท/ฟาร์ม

รายการ	ปี									
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
ค่าแรงงาน										
ดูแลรักษา	1,755	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	
กรีดยาง	16,860	16,860	16,860	16,860	16,860	16,860	16,860	14,775	14,775	
ทำยางแผ่น	7,215	7,215	7,215	7,215	7,215	7,215	7,215	5,760	5,760	
ค่าวัสดุการเกษตร										
อุปกรณ์การทำยางแผ่น	7,125	390	390	2,715	390	390	2,715	390	390	
ชุดถ้วยรองน้ำยาง	5,160	-	-	-	-	-	-	-	-	
ค่าปุ๋ยบำรุง	6,945	6,945	6,945	7,440	7,440	7,440	7,440	6,450	6,450	
ค่าสารกำจัดวัชพืช	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	
อุปกรณ์การเกษตร	-	2,070	-	2,385	420	-	-	420	2,385	
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ										
โรงเรือนทำยางแผ่น	14,280	-	-	-	-	-	-	-	-	
จักรกรีดยาง	6,810	-	-	-	-	-	-	-	-	
รวม	68,010	36,870	34,800	40,005	35,715	35,295	37,620	31,185	33,150	

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 15 (ต่อ)

หน่วย : บาท/ฟาร์ม

รายการ	ปี									
	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
ค่าแรงงาน										
ดูแลรักษา	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530	1,530
กรีดยาง	14,775	14,775	14,775	14,775	14,775	14,775	14,775	14,775	14,775	14,775
ทำยางแผ่น	5,760	5,760	5,760	5,760	5,760	5,760	5,760	5,760	5,760	5,760
ค่าวัสดุการเกษตร										
อุปกรณ์การทำยางแผ่น	2,715	390	390	2,715	390	390	2,715	390	390	390
ชุดถ้วยรองน้ำยาง	344	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ค่าน้ำมัน	5,160	6,450	6,450	6,450	6,450	6,450	6,450	6,450	6,450	6,450
ค่าสารกำจัดวัชพืช	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860
อุปกรณ์การเกษตร	2,070	420	-	2,385	420	-	-	420	-	-
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ										
โรงเรียนทำยางแผ่น	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จักรกรีดยาง	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	34,214	31,185	30,765	35,475	31,185	30,765	33,090	31,185	30,765	30,765

ที่มา : จากการคำนวณ

4.4 รายได้จากการปลูกยางพารา

จากการสำรวจพบว่ายางพาราจะให้ผลผลิตในปีที่ 8 โดยยางพาราช่วงอายุ 8-10 ปี ให้ผลผลิต 276.82 กิโลกรัมต่อไร่ ช่วงอายุ 11-14 ปี ให้ผลผลิต 321.74 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งเป็นช่วงที่ยางพาราให้ผลผลิตสูงที่สุด ยางพาราช่วงอายุ 15 - 20 ปี เป็นช่วงที่ยางพาราเริ่มให้ผลผลิตลดลง โดยมีผลผลิตเฉลี่ย 208.97 กิโลกรัมต่อไร่ และยางพาราช่วงอายุ 21 ปีขึ้นไป ให้ผลผลิตเฉลี่ย 155.60 กิโลกรัมต่อไร่ (ตัวเลขผลผลิตช่วงอายุ 21 ปีขึ้นไป เป็นข้อมูลจากสถาบันวิจัยยาง ปี พ.ศ. 2544) โดยได้แสดงไว้ในตาราง 16

สำหรับราคายางแผ่นดิบเฉลี่ยในปีเพาะปลูก 2545/2546 ในพื้นที่ภาคเหนือเท่ากับ 39.98 บาทต่อกิโลกรัม

ในปีที่ 25 เกษตรกรจะได้รับรายได้จากการโค่นต้นยาง โดยจากการสำรวจสวนยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือ พบว่า ต้นยางจะมีขนาดประมาณ 9 นิ้ว ซึ่งราคาประเมินตามท้องตลาดสวนยางกำหนดไว้เท่ากับ 40,000 บาท/ไร่ ดังนั้น ในปีที่ 25 จะได้รับค่าตอบแทนจากการโค่นต้นยางอีกประมาณ 600,000 บาท/ฟาร์ม

ตาราง 16 รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตยางพารา แบ่งตามช่วงอายุ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546

ช่วงอายุ	ปริมาณ (กก./ไร่)	ราคาเฉลี่ย (บาท/กก.)	มูลค่า (บาท/ไร่)	มูลค่า (บาท/ฟาร์ม)
1 ปี	-	-	-	-
2-7 ปี	-	-	-	-
8-10 ปี	276.82	39.98	11,067.26	166,008.90
11-14 ปี	321.74	39.98	12,863.17	192,947.55
15 -20 ปี	208.97	39.98	8,354.62	125,319.30
21 ปีขึ้นไป	155.60	39.98	6,220.89	93,313.32
ปีที่ 25 ได้รับค่าต้นยางพาราไร่ละ 40,000 บาท				600,000.00
และค่าที่ดิน				150,000.00

ที่มา : ตัวเลขปีที่ 8 - 20 จากการสำรวจ

ตัวเลขปีที่ 21 ขึ้นไป จากสถาบันวิจัยยาง ปี พ.ศ. 2544

4.5 ต้นทุนและผลตอบแทนในการทำสวนยางพารา

ยางพาราในช่วงอายุ 1-7 ปี เป็นช่วงที่ยังไม่ให้ผลผลิต ดังนั้นช่วงนี้จะเป็นช่วงของการลงทุนเพียงอย่างเดียว จากการศึกษาพบว่า ยางพาราช่วงอายุ 8-10 ปี 11-14 ปี 15 - 20 ปี และ 21 ปีขึ้นไป ให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 276.82 321.74 208.97 และ 155.60 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ราคาขายแผ่นที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ยเท่ากับ 39.98 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อหักต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ต่าง ๆ ทำให้เกษตรกรมีกำไรสุทธิทั้งหมด เท่ากับ 7,933.26 10,386.17 6,178.62 และ 4,127.89 บาทต่อไร่ ตามลำดับ สำหรับต้นทุนต่อหน่วยการผลิต จะพบว่า ในช่วงอายุ 8-10 ปี มีต้นทุนการผลิตต่ำที่สุด โดยมีต้นทุนต่ำกว่าราคาผลผลิตเฉลี่ยต่อกิโลกรัมเท่ากับ 32.29 บาทต่อกิโลกรัม โดยได้แสดงไว้ในตาราง 17

จากตารางดังกล่าวจะเห็นว่า ยางพาราในช่วงอายุ 11-14 ปี เป็นช่วงอายุที่ให้ผลผลิตสูงสุด และช่วงอายุ 15 ปีขึ้นไปจะเริ่มให้ผลผลิตลดลง และยังมีต้นทุนต่อหน่วยการผลิตสูงอีกด้วย จึงอาจจะมีผลทำให้การลงทุนทำสวนยางพาราของเกษตรกรไม่คุ้มค่ากับการลงทุนได้ หากราคาขายปรับตัวลดลง

ตาราง 17 ต้นทุนและผลตอบแทนในการทำสวนยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	ช่วงอายุ					
	1 ปี	2-7 ปี	8-10 ปี	11-14 ปี	15 - 20 ปี	21 ปีขึ้นไป
ผลผลิต (กก./ไร่)	-	-	276.82	321.74	208.97	155.60
ราคาผลผลิต (บาท/กก.)	-	-	39.98	39.98	39.98	39.98
รายได้ (บาท/ไร่)	-	-	11,067.26	12,863.17	8,354.62	6,220.89
ต้นทุนผันแปรทั้งหมด (บาท/ไร่)	5,080	697	2,305	1,824	1,649	1,723
- ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด	4,862	563	1,877	1,622	1,406	1,415
- ต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด	218	134	428	202	242	308

ตาราง 17 (ต่อ)

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	ช่วงอายุ					
	1 ปี	2-7 ปี	8-10 ปี	11-14 ปี	15 – 20 ปี	21 ปีขึ้นไป
ต้นทุนคงที่ทั้งหมด (บาท/ไร่)	764	119	829	653	527	370
- ต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสด	5	5	5	5	5	5
- ต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด	759	114	824	648	522	365
ต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสด (บาท/ไร่)	4,867	568	1,882	1,627	1,411	1,420
ต้นทุนทั้งหมด (บาท/ไร่)	5,588	816	3,134	2,477	2,176	2,093
รายได้สุทธิ ^{1/} (บาท/ไร่)	-	-	8,762.26	11,039.17	6,705.62	4,497.89
กำไรเหนือต้นทุนเงินสด ^{2/} (บาท/ไร่)	-	-	9,185.26	11,236.17	6,943.62	4,800.89
กำไรสุทธิทั้งหมด ^{3/} (บาท/ไร่)	-	-	7,933.26	10,386.17	6,178.62	4,127.89
ต้นทุนต่อหน่วยการผลิต ^{4/} (บาท/กก.)	-	-	11.32	7.69	10.42	13.45

หมายเหตุ : ^{1/} รายได้สุทธิ = รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนผันแปร

^{2/} กำไรเหนือต้นทุนเงินสด = รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนทั้งหมดที่เป็นเงินสด

^{3/} กำไรสุทธิทั้งหมด = รายได้ทั้งหมด - ต้นทุนทั้งหมด

^{4/} ต้นทุนต่อหน่วยการผลิต = ต้นทุนทั้งหมด/ผลผลิตทั้งหมด

ที่มา : จากการสำรวจ

4.6 การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน

การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของการปลูกยางพาราในภาคเหนือของประเทศไทย มีข้อกำหนด ดังนี้

1. เป็นการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินในการปลูกยางพาราบนพื้นที่ขนาด 15 ไร่ ในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย

2. อายุโครงการการปลูกยางพารา คิดตามอายุของต้นยางพารา โดยมีอายุเท่ากับ 25 ปี

3. อัตราคิดลดใช้อัตราดอกเบี้ยธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ปี 2545 ซึ่งเป็นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในระยะที่ทำการสำรวจข้อมูล เท่ากับร้อยละ 7

งบกระแสเงินสด

แบ่งเป็นกระแสเงินสดรับ (inflow) และกระแสเงินสดจ่าย (outflow) การสร้างงบกระแสเงินสด มีวัตถุประสงค์เพื่อหาผลตอบแทนสุทธิที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจะนำไปใช้ในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนการลงทุน ซึ่งแบ่งได้ ดังนี้

1. กระแสเงินสดรับ คือ รายรับจากผลผลิตยางพาราตั้งแต่ปีที่ 8 จนถึง อายุ 25 ปี
2. กระแสเงินสดจ่าย คือ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนปลูกยางพารา แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

2.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน (Investment cost) เป็นค่าใช้จ่ายในการลงทุนหรือซื้ออุปกรณ์ที่ใช้ในการลงทุนปลูกยางพารา โดยมีอายุการใช้งานติดต่อกันหลายปี เช่น เครื่องสูบน้ำ เครื่องพ่นยา จักรรีดยาง เป็นต้น

2.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operating cost) เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับ ค่าวัสดุ อุปกรณ์การเกษตร เช่น ค่าปุ๋ยบำรุง ค่าแรงงาน และค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร เป็นต้น

สำหรับรายละเอียดของค่าใช้จ่ายในการลงทุน และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของการปลูกยางพาราแยกเป็นรายปี ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 25 ได้แสดงไว้ในตาราง 14 และ 15

ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการปลูกยางพารา

ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนสุทธิในการทำสวนยางพาราในพื้นที่ขนาด 15 ไร่ พบว่า ยางพาราในช่วง 1-7 ปี เกษตรกรจะยังไม่มียาได้ โดยจะมีค่าใช้จ่ายสูงสุดในปีที่ 1 และค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จะอยู่ที่การเตรียมดิน โดยเกษตรกรจะเริ่มมียาได้ในปีที่ 8 และมีผลตอบแทนสุทธิสูงสุดในช่วงปีที่ 13

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน โดยกำหนดอัตราคิดลดร้อยละ 7 ต่อปี พบว่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 560,230.83 บาท อัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลได้กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน (B/C) เท่ากับร้อยละ 2.09 และอัตราผลตอบแทนภายในของการลงทุน (IRR) เท่ากับร้อยละ 16.76 จากผลการวิเคราะห์พบว่า การทำสวนยางพารามีความเป็นไปได้ในการลงทุน โดยค่า NPV ที่ได้มีค่ามากกว่าศูนย์ หรือมีค่าเป็นบวก แสดงว่าผลตอบแทนเมื่อคิดเป็นมูลค่าปัจจุบันแล้ว สูงกว่ามูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ จึงทำให้เกิดกำไร สำหรับค่า B/C มีค่ามากกว่า 1 แสดงให้เห็นว่ามูลค่าปัจจุบันของรายได้มีค่ามากกว่ามูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่าย อาจกล่าวได้ว่า เมื่อลงทุน 1 บาท จะทำให้ได้รับผลตอบแทนกลับมาในอนาคตจำนวน 2.09 บาท หรือได้กำไรเท่ากับ 1.09 บาท และสำหรับค่า IRR ที่เท่ากับร้อยละ 16.76 กล่าวได้ว่า อัตราผลตอบแทนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของรายได้เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่าย มีค่ามากกว่าอัตราคิดลด หรืออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7 ดังนั้น การประเมินค่าทางการเงินของการทำสวนยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือ ปีเพาะปลูก 2545/46 ให้ผลว่าเป็นโครงการที่คุ้มค่าในการลงทุน โดยได้แสดงไว้ในตาราง 18 และ 19

ตาราง 18 การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของการปลูกยางพาราบนพื้นที่ขนาด 15 ไร่
ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546

หน่วย : บาทต่อฟาร์ม

ปีที่	ต้นทุน	รายได้	รายได้สุทธิ
1	237,660	-	-237,660.00
2	15,480	-	-15,480.00
3	11,730	-	-11,730.00
4	10,845	-	-10,845.00
5	10,845	-	-10,845.00
6	13,650	-	-13,650.00
7	10,845	-	-10,845.00
8	68,010	166,008.90	97,998.90
9	36,870	166,008.90	129,138.90
10	34,800	166,008.90	131,208.90
11	40,005	192,947.55	152,942.55
12	35,715	192,947.55	157,232.55
13	35,295	192,947.55	157,652.55
14	37,620	192,947.55	155,327.55
15	31,185	125,319.30	94,134.30
16	33,150	125,319.30	92,169.30
17	34,214	125,319.30	91,105.30
18	31,185	125,319.30	94,134.30
19	30,765	125,319.30	94,554.30
20	35,475	125,319.30	89,844.30
21	31,185	93,313.32	62,128.32
22	30,765	93,313.32	62,548.32
23	33,090	93,313.32	60,223.32
24	31,185	93,313.32	62,128.32
25	30,765	843,313.32	812,548.32
	952,334.00	3,238,299.30	2,285,965.30
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) 7.00%			560,230.83
อัตราผลตอบแทนการลงทุน (IRR)			16.76%
อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C)			2.09

ที่มา : จากการคำนวณ

**ตาราง 19 การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนทำสวนยางพาราบนที่ขนาด 15 ไร่
ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546**

NPV (บาท)	B/C	IRR (%)
560,230.83	2.09	16.76

ที่มา : จากการคำนวณ

4.7 การวิเคราะห์หาอายุยางพาราที่เหมาะสม

การลงทุนทำสวนยางพารา เกษตรกรมักจะประสบปัญหาสำคัญประการหนึ่ง คือ อายุของต้นยางพาราที่เกษตรกรควรจะตัดโค่นเพื่อทำการปลูกใหม่ โดยเป็นช่วงอายุที่จะทำให้เกิดประโยชน์หรือมีกำไรสูงสุด เนื่องจากรายได้สุทธิจากการทำสวนยางพาราเมื่อถึงช่วงหนึ่งแล้ว จะไม่คุ้มกับค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา ดังนั้น การหาช่วงเวลาที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนยางเก่า จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้เกษตรกรชาวสวนยางได้รับกำไรสุทธิหรือกำไรสูงสุด โดยนำวิธีการวิเคราะห์ที่เรียกว่า Capital Budgeting มาใช้ในการคำนวณ โดยได้แสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 20 – 28 ซึ่งจะเห็นว่ารายได้สุทธิตดลตั้งแต่ปีที่ 1 จนถึงปีที่ 7 หลังจากนั้นรายได้สุทธิจะเริ่มเป็นบวก โดยพบว่ารายได้ปัจจุบันสุทธิจะมีค่าสูงสุดในปีที่ 13 แต่การพิจารณาจากค่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิจะอธิบายแต่เพียงว่า การทำสวนยางพารามีกำไรหรือขาดทุนในแต่ละปีเท่าไร ดังนั้น จึงต้องคำนวณหารายได้ปัจจุบันสุทธิสะสม เพื่อที่จะทราบว่าเกษตรกรชาวสวนยางมีกำไรสะสมหรือขาดทุนสะสมในปีนั้น ๆ เท่าไร และจะใช้สำหรับการคำนวณหาค่า Standardized Income ต่อไป โดยพบว่ารายได้ปัจจุบันสุทธิสะสมมีค่าเป็นลบตั้งแต่ปีที่ 1 จนถึงปีที่ 11 จะเริ่มเป็นบวกในปีที่ 12 เป็นต้นไป ดังนั้น แสดงว่าเกษตรกรเริ่มมีกำไรสะสม ตั้งแต่ปีที่ 12 เป็นต้นไป และถ้าเกษตรกรโค่นต้นยางทิ้งในปีที่ 18 ถึงปีที่ 25 จะมีรายได้ปัจจุบันสุทธิสะสมเท่ากับ 307,081.85 333,226.90 356,444.38 371,449.18 385,567.16 398,271.08 410,519.47 และ 560,230.83 บาท ตามลำดับ โดยได้แสดงรายละเอียดไว้ในตารางที่ 20

เมื่อทำการปรับรายได้ปัจจุบันสุทธิสะสมในแต่ละปี โดยคูณกับค่า Capital Recovery Factor (CRF) จะได้ว่ารายได้มาตรฐาน (Standardized Income) หรือมูลค่าปัจจุบันของรายได้สุทธิเฉลี่ยต่อปี

ซึ่งหมายถึง การคำนวณหารายได้สุทธิเฉลี่ยที่ได้รับเท่า ๆ กันทุกปี จนครบตามจำนวนอายุของสวนยางพาราตามที่ต้องการ ซึ่งสามารถช่วยตัดสินใจได้ว่าเกษตรกรชาวสวนยางจะปลูกยางพารานานเท่าใดจึงจะได้กำไรสูงสุด โดยจะเห็นว่าเกษตรกรที่โค่นต้นยางในปีที่ 18 ถึงปีที่ 25 มีมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี เท่ากับ 43,763.48 44,279.56 44,622.64 47,654.07 47,100.96 46,560.55 46,106.20 และ 45,702.12 บาทต่อฟาร์ม ตามลำดับ ดังนั้นปีที่ 21 จะเป็นปีที่เกษตรกรชาวสวนยางจะโค่นต้นยางแล้วทำให้เกษตรกรได้รับมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปีสูงสุด เกษตรกรชาวสวนยางในเขตพื้นที่ภาคเหนือจึงควรปลูกและดูแลรักษายางพาราจนกระทั่งถึงปีที่ 21 แล้วจึงโค่นเพื่อปลูกใหม่ เพราะจะทำให้เกษตรกรได้รับประโยชน์และผลกำไรสูงสุด คือมีมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 47,654.07 บาทต่อฟาร์ม (15 ไร่) โดยได้แสดงรายละเอียดไว้ในตาราง 21 - 28

4.8 การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการในการลงทุนนั้น จัดทำขึ้นเพื่อที่จะทราบว่า การลงทุนจะยังมีความเป็นไปได้หรือไม่เมื่อรายได้ หรือค่าใช้จ่ายของการลงทุนไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้ จะมีผลทำให้ระดับมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C) และอัตราผลตอบแทนการลงทุน (IRR) เปลี่ยนแปลงมากน้อยเพียงไร ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันความเสี่ยงและความไม่แน่นอนของการลงทุนทำสวนยางพารา จึงต้องทำการวิเคราะห์ความอ่อนไหว ซึ่งการวิเคราะห์ความอ่อนไหวนั้นได้สมมติให้รายได้และค่าใช้จ่ายเปลี่ยนแปลง ดังนี้ คือ

1. ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 โดยกำหนดให้รายได้คงที่
2. รายได้ลดลงร้อยละ 10 โดยกำหนดให้ค่าใช้จ่ายคงที่
3. ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้ลดลงร้อยละ 10

ตาราง 20 รายได้ปัจจุบันสุทธิสะสมจากการลงทุนทำสวนยางพาราบนพื้นที่ 15 ไร่
ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546

หน่วย : บาทต่อฟาร์ม

ปีที่	รายได้ปัจจุบันสุทธิ	รายได้ปัจจุบันสุทธิสะสม
1	-237,660.00	-222,112.15
2	-15,480.00	-235,632.98
3	-11,730.00	-245,208.16
4	-10,845.00	-253,481.75
5	-10,845.00	-261,214.09
6	-13,650.00	-270,309.66
7	-10,845.00	-277,063.38
8	97,998.90	-220,027.13
9	129,138.90	-149,784.12
10	131,208.90	-83,084.17
11	152,942.55	-10,422.27
12	157,232.55	59,390.86
13	157,652.55	124,811.07
14	155,327.55	185,049.77
15	94,134.30	219,168.37
16	92,169.30	250,389.30
17	91,105.30	279,230.91
18	94,134.30	307,081.85
19	94,554.30	333,226.90
20	89,844.30	356,444.38
21	62,128.32	371,449.18
22	62,548.32	385,567.16
23	60,223.32	398,271.08
24	62,128.32	410,519.47
25	812,548.32	560,230.83

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 21 การวิเคราะห์หาอายุขยาพาราที่เหมาะสม จากการลงทุนทำสวนยางพาราบนพื้นที่ 15 ไร่
ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546 โดยทำการโค่นต้นยางในปีที่ 18

หน่วย : บาทต่อฟาร์ม

ปีที่	รายได้ ปัจจุบันสุทธิ	รายได้ปัจจุบัน สุทธิสะสม	Capital Recovery Factor	มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี
1	-237,660.00	-222,112.15	1.07	-237,660.00
2	-15,480.00	-235,632.98	0.55	-130,326.67
3	-11,730.00	-245,208.16	0.38	-93,436.98
4	-10,845.00	-253,481.75	0.30	-74,834.94
5	-10,845.00	-261,214.09	0.24	-63,707.69
6	-13,650.00	-270,309.66	0.21	-56,709.83
7	-10,845.00	-277,063.38	0.19	-51,410.00
8	97,998.90	-220,027.13	0.17	-36,847.45
9	129,138.90	-149,784.12	0.15	-22,989.84
10	131,208.90	-83,084.17	0.14	-11,829.32
11	152,942.55	-10,422.27	0.13	-1,389.88
12	157,232.55	59,390.86	0.13	7,477.43
13	157,652.55	124,811.07	0.12	14,933.75
14	155,327.55	185,049.77	0.11	21,159.50
15	94,134.30	219,168.37	0.11	24,063.51
16	92,169.30	250,389.30	0.11	26,505.62
17	91,105.30	279,230.91	0.10	28,600.28
18	544,134.30	440,220.61	0.10	43,763.48

หมายเหตุ : ปีที่ 18 เกษตรกรจะได้รับค่าต้นยางราคาไร่ละ 30,000 บาท

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 22 การวิเคราะห์หาอายุยางพาราที่เหมาะสม จากการลงทุนทำสวนยางพาราบนพื้นที่ 15 ไร่
ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546 โดยทำการโค่นต้นยางในปีที่ 19

หน่วย : บาทต่อฟาร์ม

ปีที่	รายได้ ปัจจุบันสุทธิ	รายได้ปัจจุบัน สุทธิสะสม	Capital Recovery Factor	มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี
1	-237,660.00	-222,112.15	1.07	-237,660.00
2	-15,480.00	-235,632.98	0.55	-130,326.67
3	-11,730.00	-245,208.16	0.38	-93,436.98
4	-10,845.00	-253,481.75	0.30	-74,834.94
5	-10,845.00	-261,214.09	0.24	-63,707.69
6	-13,650.00	-270,309.66	0.21	-56,709.83
7	-10,845.00	-277,063.38	0.19	-51,410.00
8	97,998.90	-220,027.13	0.17	-36,847.45
9	129,138.90	-149,784.12	0.15	-22,989.84
10	131,208.90	-83,084.17	0.14	-11,829.32
11	152,942.55	-10,422.27	0.13	-1,389.88
12	157,232.55	59,390.86	0.13	7,477.43
13	157,652.55	124,811.07	0.12	14,933.75
14	155,327.55	185,049.77	0.11	21,159.50
15	94,134.30	219,168.37	0.11	24,063.51
16	92,169.30	250,389.30	0.11	26,505.62
17	91,105.30	279,230.91	0.10	28,600.28
18	94,134.30	307,081.85	0.10	30,527.81
19	544,554.30	457,655.65	0.10	44,279.56

หมายเหตุ : ปีที่ 19 เกษตรกรจะได้รับค่าต้นยางราคาไร่ละ 30,000 บาท

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 23 การวิเคราะห์หาอายุขยาพาราที่เหมาะสม จากการลงทุนทำสวนยางพาราบนพื้นที่ 15 ไร่
ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546 โดยทำการโค่นต้นยางในปีที่ 20

หน่วย : บาทต่อฟาร์ม

ปีที่	รายได้ ปัจจุบันสุทธิ	รายได้ปัจจุบัน สุทธิสะสม	Capital Recovery Factor	มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี
1	-237,660.00	-222,112.15	1.07	-237,660.00
2	-15,480.00	-235,632.98	0.55	-130,326.67
3	-11,730.00	-245,208.16	0.38	-93,436.98
4	-10,845.00	-253,481.75	0.30	-74,834.94
5	-10,845.00	-261,214.09	0.24	-63,707.69
6	-13,650.00	-270,309.66	0.21	-56,709.83
7	-10,845.00	-277,063.38	0.19	-51,410.00
8	97,998.90	-220,027.13	0.17	-36,847.45
9	129,138.90	-149,784.12	0.15	-22,989.84
10	131,208.90	-83,084.17	0.14	-11,829.32
11	152,942.55	-10,422.27	0.13	-1,389.88
12	157,232.55	59,390.86	0.13	7,477.43
13	157,652.55	124,811.07	0.12	14,933.75
14	155,327.55	185,049.77	0.11	21,159.50
15	94,134.30	219,168.37	0.11	24,063.51
16	92,169.30	250,389.30	0.11	26,505.62
17	91,105.30	279,230.91	0.10	28,600.28
18	94,134.30	307,081.85	0.10	30,527.81
19	94,554.30	333,226.90	0.10	32,240.71
20	539,844.30	472,732.93	0.09	44,622.64

หมายเหตุ : ปีที่ 20 เกษตรกรจะได้รับค่าต้นยางราคาไร่ละ 30,000 บาท

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 24 การวิเคราะห์หาอายุขยางพาราที่เหมาะสม จากการลงทุนทำสวนยางพาราบนพื้นที่ 15 ไร่
ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546 โดยทำการโค่นต้นยางในปีที่ 21

หน่วย : บาทต่อฟาร์ม

ปีที่	รายได้ ปัจจุบันสุทธิ	รายได้ปัจจุบัน สุทธิสะสม	Capital Recovery Factor	มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี
1	-237,660.00	-222,112.15	1.07	-237,660.00
2	-15,480.00	-235,632.98	0.55	-130,326.67
3	-11,730.00	-245,208.16	0.38	-93,436.98
4	-10,845.00	-253,481.75	0.30	-74,834.94
5	-10,845.00	-261,214.09	0.24	-63,707.69
6	-13,650.00	-270,309.66	0.21	-56,709.83
7	-10,845.00	-277,063.38	0.19	-51,410.00
8	97,998.90	-220,027.13	0.17	-36,847.45
9	129,138.90	-149,784.12	0.15	-22,989.84
10	131,208.90	-83,084.17	0.14	-11,829.32
11	152,942.55	-10,422.27	0.13	-1,389.88
12	157,232.55	59,390.86	0.13	7,477.43
13	157,652.55	124,811.07	0.12	14,933.75
14	155,327.55	185,049.77	0.11	21,159.50
15	94,134.30	219,168.37	0.11	24,063.51
16	92,169.30	250,389.30	0.11	26,505.62
17	91,105.30	279,230.91	0.10	28,600.28
18	94,134.30	307,081.85	0.10	30,527.81
19	94,554.30	333,226.90	0.10	32,240.71
20	89,844.30	356,444.38	0.09	33,645.83
21	662,128.32	516,357.03	0.09	47,654.07

หมายเหตุ : ปีที่ 21 เกษตรกรจะได้รับค่าต้นยางราคาไร่ละ 40,000 บาท

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 25 การวิเคราะห์หาอายุขยาพาราที่เหมาะสม จากการลงทุนทำสวนยางพาราบนพื้นที่ 15 ไร่
ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546 โดยทำการโค่นต้นยางในปีที่ 22

หน่วย : บาทต่อฟาร์ม

ปีที่	รายได้ ปัจจุบันสุทธิ	รายได้ปัจจุบัน สุทธิสะสม	Capital Recovery Factor	มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี
1	-237,660.00	-222,112.15	1.07	-237,660.00
2	-15,480.00	-235,632.98	0.55	-130,326.67
3	-11,730.00	-245,208.16	0.38	-93,436.98
4	-10,845.00	-253,481.75	0.30	-74,834.94
5	-10,845.00	-261,214.09	0.24	-63,707.69
6	-13,650.00	-270,309.66	0.21	-56,709.83
7	-10,845.00	-277,063.38	0.19	-51,410.00
8	97,998.90	-220,027.13	0.17	-36,847.45
9	129,138.90	-149,784.12	0.15	-22,989.84
10	131,208.90	-83,084.17	0.14	-11,829.32
11	152,942.55	-10,422.27	0.13	-1,389.88
12	157,232.55	59,390.86	0.13	7,477.43
13	157,652.55	124,811.07	0.12	14,933.75
14	155,327.55	185,049.77	0.11	21,159.50
15	94,134.30	219,168.37	0.11	24,063.51
16	92,169.30	250,389.30	0.11	26,505.62
17	91,105.30	279,230.91	0.10	28,600.28
18	94,134.30	307,081.85	0.10	30,527.81
19	94,554.30	333,226.90	0.10	32,240.71
20	89,844.30	356,444.38	0.09	33,645.83
21	62,128.32	371,449.18	0.09	34,280.67
22	662,548.32	520,995.06	0.09	47,100.96

หมายเหตุ : ปีที่ 22 เกษตรกรจะได้รับค่าต้นยางราคาไร่ละ 40,000 บาท

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 26 การวิเคราะห์หาอายุขยางพาราที่เหมาะสม จากการลงทุนทำสวนยางพาราบนพื้นที่ 15 ไร่
ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546 โดยทำการโค่นต้นยางในปีที่ 23

หน่วย : บาทต่อฟาร์ม

ปีที่	รายได้ ปัจจุบันสุทธิ	รายได้ปัจจุบัน สุทธิสะสม	Capital Recovery Factor	มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี
1	-237,660.00	-222,112.15	1.07	-237,660.00
2	-15,480.00	-235,632.98	0.55	-130,326.67
3	-11,730.00	-245,208.16	0.38	-93,436.98
4	-10,845.00	-253,481.75	0.30	-74,834.94
5	-10,845.00	-261,214.09	0.24	-63,707.69
6	-13,650.00	-270,309.66	0.21	-56,709.83
7	-10,845.00	-277,063.38	0.19	-51,410.00
8	97,998.90	-220,027.13	0.17	-36,847.45
9	129,138.90	-149,784.12	0.15	-22,989.84
10	131,208.90	-83,084.17	0.14	-11,829.32
11	152,942.55	-10,422.27	0.13	-1,389.88
12	157,232.55	59,390.86	0.13	7,477.43
13	157,652.55	124,811.07	0.12	14,933.75
14	155,327.55	185,049.77	0.11	21,159.50
15	94,134.30	219,168.37	0.11	24,063.51
16	92,169.30	250,389.30	0.11	26,505.62
17	91,105.30	279,230.91	0.10	28,600.28
18	94,134.30	307,081.85	0.10	30,527.81
19	94,554.30	333,226.90	0.10	32,240.71
20	89,844.30	356,444.38	0.09	33,645.83
21	62,128.32	371,449.18	0.09	34,280.67
22	62,548.32	385,567.16	0.09	34,857.50
23	660,223.32	524,839.21	0.09	46,560.55

หมายเหตุ : ปีที่ 23 เกษตรกรจะได้รับค่าตัดต้นยางราคาไร่ละ 40,000 บาท

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 27 การวิเคราะห์หาอายุขยาพาราที่เหมาะสม จากการลงทุนทำสวนยางพาราบนพื้นที่ 15 ไร่
ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546 โดยทำการโค่นต้นยางในปีที่ 24

หน่วย : บาทต่อฟาร์ม

ปีที่	รายได้ ปัจจุบันสุทธิ	รายได้ปัจจุบัน สุทธิสะสม	Capital Recovery Factor	มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี
1	-237,660.00	-222,112.15	1.07	-237,660.00
2	-15,480.00	-235,632.98	0.55	-130,326.67
3	-11,730.00	-245,208.16	0.38	-93,436.98
4	-10,845.00	-253,481.75	0.30	-74,834.94
5	-10,845.00	-261,214.09	0.24	-63,707.69
6	-13,650.00	-270,309.66	0.21	-56,709.83
7	-10,845.00	-277,063.38	0.19	-51,410.00
8	97,998.90	-220,027.13	0.17	-36,847.45
9	129,138.90	-149,784.12	0.15	-22,989.84
10	131,208.90	-83,084.17	0.14	-11,829.32
11	152,942.55	-10,422.27	0.13	-1,389.88
12	157,232.55	59,390.86	0.13	7,477.43
13	157,652.55	124,811.07	0.12	14,933.75
14	155,327.55	185,049.77	0.11	21,159.50
15	94,134.30	219,168.37	0.11	24,063.51
16	92,169.30	250,389.30	0.11	26,505.62
17	91,105.30	279,230.91	0.10	28,600.28
18	94,134.30	307,081.85	0.10	30,527.81
19	94,554.30	333,226.90	0.10	32,240.71
20	89,844.30	356,444.38	0.09	33,645.83
21	62,128.32	371,449.18	0.09	34,280.67
22	62,548.32	385,567.16	0.09	34,857.50
23	60,223.32	398,271.08	0.09	35,332.19
24	662,128.32	528,807.44	0.09	46,106.20

หมายเหตุ : ปีที่ 24 เกษตรกรจะได้รับค่าต้นยางราคาไร่ละ 40,000 บาท

ที่มา : จากการคำนวณ

ตาราง 28 การวิเคราะห์หาอายุขยาพาราที่เหมาะสม จากการลงทุนทำสวนยางพาราบนพื้นที่ 15 ไร่
ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546 โดยทำการโค่นต้นยางในปีที่ 25

หน่วย : บาทต่อฟาร์ม

ปีที่	รายได้ ปัจจุบันสุทธิ	รายได้ปัจจุบัน สุทธิสะสม	Capital Recovery Factor	มูลค่าปัจจุบันของ ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปี
1	-237,660.00	-222,112.15	1.07	-237,660.00
2	-15,480.00	-235,632.98	0.55	-130,326.67
3	-11,730.00	-245,208.16	0.38	-93,436.98
4	-10,845.00	-253,481.75	0.30	-74,834.94
5	-10,845.00	-261,214.09	0.24	-63,707.69
6	-13,650.00	-270,309.66	0.21	-56,709.83
7	-10,845.00	-277,063.38	0.19	-51,410.00
8	97,998.90	-220,027.13	0.17	-36,847.45
9	129,138.90	-149,784.12	0.15	-22,989.84
10	131,208.90	-83,084.17	0.14	-11,829.32
11	152,942.55	-10,422.27	0.13	-1,389.88
12	157,232.55	59,390.86	0.13	7,477.43
13	157,652.55	124,811.07	0.12	14,933.75
14	155,327.55	185,049.77	0.11	21,159.50
15	94,134.30	219,168.37	0.11	24,063.51
16	92,169.30	250,389.30	0.11	26,505.62
17	91,105.30	279,230.91	0.10	28,600.28
18	94,134.30	307,081.85	0.10	30,527.81
19	94,554.30	333,226.90	0.10	32,240.71
20	89,844.30	356,444.38	0.09	33,645.83
21	62,128.32	371,449.18	0.09	34,280.67
22	62,548.32	385,567.16	0.09	34,857.50
23	60,223.32	398,271.08	0.09	35,332.19
24	62,128.32	410,519.47	0.09	35,792.79
25	662,548.32	532,593.45	0.09	45,702.12

หมายเหตุ : ปีที่ 25 เกษตรกรจะได้รับค่าต้นยางราคาไร่ละ 40,000 บาท

ที่มา : จากการคำนวณ

กรณีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 0 โดยกำหนดให้รายได้คงที่

จากผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหว ในกรณีที่ค่าใช้จ่ายในการลงทุนทำสวนยางพารา เพิ่มขึ้นร้อยละ 10 โดยกำหนดให้รายได้คงที่ ผลปรากฏว่า การลงทุนทำสวนยางพาราของเกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือ มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 509,028.10 บาท อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C) เท่ากับ 1.90 และมีอัตราผลตอบแทนการลงทุน (IRR) เท่ากับ ร้อยละ 15.50

จากผลดังกล่าวสรุปได้ว่า ถึงแม้ว่าค่าใช้จ่ายจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 โดยกำหนดให้รายได้คงที่ การลงทุนทำสวนยางพาราของเกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือ จะยังคงมีความเป็นไปได้ในการลงทุน เนื่องจากเมื่อพิจารณาค่า NPV แล้วพบว่า มีค่ามากกว่าศูนย์ ค่า B/C มีค่ามากกว่า 1 และ IRR มีค่ามากกว่าร้อยละ 7 แสดงว่าโครงการมีความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อการลงทุน โดยได้แสดงไว้ในตาราง 29

กรณีรายได้ลดลงร้อยละ 1 0 โดยกำหนดให้ค่าใช้จ่ายคงที่

จากผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหว ในกรณีที่รายได้ลดลงร้อยละ 10 โดยกำหนดให้ค่าใช้จ่ายคงที่ ผลปรากฏว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ในการลงทุนทำสวนยางพาราของเกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือ เท่ากับ 453,005.02 บาท อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C) เท่ากับ 1.88 และมีอัตราผลตอบแทนการลงทุน (IRR) เท่ากับร้อยละ 15.37

ผลดังกล่าวสรุปได้ว่า ถ้าหากเกษตรกรมีรายได้ลดลงร้อยละ 10 โดยกำหนดให้ค่าใช้จ่ายคงที่ การลงทุนทำสวนยางพาราของเกษตรกรในภาคเหนือ จะมีความเป็นไปได้ในการลงทุน เนื่องจากค่า NPV มีค่ามากกว่าศูนย์ ค่า B/C มีค่ามากกว่า 1 และค่า IRR ก็ยังคงมีค่ามากกว่าอัตราคิดลดร้อยละ 7 ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า ถ้าหากรายได้ลดลงร้อยละ 10 การลงทุนทำสวนยางพาราของเกษตรกรจะให้ผลที่คุ้มค่าต่อการลงทุน โดยได้แสดงไว้ในตาราง 29

กรณีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 0 และรายได้ลดลงร้อยละ 1 0

จากผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหว ในกรณีที่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้ลดลงร้อยละ 10 ผลปรากฏว่า การลงทุนทำสวนยางพาราของเกษตรกรในภาคเหนือ มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 401,802.29 บาท อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C) เท่ากับ 1.71 และมีอัตราผลตอบแทนการลงทุน (IRR) เท่ากับร้อยละ 14.12

จากผลดังกล่าว สรุปได้ว่า ถ้าหากการลงทุนทำสวนยางพารามีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้ลดลงร้อยละ 10 แล้ว โครงการจะยังคงมีความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อการลงทุน ทั้งนี้ เนื่องจากเมื่อพิจารณาค่า NPV แล้วพบว่า NPV มีค่ามากกว่าศูนย์ ค่า B/C มีค่ามากกว่า 1 และ IRR ก็ยังคงมีค่ามากกว่าร้อยละ 7 โดยได้แสดงไว้ในตาราง 29

ตาราง 29 การวิเคราะห์ความอ่อนไหวในกรณีต่าง ๆ จากการลงทุนทำสวนยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปีการเพาะปลูก 2545/2546

รายการ	NPV (บาท)	B/C	IRR%
ก่อนการเปลี่ยนแปลง	560,230.83	2.09	16.76
ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10%	509,028.10	1.90	15.50
รายได้ลดลง 10%	453,005.02	1.88	15.37
ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% และรายได้ลดลง 10%	401,802.29	1.71	14.12
ราคาขั้นต่ำที่จะทำให้ B/C เท่ากับ 1		15.90 บาท/กิโลกรัม	

ที่มา : จากการคำนวณ

โดยหากคำนวณหาราคาขั้นต่ำ ณ ระดับอัตราดอกเบี้ยเดิมที่อัตราร้อยละ 7 เพื่อจะทำให้ อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C) เท่ากับ 1 แล้ว พบว่าราคาขั้นต่ำที่เกษตรกรสามารถขาย ยางพาราได้โดยจะทำให้ค่า B/C เป็น 1 เท่ากับ 15.90 บาท/กิโลกรัม จากผลดังกล่าวสรุปได้ว่าราคาขั้นต่ำ ที่จะทำให้การลงทุนทำสวนยางพาราของเกษตรกรยังคงมีความคุ้มค่าในการลงทุน โดยทำให้อัตราส่วน ระหว่างต้นทุนและค่าใช้จ่ายเป็น 1 เท่ากับ 15.90 บาท/กิโลกรัม โดยได้แสดงไว้ในตาราง 29



มหาวิทยาลัยศรีปทุม
SRIPATUM UNIVERSITY

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการดำเนินงานวิจัย

การดำเนินงานวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของนโยบายภาครัฐ : กรณีศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย” ในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือ เพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินในการลงทุนทำสวนยาง ตลอดจนวิเคราะห์หาอายุยางพาราที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนในทางเศรษฐกิจ

เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายขยายพื้นที่เพาะปลูกยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ 1,000,000 ไร่ โดยแบ่งเป็นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 13 จังหวัด จำนวน 700,000 ไร่ และภาคเหนือ 17 จังหวัด จำนวน 300,000 ไร่ ดังนั้น ตามโครงการปลูกยางเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงแก่เกษตรกรในเขตภาคเหนือ ผู้วิจัยจึงเลือกทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างของจังหวัดในภาคเหนือ 9 จังหวัด โดยแบ่งเป็นภาคเหนือตอนบน 6 จังหวัด ได้แก่ เชียงราย เชียงใหม่ น่าน พะเยา แพร่ และอุดรดิตถ์ และภาคเหนือตอนล่าง 3 จังหวัด ได้แก่ อุทัยธานี กำแพงเพชร และพิษณุโลก ซึ่งสามารถเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างจาก 9 จังหวัด ดังกล่าวได้ 133 ตัวอย่าง และได้นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาข้อมูลและสภาพทั่วไปจากคำร้อยละ และทำการวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการลงทุนทำสวนยางพารา เพื่อดูความเหมาะสมของนโยบายทางเศรษฐกิจของภาครัฐต่อไป

5.2 สรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของนโยบายภาครัฐ : กรณีศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทย ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา เพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินในการลงทุนทำสวนยาง

ตลอดจนหาอายุขยาพาราที่เหมาะสมในการปลูกทดแทน จากเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือจำนวน 133 ราย โดยผลการวิจัยสามารถสรุปตามวัตถุประสงค์ได้ ดังนี้

(1) จากการพิจารณาถึงสภาพทั่วไปของเกษตรกรทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ทำสวนยางพารา พบว่าผู้ปลูกยางพารามีอายุเฉลี่ย 50 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 31.71 มีอายุระหว่าง 51 – 60 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 46.61 มีระดับการศึกษาชั้น ป.4 และอาชีพหลักของเกษตรกร ได้แก่ การทำเกษตรกรรม เช่น ทำไร่ข้าวโพด สับปะรด อ้อย และทำนาข้าว โดยเกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกยางมาแล้วเฉลี่ย 10.17 ปี สำหรับสภาพการถือครองที่ดินพบว่า เกษตรกรมีขนาดของพื้นที่ถือครองเฉลี่ยครัวเรือนละ 22.36 ไร่ โดยเป็นที่ดินที่มีเอกสารสิทธิ์ร้อยละ 75.94 โดยเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือปลูกยางพาราเฉลี่ยรายละ 15.25 ไร่ ส่วนในด้านของภาวะหนี้สินของเกษตรกร จากการศึกษพบว่า มีเกษตรกรจำนวน 73 ราย ที่กู้ยืมเงินในระบบ คิดเป็นร้อยละ 54.89 และเกษตรกรจำนวน 7 ราย กู้ยืมเงินนอกระบบ คือ กู้จากญาติ หรือร้านค้า ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 5.26 และเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในเขตพื้นที่ภาคเหนือมีหนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือนเป็นจำนวน 246,927 บาท

จากการสำรวจราคายางพาราในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทยพบว่า ราคายางของเกษตรกรมีราคาสูงกว่าราคากลางตลาดระยะของประมาณ 2 บาท โดยมีราคายางเฉลี่ยของปีการเพาะปลูก 2545/2546 ดังนี้ ราคาน้ำยางเฉลี่ยกิโลกรัมละ 7.76 บาท และราคายางแผ่นเฉลี่ยเท่ากับ 39.98 บาท/กิโลกรัม โดยเกษตรกรสามารถกรีดยางได้ตั้งแต่ปลายเดือนเมษายนจนถึงเดือนมกราคมของปีถัดไป และสามารถกรีดยางได้เฉลี่ยปีละ 169 วัน ซึ่งมากกว่าในภาคใต้ เนื่องจากสภาพอากาศในภาคเหนือมีฝนตกชุกน้อยกว่ามาก ส่วนด้านกรจำหน่ายผลผลิต เกษตรกรจะขายผลผลิตให้กับผู้รับซื้อในหมู่บ้าน หรือในหมู่บ้านใกล้เคียง ถึงร้อยละ 85.71 ส่วนที่เหลือร้อยละ 14.29 เกษตรกรจำหน่ายยางพาราที่แปลงเพาะปลูก โดยพ่อค้าจะมารับซื้อถึงที่แปลงเพาะปลูกเลย

สำหรับสภาพปัญหาของเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับปัญหาด้านเงินทุน ปัญหาทางด้านปัจจัยการผลิตราคาสูง ปัญหาโรค เช่น โรคราจันที่หน้ากรีด เป็นราขาวตามลำต้น ใบร่วงนอกฤดู ปัญหาทางด้านราคาผลผลิต ซึ่งพบว่าบางช่วงราคายางขาดเสถียรภาพ โดยราคาลดต่ำลงมาก ทำให้เกษตรกรขาดทุนกันมากในระยะหนึ่ง ปัญหาด้านการแปรรูป เนื่องจากเกษตรกรยังขาดความรู้เกี่ยวกับการแปรรูปน้ำยางเป็นอย่างแผ่นดิน

การขาดแคลนความรู้เกี่ยวกับการปลูกยางพารา ซึ่งยังเป็นเรื่องใหม่สำหรับเกษตรกรในภาคเหนือ ปัญหาด้านตลาดรองรับ รวมทั้งปัญหาจากภัยธรรมชาติ เช่น ไฟป่า เป็นต้น

นอกจากนี้ ยังพบว่าเกษตรกรจะใช้ปุ๋ยบำรุงต้นยางมากในช่วงอายุ 2 – 7 ปี เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าว สามารถเร่งอัตราการเจริญเติบโตของต้นยางพาราได้มากที่สุด โดยมีจำนวนต้นยางพาราที่ปลูกเฉลี่ย เท่ากับ 84.32 ต้นต่อไร่

(2) สำหรับต้นทุนในการลงทุนในวัสดุอุปกรณ์การทำสวนยางพาราบนพื้นที่ 15 ไร่ จะมีค่าใช้จ่ายประมาณ 46,116 บาท โดยค่าใช้จ่ายในการทำสวนยางพาราจะลงทุนมากในปีที่ 1 โดยเฉลี่ยประมาณ 237,660 บาท/ฟาร์ม ในปีที่ 2 จะลดลงเหลือประมาณ 15,480 บาท/ฟาร์ม ส่วนปีที่ 3 ถึงปีที่ 7 ค่าใช้จ่ายอยู่ในช่วงประมาณ 10,845 - 13,650 บาท/ฟาร์ม และในปีที่ 8 เกษตรกรจะต้องใช้เงินลงทุนสูงอีกครั้ง เนื่องจากเป็นปีที่แรกที่ยางเริ่มให้ผลผลิต ซึ่งเกษตรกรจะต้องลงทุนในอุปกรณ์รวมทั้งปัจจัยการผลิตน้ำยางแผ่น โดยมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยประมาณ 68,010 บาท/ฟาร์ม หลังจากนั้นค่าใช้จ่ายในการทำสวนยางพาราจะเคลื่อนไหวอยู่ที่ประมาณ 30,765 - 40,005 บาท/ฟาร์ม โดยขึ้นอยู่กับปริมาณการผลิตยางแผ่น ซึ่งจะเป็นค่าใช้จ่ายหลักที่สำคัญต่อไป

ด้านรายได้จากการปลูกยางพารา พบว่า ยางพาราจะให้ผลผลิตในปีที่ 8 โดยยางพาราช่วงอายุ 8-10 ปี ให้ผลผลิต 276.82 กิโลกรัมต่อไร่ ช่วงอายุ 11-14 ปี ให้ผลผลิต 321.74 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งเป็นช่วงที่ยางพาราให้ผลผลิตสูงที่สุด ยางพาราช่วงอายุ 15 - 20 ปี เป็นช่วงที่ยางพาราเริ่มให้ผลผลิตลดลง โดยมีผลผลิตเฉลี่ย 208.97 กิโลกรัมต่อไร่ และยางพาราช่วงอายุ 21 ปีขึ้นไป ให้ผลผลิตเฉลี่ย 155.60 กิโลกรัมต่อไร่ (ตัวเลขผลผลิตช่วงอายุ 21 ปีขึ้นไป เป็นข้อมูลจากสถาบันวิจัยยาง ปี พ.ศ. 2544) ซึ่งจะทำให้ได้รับผลตอบแทนเท่ากับ 11,067.26 12,863.17 8,354.62 และ 6,220.89 บาท/ต่อไร่ ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทน พบว่ายางพาราในช่วงอายุ 1-7 ปี เป็นช่วงที่ยังไม่ให้ผลผลิต ดังนั้นช่วงนี้จะเป็นช่วงของการลงทุนเพียงอย่างเดียว จากการศึกษาพบว่า ยางพาราช่วงอายุ 8-10 ปี 11-14 ปี และ 15 ปีขึ้นไป ให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 276.82 321.74 208.97 และ 155.60 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ราคาขายแผ่นที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ยเท่ากับ 39.98 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้เกษตรกรมีกำไรสุทธิทั้งหมด เท่ากับ 7,933.26 10,386.17 6,178.62 และ 4,127.89

บาทต่อไร่ ตามลำดับ สำหรับต้นทุนต่อหน่วยการผลิต จะพบว่า ในช่วงอายุ 8-10 ปี มีต้นทุนการผลิตต่ำที่สุด โดยมีต้นทุนต่ำกว่าราคาผลผลิตเฉลี่ยต่อกิโลกรัมเท่ากับ 32.29 บาทต่อกิโลกรัม

เมื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน โดยกำหนดอัตราคิดลดร้อยละ 7 ต่อปี พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 560,230.83 บาท อัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลได้กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน (B/C) เท่ากับร้อยละ 2.09 และอัตราผลตอบแทนภายในของการลงทุน (IRR) เท่ากับร้อยละ 16.76 จากผลการวิเคราะห์พบว่า การทำสวนยางพารามีความเป็นไปได้ในการลงทุน โดยค่า NPV ที่ได้มีค่ามากกว่าศูนย์ หรือมีค่าเป็นบวก แสดงว่าผลตอบแทนเมื่อคิดเป็นมูลค่าปัจจุบันแล้วสูงกว่ามูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ จึงทำให้เกิดกำไร สำหรับค่า B/C มีค่ามากกว่า 1 แสดงให้เห็นว่ามูลค่าปัจจุบันของรายได้มีค่ามากกว่ามูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่าย อาจกล่าวได้ว่า เมื่อลงทุน 1 บาท จะทำให้ได้รับผลตอบแทนกลับมาในอนาคตจำนวน 2.09 บาท หรือได้กำไรเท่ากับ 1.09 บาท และสำหรับค่า IRR ที่เท่ากับร้อยละ 16.76 กล่าวได้ว่า อัตราผลตอบแทนที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของรายได้เท่ากับมูลค่าปัจจุบันของค่าใช้จ่าย มีค่ามากกว่าอัตราคิดลด หรืออัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7 ต่อปี ดังนั้น การประเมินค่าทางการเงินของการทำสวนยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือ ปีเพาะปลูก 2545/2546 ให้ผลว่าเป็นโครงการที่คุ้มค่าในการลงทุน

(3) การวิเคราะห์หาอายุยางพาราที่เหมาะสมสำหรับการปลูกทดแทน พบว่า เกษตรกรจะได้ผลตอบแทนสูงที่สุดเมื่อตัดต้นยางตอนอายุ 21 ปี คือมีมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 47,654.07 บาทต่อฟาร์ม ทั้งนี้ การพิจารณาเลือกช่วงอายุในการปลูกทดแทน ต้องขึ้นอยู่กับ การยอมรับความเสี่ยงของความเสี่ยงของความไม่แน่นอนในอนาคตของเกษตรกรแต่ละรายด้วย

และเพื่อป้องกันความเสี่ยงในการลงทุน อันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายในการลงทุนเพิ่มขึ้น และรายได้ลดลง จึงได้ทำการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการโดยกำหนดให้ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 โดยกำหนดให้รายได้คงที่, รายได้ลดลงร้อยละ 10 โดยกำหนดให้ค่าใช้จ่ายคงที่, และค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 และรายได้ลดลงร้อยละ 10 ผลการศึกษาพบว่า โครงการยังคงมีความเหมาะสมและคุ้มค่าต่อการลงทุนในทุกกรณี ทั้งนี้ เนื่องจากเมื่อพิจารณาค่า NPV แล้วพบว่า NPV มีค่ามากกว่าศูนย์ ค่า B/C มีค่ามากกว่า 1 และ IRR ก็ยังคงมีค่ามากกว่าร้อยละ 7

โดยหากคำนวณหาราคาขั้นต่ำ ณ ระดับอัตราดอกเบี้ยเดิมที่อัตราร้อยละ 7 เพื่อจะทำให้ อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C) เท่ากับ 1 แล้ว พบว่าราคาขั้นต่ำที่เกษตรกรสามารถขาย

ยางพาราได้โดยจะทำให้ค่า B/C เป็น 1 เท่ากับ 15.90 บาท/กิโลกรัม จากผลดังกล่าวสรุปได้ว่าราคาขั้นต่ำที่จะทำให้การลงทุนทำสวนยางพาราของเกษตรกรยังคงมีความคุ้มค่าในการลงทุน โดยทำให้อัตราส่วนระหว่างต้นทุนและค่าใช้จ่ายเป็น 1 เท่ากับ 15.90 บาท/กิโลกรัม

5.3 อภิปรายผล

จากผลการศึกษา มีประเด็นที่สำคัญ ๆ ที่สามารถนำมาอภิปรายพอสรุปได้ดังนี้

(1) จากผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปพบว่าเมื่อเกษตรกรได้เริ่มทำการปลูกยางพาราและมีกิจกรรมการดูแลบำรุงรักษาต้นยาง จนกระทั่งยางพาราเริ่มให้ผลผลิตและมีรายได้แล้ว ทำให้ครอบครัวของเกษตรกรชาวสวนยางได้มีโอกาสทำงานร่วมกันอย่างอบอุ่น เป็นการใช้แรงงานในครอบครัวอย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งช่วยลดปัญหาการเคลื่อนย้ายแรงงานเข้าสู่เมือง โดยมีรายได้จากการขายผลผลิตยางพาราที่ค่อนข้างสูง และเป็นรายได้ที่มั่นคง ส่งผลให้เกษตรกรชาวสวนยางมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และเป็นปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดการเติบโตของสังคมในระดับฐานรากที่มั่นคง ชุมชนเข้มแข็ง ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาที่ถูกกำหนดขึ้นเป็นนโยบายของรัฐบาลปัจจุบัน ดังโครงการส่งเสริมปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือ (2547) ซึ่งเป็นเขตปลูกยางใหม่ และนอกจากนี้ยังพบว่า การปลูกยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือซึ่งนับเป็นพืชเศรษฐกิจนี้ยังสามารถช่วยรักษาสภาพแวดล้อมและความสมบูรณ์ของป่า ทำให้ลดปัญหาการพังทลายของหน้าดิน อีกทั้งยังสามารถสร้างความชุ่มชื้นให้กับดิน ซึ่งเป็นการป้องกันภัยแล้งและอุทกภัยได้เป็นอย่างดี จึงนับว่าการส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือ นั้น เป็นโครงการที่ดีและควรขยายผลต่อไป

(2) จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรชาวสวนยางในภาคเหนือได้รับผลผลิตที่มีปริมาณใกล้เคียงกับภาคใต้ซึ่งนับว่าเป็นปริมาณที่ค่อนข้างสูง แต่เนื่องจากปัจจัยอื่น ๆ เช่น ปริมาณน้ำฝนที่น้อยกว่าจึงทำให้สามารถกรีดยางได้เกือบทั้งปี โดยในหนึ่งปีสามารถกรีดยางได้ถึง 169 วันซึ่งสามารถสร้างรายได้ที่ค่อนข้างสูงให้แก่เกษตรกรชาวสวนในภาคเหนือ อันจะเป็นผลให้ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่นำลงทุนมากยิ่งขึ้น ซึ่งตรงกับข้อค้นพบของสมพร กฤษณะทรัพย์ (2540) ในการศึกษาข้อมูลยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือด้วยวิธีทางด้านเศรษฐศาสตร์โดยพบว่า การปลูกยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือถึงแม้จะให้ปริมาณผลผลิตต่ำกว่าภาคใต้ แต่มีปริมาณน้ำฝนน้อยกว่าภาคใต้จึงทำให้สามารถกรีดยางได้เกือบทั้งปี ซึ่งจะส่งผลให้ยางพารากลายเป็นพืชเศรษฐกิจที่นิยมปลูกมากขึ้น

(3) จากผลการศึกษาพบว่า การวิเคราะห์หาอายุขยาพาราที่เหมาะสมนั้น เกษตรกรจะมีรายได้จากการขายต้นยางขนาด 8 นิ้ว และ 9 นิ้ว ในมูลค่าไร่ละ 30,000 บาท และ 40,000 บาท ตามลำดับ ผลปรากฏว่า เกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนสูงสุดเมื่อตัดต้นยางตอนอายุ 21 ปี แต่อย่างไรก็ตาม การจะทำการโค่นต้นยางในช่วงอายุใดนั้นขึ้นอยู่กับความยอมรับความเสี่ยงของความเสี่ยงที่แน่นอนในอนาคตของเกษตรกรแต่ละรายด้วย ทั้งนี้ ถึงแม้ผลการวิเคราะห์จะไม่สอดคล้องกับงานวิจัยอื่น ๆ ซึ่งส่วนใหญ่จะพบว่าช่วงระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนยางพาราอยู่ที่อายุ 18 - 19 ปี ก็ตาม แต่ก็สามารถอธิบายได้ว่าสาเหตุอาจจะเกิดจากอัตราคิดลดซึ่งในสภาวะปัจจุบันอยู่ที่อัตราร้อยละ 7 ต่อปี ซึ่งแตกต่างจากในอดีตที่ระดับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ที่ส่วนใหญ่แล้วจะใช้แทนอัตราคิดลดอยู่ที่ระดับสูงกว่าร้อยละ 10 ต่อปี รวมทั้งอาจเป็นผลมาจากราคายางแผ่นดิบที่ปัจจุบันอยู่ที่ กิโลกรัมละประมาณ 40 บาท ประกอบกับต้นทุนแรงงานที่ต่ำกว่า และมูลค่าที่ดินที่สูงกว่า

(4) จากผลการศึกษาพบว่า ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนทำสวนยางพาราในภาคเหนือ โดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 7 ต่อปี พบว่า NPV เท่ากับ 594,143.37 บาท B/C เท่ากับร้อยละ 2.16 และ IRR เท่ากับร้อยละ 16.95 ซึ่งตรงกับข้อค้นพบของ ชัยวัตร พรรณสมัย (2543) และ สุรศักดิ์ จิตอำนาจ (2543) รวมทั้ง อภิสมมา เย็นบุตร (2544) ที่ทำการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจเพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนปลูกยางพาราในจังหวัดพังงา จังหวัดระยอง และจังหวัดบุรีรัมย์ ตามลำดับ ซึ่งมีความคุ้มค่าในการลงทุน โดยมีค่า NPV มากกว่าศูนย์ B/C มากกว่า 1 และ IRR มากกว่าอัตราคิดลด

5.4 ข้อเสนอแนะเพื่อดำเนินการ

จากผลการวิจัย ทำให้ทราบถึงปัญหาที่สำคัญในการลงทุนทำสวนยางพารา ของเกษตรกรชาวสวนยางในภาคเหนือ ได้แก่ ปัญหาการขาดแคลนเงินทุน ปัญหาขาดความรู้ในการทำสวนยาง ปัญหาด้านการถือครองทรัพย์สิน ปัญหาด้านการตลาดและราคายาง ตลอดจนปัญหาจากภัยธรรมชาติ เช่น ไฟป่า เป็นต้น ซึ่งปัญหาดังกล่าวนี้ เป็นปัญหาที่เกษตรกรชาวสวนยางในภาคเหนือ ได้ประสบมาแล้ว ก่อนหน้าที่จะมีนโยบายส่งเสริมการปลูกยางพารา เพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือ ซึ่งนโยบายดังกล่าว จะมีผลบังคับใช้กับกลุ่มเกษตรกรชาวสวนยางที่สมัครเข้าร่วมโครงการ ในปี 2547 เป็นต้นไปเท่านั้น ดังนั้น จากปัญหา

ข้างต้นนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว ที่ได้เกิดขึ้นแล้ว พอสรุปได้ดังนี้

(1) การให้ความช่วยเหลือด้านเงินทุน ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะให้หน่วยงานภาครัฐ สถาบันการเงินปล่อยสินเชื่ออัตราดอกเบี้ยต่ำ หรือกำหนดให้มีระยะปลอดหนี้ให้กับเกษตรกรเนื่องจากการทำสวนยางพาราเกษตรกรจะไม่มีรายได้ในช่วงแรก เพื่อนำไปซื้อปัจจัยการผลิตต่าง ๆ และลงทุนในอุปกรณ์การทำสวนยางพารา เช่น จักรรีดยาง และซื้อปุ๋ยเพื่อบำรุงดินยางพารา ให้มีความสมบูรณ์ในการให้ผลผลิตน้ำยางที่มีคุณภาพที่ดีต่อไป

(2) การให้ความรู้ในการทำสวนยางที่ถูกต้อง โดยจะเห็นได้จากการปลูก การกรีดยาง ด้วยวิธีการลงฝักดองถูกของเกษตรกร ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรชาวสวนยางที่ได้เริ่มต้นปลูกและกรีดยางได้แล้ว แต่ยังคงขาดความรู้เกี่ยวกับวิธีการบำรุงรักษา วิธีการกรีดยาง วิธีการแปรรูปน้ำยาง ตลอดจนการผลิตสินค้าชนิดอื่น ๆ จากยางพารา เป็นต้น

(3) การให้สิทธิในการทำกิน ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่มักประสบปัญหาขาดแคลนทรัพยากรที่ดิน ที่มีเอกสารสิทธิในการทำกิน จึงเป็นอุปสรรคในการเสนอขอเข้าร่วมโครงการปลูกยางพาราของภาครัฐได้ ซึ่งในท้องถิ่นชนบท ยังมีที่รกร้างว่างเปล่าอีกมาก ที่มีการบุกรุกทำกินอย่างไม่ถูกต้องตามกฎหมาย ดังนั้น หากจะสนองตอบต่อนโยบาย แปลงสินทรัพย์เป็นทุนของรัฐบาล ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะให้มีการพิจารณาการให้เช่าที่ดินที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ดังกล่าว เพื่อการปลูกป่าเศรษฐกิจ เช่น ยางพารา อันจะเป็นคุณประโยชน์ต่อการพัฒนาอาชีพ รายได้ การศึกษา ตลอดจนสังคมทั้งในเชิงลึกและเชิงกว้างต่อไป

(4) การให้ความช่วยเหลือด้านการตลาด การรับซื้อยางพารา ซึ่งรัฐบาลได้มีนโยบายที่ชัดเจนในการดูแลด้านราคาขายคืออยู่แล้ว และราคาขายพาราในปัจจุบันนี้ ก็เป็นราคาที่ค่อนข้างสูงมากพอที่จะเอื้ออำนวยต่อการลงทุนของชาวสวนยาง แต่อย่างไรก็ตาม เกษตรกรชาวสวนยางในภาคเหนือยังประสบปัญหาด้านการขนส่ง เนื่องจากพ่อค้าคนกลางที่มารับซื้อยางพารา ณ จุดรับซื้อในหมู่บ้านจะเป็นผู้กำหนดราคาเพื่อนำไปขายที่จังหวัดระยอง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะให้หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องพิจารณากำหนดตั้งตลาดกลาง ยางพาราในเขตจังหวัดภาคเหนือ เพื่อลดปัญหาค่าขนส่งที่ค่อนข้างแพง เนื่องจากขณะนี้ปริมาณน้ำยางที่ชาวสวนในภาคเหนือสามารถผลิตได้

นั้น มีปริมาณสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยควรวางแผนทางในการรวมกลุ่มยางพาราของเกษตรกร เพื่อยกระดับและมาตรฐานคุณภาพยางพารา ตลอดจนคุณภาพชีวิตของเกษตรกรผู้ปลูกยาง รวมทั้งเพื่อเสริมสร้างให้กลุ่มผู้ปลูกยางในภาคเหนือมีความเข้มแข็ง ซึ่งจะเป็นการสร้างโอกาสและสร้างฐานรายได้ให้กับประชาชนในระดับฐานรากต่อไป

(5) การส่งเสริมให้เกษตรกรชาวสวนยางได้รู้จักวิธีการแปรรูปยางพารา ซึ่งผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะให้หน่วยงานราชการให้การสนับสนุนในการจัดตั้งธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เพื่อการแปรรูป

(6) ผลผลิตยางพาราแบบครบวงจร ให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่ม อันจะนำมาซึ่งรายได้ที่เพิ่มพูนมากขึ้น อีกทั้งยังสามารถใช้ทรัพยากรที่ดินและแรงงานในท้องถิ่นได้อย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งจะเป็นการสร้างงานในชนบทได้อีกด้วย

(7) การจัดโครงการอบรมเกษตรกรชาวสวนยางให้รู้จักกระบวนการคิด เรียนรู้การทำธุรกิจจากยางพารา โดยการให้หลักเกณฑ์ แนวคิด ตลอดจนวิธีการเลือกตัดสินใจผลิตยางแท่ง ยางแผ่นรมควัน หรือน้ำยางสด ซึ่งการตัดสินใจดังกล่าวขึ้นอยู่กับมูลค่าของราคาในตลาด ณ เวลานั้น ๆ โดยเกษตรกรต้องรู้จักศึกษาถึงแนวโน้มของสถานการณ์ราคายางพารา เพื่อรองรับความเป็นเจ้าของกิจการในอนาคต ซึ่งจากระยะเวลาที่ผ่านมา ชาวสวนยางภาคเหนือนิยมขายน้ำยางสด และยางแผ่นเท่านั้น

5.5 ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่องงบประมาณในการวิจัยในครั้งนี้ ทำให้การศึกษาและผลการวิเคราะห์ที่ได้ยังมีข้อจำกัดและไม่ครอบคลุมบางประเด็นที่สำคัญในการลงทุนทำสวนยาง ดังนั้น ในการศึกษาและวิจัยต่อไปควรให้ความสำคัญในเรื่องต่อไปนี้

(1) การปลูกพืชแซมคือในช่วงอายุ 1 ถึง 7 ปี ของเกษตรกรเพื่อเพิ่มรายได้ในช่วงที่ยังยังไม่ให้ผลผลิต ควรมีการศึกษาถึงชนิดของพืชแซม และระบบการปลูกแซมร่วมกับยางพาราที่เหมาะสม ตลอดจนการทำการวิเคราะห์ถึงผลตอบแทนทางการเงินของการทำสวนยางพาราในกรณีที่มีการปลูกพืชแซมดังกล่าวด้วย

(2) จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรเจ้าของสวนยาง ในภาคเหนือยังขาดความเชี่ยวชาญและทักษะในการทำสวนยาง ตลอดจนความรู้ในเชิงธุรกิจและการจัดการในเชิงบูรณาการ จึงทำให้เกิดการสูญเสียในการจัดการทรัพยากรที่ดิน แรงงาน และเวลาอย่างไม่คุ้มค่า ดังนั้น ควรศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรค อันจะนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการผลิตเพื่อให้เกิดผลผลิตน้ำยางต่อไร่ที่สูงขึ้น และสามารถเพิ่มระดับของผลผลิตน้ำยางได้อีกด้วย

(3) จากการศึกษาพบว่า มีเกษตรกรบางกลุ่มที่จำหน่ายน้ำยางสด ซึ่งควรมีการศึกษาผลตอบแทนทางการเงินในกรณีที่เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราขายผลผลิตในรูปแบบน้ำยางสด โดยเปรียบเทียบกับเกษตรกรที่ขายผลผลิตในรูปแบบยางแผ่นดิบ

(4) จากการที่มีข้อจำกัดด้านงบประมาณ จึงทำให้การศึกษาครั้งนี้ ทำการสำรวจข้อมูลในเขตพื้นที่ปลูกยางพาราของภาคเหนือได้เพียง 9 จังหวัด เท่านั้น ซึ่งเป็นพื้นที่ปลูกยางพาราใหม่ของประเทศไทย ดังนั้น ในการศึกษาครั้งต่อไปควรทำการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุน ผลตอบแทนทางการเงิน ระหว่างสวนยางพาราในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออก และภาคใต้ เพื่อเสนอเป็นทางเลือกในการตัดสินใจลงทุนของเกษตรกร และเพื่อประกอบการพิจารณากำหนดนโยบายของภาครัฐต่อไป

แบบสอบถามโครงการวิจัย

เรื่อง

ความเป็นไปได้ในการลงทุนปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้แก่เกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือ จังหวัด.....

โดย คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ชื่อเกษตรกร.....นามสกุล.....
บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....บ้าน.....ตำบล.....
อำเภอ.....จังหวัด.....
ชื่อผู้สัมภาษณ์.....วันที่สัมภาษณ์.....

1.สภาพทั่วไป

1.1 เพศ () ชาย () หญิง

1.2 อายุ

1.3 ระดับการศึกษา

() ไม่รู้หนังสือ () อ่านออกเขียนได้ () ประถมศึกษาปีที่ 4 () สูงกว่าป.4 ระบุ.....

1.4 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

ปัจจุบันมีสมาชิกทั้งหมด.....คน จำนวนแรงงานทำงานในภาคการเกษตร.....คน จำนวนแรงงานนอกภาคการเกษตร.....คน

1.5 อาชีพหลัก

รายได้.....บาท/ปี

อาชีพรอง 1.....

รายได้.....บาท/ปี

2.....

รายได้.....บาท/ปี

3.....

รายได้.....บาท/ปี

1.6 อาชีพเดิมก่อนทำสวนยางพารา.....

1.7 ประสบการณ์ในการปลูกยางพารา.....ปี

2. การถือครองที่ดินและการใช้ที่ดิน

() โฉนด () น.ส.3 () อื่นๆ ระบุ.....

การใช้ที่ดินก่อนปลูกยาง

	ชนิดพืชที่ปลูก	จำนวนไร่	ผลผลิต	มูลค่า	ต้นทุนการผลิต	กำไร
1						
2						
3						
รวม						

การใช้ที่ดินหลังปลูกยาง

	ชนิดพืชที่ปลูก	จำนวนไร่	ผลผลิต
1	ยางพารา ปี.....		
2	ยางพารา ปี.....		
3			
รวม			

3. ภาวะหนี้สินและการกู้ยืมเงินทั้งในและนอกการเกษตร

ในรอบปีที่ผ่านมาท่านมีหนี้สินหรือไม่ [] มี [] ไม่มี (ข้ามคำถามข้อนี้)

แหล่งเงินกู้ (เช่น ธกส., ญาติ ฯลฯ)	วัตถุประสงค์ในการกู้ (ระบุกิจการ)	จำนวนเงินกู้ (บาท)	อัตราดอกเบี้ย		ระยะเวลาที่กู้ (เดือน, ปี)	หนี้คงเหลือ (บาท)
			ร้อยละต่อปี	ระยะปลอดหนี้ (ปี)		
1.						
2.						
3.						

4. การลงทุน

4.1 การลงทุนในปีแรก ปีพ.ศ. , จำนวนไร่ ไร่ , ต้นพันธุ์ , จำนวน ต้น , มูลค่า บาท

กิจกรรม	แรงงาน (คน)				ค่าจ้าง (บาท/วัน)	ค่าแรงงาน ทั้งหมด	วัสดุที่ใช้ (บาท)	จำนวน	ราคา (หน่วย)	มูลค่า
	ตนเอง		จ้าง							
	คน	วัน	คน	วัน						
เตรียมดิน										
ถาง-เผา										
ไถ										
วางแผน										
ขุดหลุม										
ปลูกซ่อม										
กำจัดวัชพืช										
1.										
2.										
3.										
ปุ๋ย										
สูตร 1										
สูตร 2										
ตัดแต่งกิ่ง										
อื่นๆ ระบุ										

4.2 การลงทุนในปีที่ 2

กิจกรรม	แรงงาน (คน)				ค่าแรงงาน		ค่าใช้จ่ายวัสดุ			
	ตนเอง		จ้าง		ค่าจ้าง(บาท/ วัน)	ค่าจ้าง ทั้งหมด	วัสดุที่ใช้ (บาท)	จำนวน (หน่วย)	ราคา (บาท)	มูลค่า (บาท)
	คน	วัน	คน	วัน						
ซ่อม (ชุดหลุม)										
ปลูก										
กำจัดวัชพืช										
1.										
2.										
3.										
ปุ๋ย										
สูตร 1										
สูตร 2										
ตัดแต่งกิ่ง										
อื่นๆ ระบุ										

4.3 การลงทุนดูแลสวนในปีที่ (3 , 4 , 5 , 6 , 7)

กิจกรรม	แรงงาน (คน)	วัสดุ (หน่วย)	มูลค่า (บาท)
กำจัดวัชพืช			
1.			
2.			
3.			
ปุ๋ย			
สูตร 1			
สูตร 2			
ตัดแต่งกิ่ง			
อื่นๆ ระบุ			
รวม			

4.4 การลงทุนอุปกรณ์ต่างๆ ในการทำยางแผ่น

ชนิดของอุปกรณ์	จำนวน	ราคา	มูลค่า	อายุการใช้งาน	ค่าเสื่อม
จอกยาง					
ลวดรัดจอกยาง					
ลึน					
ไม้ปาดน้ำยาง					
มีด					
หินลับมีด					
ตะเกียง					
แก๊ส					
ถังเก็บน้ำยาง					
ถังรวมน้ำยาง					
ตะกง					
ตะแกรงกรองน้ำยาง					
ไม้พาย					
ราวตากยาง					
โรงอบยาง					
เตา					
อื่นๆ ระบุ					
รวม					

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

SRIPATUM UNIVERSITY

4.5 ต้นทุนผันแปรในการผลิตยางแผ่น จำนวน ก.ก./วัน

ชนิดของวัสดุ	จำนวน	ราคา	มูลค่า
น้ำกรด			
แก๊ส			
ค่าไฟฟ้า			
ค่าฟีนอบยาง			
ค่าน้ำ			
อื่นๆ ระบุ			
รวม			

5. ผลตอบแทนจากการทำสวนยาง ในปี 2546

5.1 เนื้อที่ยางพาราที่กรีดยัง.....ไร่ พันธุ์..... อายุ.....ปี

5.2 ลักษณะการกรีดยัง () เจ้าของกรีดยังเอง () จ้าง

5.3 ส่วนแบ่งเจ้าของต่อผู้รับจ้าง

() น้ำยาง () ยางแผ่น () ยี่ข้าง () เศษยาง

5.4 ช่วงที่เริ่มกรีดยังจากเดือน ถึงเดือน ยางผลัดใบในเดือน

รายละเอียดการกรีดยัง ปี 2546

เดือน	วัน/เดือน	ลักษณะการกรีดยัง ¹	ผลผลิตทั้งหมด (กก.)		ราคาขาย (บาท/กก.)			รายได้รวม (บาท)			ค่าขนส่ง (บาท/ปี)	
			น้ำยางสด	ยางแผ่น	น้ำยาง	แหล่งที่ขาย ²	ยางแผ่น	แหล่งที่ขาย	เจ้าของ	ผู้รับจ้าง		รวม
มค.												
กพ.												
มีค.												
เมย.												
พค.												
มิย.												
กค.												
สค.												
กย.												
ตค.												
พย.												
ธค.												
รวม												

¹ ลักษณะการกรีดยัง :

1. วันเว้นวัน

2. สองวันเว้น 1 วัน

3. สามวันเว้น 1 วัน

4. สี่วันเว้น 1 วัน

5. ทุกวัน

6. อื่นๆ ระบุ

² แหล่งที่ขาย :

1. ขายที่จุดรับซื้อในหมู่บ้าน

2. ขายที่สวน

3. ขายที่ตลาด

4. สหกรณ์

5. อื่นๆ ระบุ

6. รายได้อื่นๆ จากยางพาราในปี 2546

- 6.1 จากเศษยาง.....บาท
6.2 จากขี้ยาง.....บาท
6.3 อื่นๆ ระบุ.....บาท

7. รายได้สุทธิจากพืชแซมในสวนยางพารา ในปี 2546

ชนิดพืช	รายได้ (บาท)	รายจ่าย (บาท)	รายได้สุทธิ (บาท)
ถั่วปะรด			
พริกขี้หนู			
กล้วย			
อื่นๆ (ระบุ)			

8. ทัศนคติของเกษตรกรต่อการทำสวนยางในภาคเหนือ

.....
.....
.....

9. ปัญหารุนแรงที่ท่านพบในการปลูกยางพารา และแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม

ปัญหา	แนวทางแก้ไขที่ผ่านมา	แนวทางที่ท่านต้องการให้รัฐช่วยเหลือ
ปัญหาด้านการผลิต		
1.ขาดแคลนน้ำสะอาดในการทำยางแผ่น		
2. ผู้รับจ้างไม่ซื่อสัตย์ เช่น ขโมยขายน้ำยาง		
3. โรค ศัตรูพืช เช่น รากเน่า ปลวกกินราก ใบร่วง (โรคอื่นๆให้ ระบุโรค)		
4. ปริมาณและคุณภาพน้ำยางไม่ดี		
5. ราคาปัจจัยการผลิตสูง(ปุ๋ย สารเคมี เป็นต้น)		
6. ขาดแคลนเงินลงทุน		
7. ขาดแคลนแรงงาน		
8. ขาดความรู้ความเข้าใจในการทำสวนยางพารา		
9. อื่นๆ ให้ระบุ.....		
ปัญหาด้านการตลาด		
1. ผู้รับซื้อ รับซื้อในราคาไม่ยุติธรรม		
2. ขาดแคลนแหล่งรับซื้อ		
3. การขนส่งผลผลิตไม่สะดวก		
4. ราคายางพาราต่ำ		
5. อื่นๆ ให้ระบุ.....		