

ต้นทุนและผลิตภาพแรงงานในการปลูกยางพาราในจังหวัดสุรินทร์



สารนิพนธ์
ของ
หาญพล จันทรสูงเนิน

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์
พฤษภาคม 2554

ต้นทุนและผลิตภาพแรงงานในการปลูกยางพาราในจังหวัดสุรินทร์



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์

พฤษภาคม 2554

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ต้นทุนและผลิตภาพแรงงานในการปลูกยางพาราในจังหวัดสุรินทร์



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์
พฤษภาคม 2554

หาญพล จันทรสูงเนิน (2554). ต้นทุนและผลิตภาพแรงงานในการปลูกยางพาราในจังหวัดสุรินทร์.
สารนิพนธ์ ศ.ม. (เศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: รองศาสตราจารย์
ดร. พิศมัย จารุจิตติพันธ์.

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมาย เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลิตภาพแรงงานในการปลูกยางพารา
ในตำบลเทพรักษา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ทำการศึกษาโดยแยกวิเคราะห์ตามขนาดครัวเรือน
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครัวเรือนที่ปลูกยางพาราที่ได้รับผลผลิตน้ำยางแล้ว ข้อมูลที่ใช้ในการ
วิเคราะห์เป็นข้อมูลเกี่ยวกับครัวเรือน แรงงาน และผลผลิต รายได้และผลิตและผลิตภาพแรงงานในปี
2553 ส่วนต้นทุนในการปลูกยางนั้นนับตั้งแต่วันแรกของการปลูกจนถึงวันที่เก็บแบบสอบถาม
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น การวิเคราะห์ข้อมูลกระทำโดยการ
พรรณนา โดยอาศัย สถิติพื้นฐาน (ค่าเฉลี่ย และร้อยละ) และสถิติวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ในการ
วิเคราะห์ต้นทุนและผลิตภาพ ตามหลักทางเศรษฐศาสตร์

ผลการวิจัยพบว่า จากแบบสอบถามมีครัวเรือนขนาดเล็ก 17 ครัวเรือน ครัวเรือนขนาด
กลาง 53 ครัวเรือน และครัวเรือนขนาดเล็ก 41 ครัวเรือน มีแรงงานเฉลี่ยต่อครัวเรือนในครัวเรือน
ขนาดเล็ก 1.71 คน ครัวเรือนขนาดกลางมี 1.68 คน ครัวเรือนขนาดใหญ่มี 2.28 คน มีพื้นที่ปลูกต่อ
แรงงานเฉลี่ยต่อครัวเรือนในครัวเรือนขนาดเล็ก 4.27 คน ครัวเรือนขนาดกลาง 4.09 คน และ
ครัวเรือนขนาดใหญ่ 3.56 คน มีต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ต่อครัวเรือนต่อปี ผลผลิตเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีและ
รายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อของครัวเรือนขนาดกลางมากที่สุด และครัวเรือนขนาดใหญ่
และขนาดเล็กตามลำดับ มีผลิตภาพแรงงานต่อครัวเรือนในครัวเรือนขนาดใหญ่มากที่สุด และ
ครัวเรือนขนาดกลางและขนาดเล็กตามลำดับ

คำสำคัญ : ต้นทุนในการปลูกยางพารา,ผลิตภาพแรงงานในการปลูกยางพารา

COSTS AND PRODUCTIVITY OF LABOR IN RUBBER - PLANT
IN SURIN PROVINCE



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Economics Degree in Economics of Human Development
at Srinakharinwirot University

May 2011

Hanpon Chansungnoen. (2011). *Cost and productivity of Labor in rubber- plants in Surin province*. Master's Project, M.Econ. (Economics of Human Development). Bangkok: Graduate School, Srinakarinwirot University. Project Advisor : Assoc. Prof. Dr. Pisamai Jarujittipant.

The purposes of this research were to analyse about the costs and productivity of labor in rubber-plants in Thepraksa, Tambon Sungkha, District Surin Province. The analyses will be posed by household sizes, small, medium and large sizes. The population for this research were the rubber-plants households. The households, labours, products, income and man-hours data in 2010 and the costs during the starting year to 2010 were conducted in this research. The methodologies and the statistics used in this research were description by arithmetic means and percentages as well as the economic statistics, costs and productivities.

The showed that the average labor force for 17 small sized, 53 medium sized and 41 large sized households were 1.71, 1.68 and 2.28, area plants average per households for 4.27, 4.09 and 3.56 respectively. Were the costs average per households per year, products average per households per year and income average per households per year the most households for medium sized, large sized and small sized respectively. The productivity of labor the most households for large sized, medium sized and small sized respectively.

Key word : The costs in rubber-plants, The productivity of labor in rubber-plants

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์เรื่อง ต้นทุนและผลผลิตภาพแรงงานในการปลูกยางพาราในจังหวัดสุรินทร์ ของ
หาญพล จันทรสูงเนิน ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์ ของมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์)

คณะกรรมการสอบ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์)

ประธาน

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. อ้อทิพย์ ราษฎร์นิยม)

กรรมการสอบสารนิพนธ์

.....
(อาจารย์ประภาพร เฟื่องฟูสกุล)

กรรมการสอบสารนิพนธ์

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีสำนักวิชาเศรษฐศาสตร์และนโยบายสาธารณะ
(รองศาสตราจารย์ ดร.เรณู สุขารมณ์)

วันที่ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2554

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะได้รับความช่วยเหลือและความเมตตาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.พิศมัย จารุจิตติพันธ์ อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.อรรถิพย์ ราษฎร์นิยม และอาจารย์ประภาพร เฟื่องฟูสกุล คณะกรรมการพิจารณาเค้าโครงและคณะกรรมการ สอบปากเปล่าสารนิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำและให้แนวคิดแนวทางในการจัดทำสาร นิพนธ์ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อความสมบูรณ์ของสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอกราบ ขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ คุณแม่ราตรี เมื่อนกระโทกและคุณพ่อมานพ จันทรสูงเนินที่ช่วยอบรมสั่ง สอนและเป็นกำลังใจตลอดจนได้รับความสำเร็จ และขอขอบคุณ ร.ต.ท.หญิงเจนจิรา เรืองสินทรัพย์ ที่คอยเป็นกำลังใจให้ตลอดการทำสารนิพนธ์

ประโยชน์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้แด่ท่านต่างๆ ตามที่ กล่าวถึงข้างต้น หากสารนิพนธ์ฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขอรับผิดชอบในข้อผิดพลาด นั้นแต่เพียงผู้เดียว และผู้วิจัยต้องขออภัยในข้อผิดพลาดมา ณ โอกาสนี้

หาญพล จันทรสูงเนิน

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	5
ตัวแปรที่ศึกษา.....	5
นิยามศัพท์.....	5
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
การผลิตยางพารา.....	10
ทฤษฎีการผลิต.....	13
ต้นทุนการผลิต.....	18
ผลผลิตภาพ.....	22
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	24
...	
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	28
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	28
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	28
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	29
การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล.....	39

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	32
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	32
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	31
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	45
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	45
ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	45
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	45
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	45
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	46
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	46
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	46
อภิปรายผล.....	47
ข้อเสนอแนะ.....	48
บรรณานุกรม.....	49
ภาคผนวก.....	58
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	85

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 มูลค่าสินค้าเกษตรส่งออกที่สำคัญของประเทศไทย พ.ศ.2550 ถึง 2552.....	1
2 ครั้วเรือนที่ผลิตยางพาราในจังหวัดสุรินทร์.....	3
3 ครั้วเรือนที่ผลิตยางพาราในอำเภอสังขะ.....	4
4 ข้อมูลเกี่ยวกับครั้วเรือน.....	34
5 ข้อมูลแรงงานแต่ละครั้วเรือน.....	35
6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ต่อครั้วเรือนต่อปี.....	36
7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนเฉลี่ยต่ออายุยางพาราต่อครั้วเรือนต่อปี.....	38
8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนเฉลี่ยต่ออายุยางพาราต่อครั้วเรือนต่อปีแบบช่วง..	39
9 ผลผลิตและรายได้จากการปลูกยางพาราเฉลี่ยต่อครั้วเรือนต่อปีแยกตามขนาด ครั้วเรือน.....	40
10 ผลิตภาพแรงงานจากการปลูกยางพาราเฉลี่ยต่อปีต่อครั้วเรือน.....	41
11 สรุปข้อมูลและผลจากงานวิจัย.....	41
12 ต้นทุนต่อไร่ของครั้วเรือนขนาดเล็ก.....	64
13 ต้นทุนต่อไร่ของครั้วเรือนขนาดกลาง	65
14 ต้นทุนต่อไร่ของครั้วเรือนขนาดใหญ่.....	68
15 ต้นทุนการผลิตยางพาราของครั้วเรือนขนาดเล็ก.....	60
16 ต้นทุนการผลิตยางพาราของครั้วเรือนขนาดกลาง.....	71
17 ต้นทุนการผลิตยางพาราของครั้วเรือนขนาดใหญ่.....	72
18 ผลผลิตยางพาราและรายได้ทั้งหมดภายในปี 2553 ของครั้วเรือนขนาดเล็ก...	73
19 ผลผลิตยางพาราและรายได้ทั้งหมดภายในปี 2553 ของครั้วเรือนขนาดกลาง..	75
20 ผลผลิตยางพาราและรายได้ทั้งหมดภายในปี 2553 ของครั้วเรือนขนาดใหญ่..	79
21 ราคายางพาราปี 2553.....	82
22 คำนวณราคาน้ำยางสดเฉลี่ยแต่ละฤดูกาล.....	83

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนในการปลูกยางพารา.....	8
2 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผลผลิตภาพแรงงานในการปลูกยางพารา.....	9
3 ขั้นตอนการปลูกยางพารา.....	12
4 กระบวนการปลูกยางพารา.....	15
5 ความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตและแรงงาน.....	16
6 เส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว.....	17
7 เส้นต้นทุนทั้งหมด.....	21
8 ฟังก์ชันผลิตภาพมวลรวมและผลิตภาพแรงงาน.....	23
9 การวิเคราะห์ต้นทุนต่อขนาดพื้นที่.....	42
10 การวิเคราะห์ต้นทุนเฉลี่ยต่อขนาดครัวเรือน.....	43
11 การวิเคราะห์ผลผลิตภาพแรงงานและเวลาการทำงาน.....	44

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

เกษตรกรรมเป็นอาชีพที่มีความสำคัญต่อประเทศไทยมาช้านาน และประกอบกับ ภูมิศาสตร์ของประเทศไทยซึ่งเป็นที่ราบลุ่มมีความเหมาะสมแก่การเพาะปลูก ทำให้ประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศไทยประกอบอาชีพทำการเกษตร ผลผลิตทางการเกษตรสามารถสร้างรายได้ให้แก่ประเทศอย่างมหาศาล

ตาราง 1 มูลค่าสินค้าเกษตรส่งออกที่สำคัญของประเทศไทย พ.ศ. 2550 ถึง (ม.ค.-มิ.ย.) 2552

หน่วย : ล้านบาท

รายการสินค้า	2550		2551 (ม.ค.-มิ.ย.)		2552 (ม.ค.-มิ.ย.)	
	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ
1. ยางพาราและผลิตภัณฑ์	375,532	28.04	295,155	28.47	203,057	23.01
2. ข้าวและผลิตภัณฑ์	213,419	15.94	175,062	16.89	136,627	15.48
3. ปลาและผลิตภัณฑ์	115,015	8.59	84,599	8.16	76,748	8.70
4. กุ้งและผลิตภัณฑ์	84,403	6.30	59,140	5.70	66,443	7.53
5. น้ำตาลและผลิตภัณฑ์	54,748	4.09	43,744	4.22	51,530	5.84
6. ผลไม้และผลิตภัณฑ์	55,494	4.14	42,131	4.06	42,944	4.87
7. ไม้และผลิตภัณฑ์	56,817	4.24	43,975	4.24	39,868	4.52
8. เนื้อไก่หรือเลือดไก่ปรุงแต่ง	50,277	3.75	35,205	3.40	34,992	3.96
9. มันสำปะหลังและผลิตภัณฑ์	47,721	3.56	39,185	3.78	33,276	3.77
10. กระดาษและผลิตภัณฑ์	47,501	3.55	37,149	3.58	32,478	3.68
สินค้าเกษตรกรรมอื่น ๆ	238,232	17.79	181,346	17.49	164,615	18.65
สินค้าส่งออกทั้งหมด	1,339,159	100	1,036,691	100	882,578	100

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยความร่วมมือของ กรมศุลกากร.
(2553,มกราคม). มูลค่าสินค้าเกษตรส่งออกที่สำคัญ พ.ศ. 2551 – 2552. (ออนไลน์).

จากตาราง 1 มูลค่าการส่งออกที่สำคัญของประเทศไทย พ.ศ. 2550 ถึง (ม.ค.-มิ.ย.)2552 พบว่ายางพาราและผลิตภัณฑ์ได้สร้างมูลค่าให้กับประเทศไทยใน ปี พ .ศ. 2550 ประมาณ 375,532 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 28.04 ของผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรส่งออกทั้งหมด และนอกจากนี้ประเทศ

ไทยยังประเทศที่มีการผลิตและการส่งออกยางพาราเป็นอันดับ 1 ของโลกอีกด้วย จากเดิมการปลูกยางพาราของประเทศไทยจะปลูกมากทางภาคใต้และภาคตะวันออกของประเทศไทย แต่ภายหลังปี พ.ศ. 2521 รัฐบาลเห็นถึงความสำคัญของยางพาราที่เป็นวัตถุดิบสำคัญในกระบวนการผลิตทางด้านอุตสาหกรรม จึงมีนโยบาย ขยายพื้นที่การปลูกยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อทดแทนพื้นที่ปลูกเดิมทางภาคใต้และภาคตะวันออกที่ต้นยางพาราเดิมกำลังจะหมดอายุ และประกอบกับแนวโน้มความต้องการ ยางพารามีแนวโน้มที่สูงขึ้น จากการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมโลก จึงมีการส่งเสริมและขยายพื้นที่ปลูกยางพาราดังกล่าว และได้เกิดโครงการ “ทดลองปลูกสร้างสวนยางพาราตามหลักวิชาการ ปลูกสร้างสวนยางแผนใหม่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ” โดยกรมวิชาการเกษตรและกรมประชาสัมพันธ์ โดยมีจังหวัดสุรินทร์เป็นจังหวัดนำร่องของโครงการดังกล่าว ดังนั้นจังหวัดสุรินทร์จึงเป็นจังหวัดที่มีความสำคัญต่อการผลิตยางพาราในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และด้วยที่จังหวัดสุรินทร์เป็นจังหวัดที่เริ่มการปลูกยางพาราได้ไม่นานเกษตรกรส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ในเรื่องการปลูกยางพาราและแรงงานยังขาดทักษะในเรื่องการปลูก การดูแล และการกรีด ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อปริมาณผลผลิตน้ำยางพาราที่ได้ ดังนั้น การศึกษาต้นทุนและผลิตภาพแรงงานในการปลูกยางพารา จะสะท้อนให้เห็นถึงความรู้ของเกษตรกร และทักษะของแรงงานในการปลูกยางพารา สำหรับเป็นข้อมูลแก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำไปใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาความรู้และทักษะในการปลูกยางพาราเพื่อพัฒนาความรู้และทักษะของแรงงานต่อไป

จากตาราง 2 ครัวเรือนที่ปลูกยางพาราและครัวเรือนที่ให้ผลผลิตน้ำยางพารามากที่สุดในจังหวัดสุรินทร์ คือ อำเภอสังขะ มีครัวเรือนที่มีการปลูกยางพาราและให้ผลผลิตแล้วจำนวน 592 ครัวเรือนจึงได้ใช้อำเภอสังขะเป็นกลุ่มประชากรที่ศึกษา และจากตาราง 3 ครัวเรือนที่ผลิตยางพาราและครัวเรือนที่ให้ผลผลิตน้ำยางมากที่สุดในอำเภอสังขะ คือ ตำบลเทพรักษา โดยมีครัวเรือนที่มีการปลูกยางและให้ผลผลิตแล้วจำนวน 123 ครัวเรือน ดังนั้น ในการวิจัยในครั้งนี้จึงใช้ ตำบลเทพรักษา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ เป็นกลุ่มประชากร โดยเลือกศึกษาทั้งหมด 123 ครัวเรือน เพื่อศึกษาถึงต้นทุนและผลิตภาพแรงงานในภาคครัวเรือนเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในจังหวัดสุรินทร์

ตาราง 2 ครั้วเรือนที่ปลูกยางพาราในจังหวัดสุรินทร์

หน่วย : ครั้วเรือน

ครั้วเรือนที่ปลูกยางพารา ในจังหวัดสุรินทร์			
อำเภอ	จำนวนครั้วเรือน ที่ยังไม่ให้ผลผลิต	จำนวนครั้วเรือน ที่ให้ผลผลิตแล้ว	รวม
1. เมือง	-	91	91
2.ท่าตูม	193	93	286
3.จอมพระ	21	21	42
4.ปราสาท	211	29	240
5.กาบเชิง	348	152	500
6.รัตนบุรี	-	38	38
7.สนม	-	20	20
8.ศีขรภูมิ	133	19	152
9.สังขะ	1,314	586	1,900
10.ลำดวน	-	-	-
11.บัวเชด	1,450	191	1,641
12.ศรีณรงค์	843	23	866
13.พนมดงรัก	1,400	463	1,863
14.โนนนารายณ์	-	-	-
15.สำโรงทาบ	-	-	-
รวม	5,913	1,726	7,633

ที่มา: สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร . (2553,ตุลาคม).พื้นที่การปลูกยางของ
ประเทศ 2550. (ออนไลน์).

ตาราง 3 ครั้วเรือนที่ปลูกยางพาราในอำเภอสังขะ

หน่วย : ครั้วเรือน

ครั้วเรือนที่ปลูกยางพาราในอำเภอสังขะ			
ตำบล	จำนวนครั้วเรือน ที่ยังไม่ให้ผลผลิต	จำนวนครั้วเรือน ที่ให้ผลผลิตแล้ว	รวม
1. สังขะ	22	19	41
2. ขอนแตก	280	120	400
3. ฦรงค์	-	69	69
4. แจนแวน	-	66	66
5. ตรวจ	-	80	80
6. ดม	163	31	194
7. พระแก้ว	240	39	279
8. บ้านจารย์	10	6	16
9. สะกาด	-	6	6
10. ตาตุ้ม	250	21	271
11. ทับทัน	-	5	5
12. ตาcong	26	1	27
13. เทพรักษา	323	123	446
รวม	1,314	586	1,900

ที่มา: สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร. (2553, ตุลาคม). พื้นที่การปลูกยางของประเทศ 2550. (ออนไลน์).

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาต้นทุนและผลิตภาพแรงงานในการปลูกยางพารา ในตำบลเทพรักษา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์โดยแยกตามขนาดครั้วเรือน

ความสำคัญของการวิจัย

เป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้ปลูกยางพาราเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการปลูกยางพารา และเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการปลูกยางพาราเพื่อใช้เป็นแนวทางในส่งเสริมและพัฒนาผลผลิตการปลูกยางพาราภาคครั้วเรือนต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ครั้วเรือนที่ปลูกยางพาราที่ได้รับผลผลิตน้ำยางพาราแล้ว ในตำบลเทพรักษา อำเภออำเภอสงขะ จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 123 ครั้วเรือน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ต้นทุนการปลูกยางพาราของแต่ละครั้วเรือน ประกอบด้วย

1.1 ต้นทุนต่อไร่เฉลี่ยต่อครั้วเรือนต่อปี

1.2 ต้นทุนต่ออายุยางเฉลี่ยต่อครั้วเรือนต่อปี

2. ผลิตภาพแรงงานของแต่ละครั้วเรือน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **ครั้วเรือน** หมายถึง การรวมกันของกลุ่มบุคคลที่อาศัยอยู่ในบ้านเดียวกัน ซึ่งอาจเป็นญาติกันหรือไม่ก็ได้

2. **ขนาดของครั้วเรือน** หมายถึง การแยกขนาดครั้วเรือนโดยแยกตามจำนวนประชากรในครั้วเรือน และแยกขนาดได้ 3 ขนาดคือ ครั้วเรือนขนาดเล็ก มีจำนวนสมาชิก 1-2 คน ครั้วเรือนขนาดกลาง มีจำนวนสมาชิก 3-4 คน และครั้วเรือนขนาดใหญ่ มีจำนวนสมาชิก 5 คนขึ้นไป

3. **สมาชิกในครั้วเรือน** หมายถึง บุคคลที่อาศัยอยู่ในครั้วเรือนเดียวกัน

4. **แรงงานในครั้วเรือน** หมายถึง สมาชิกในแต่ละครั้วเรือนที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการปลูกยางพาราของครั้วเรือน

5. **ผลผลิตยางพารา** หมายถึง น้ำยางพาราสดที่ได้จากการกรีดยางพารา

6. **ต้นทุนรวม** หมายถึง จำนวนเงินทั้งหมดที่ครั้วเรือนจ่ายในการปลูกยางพาราเฉลี่ยต่อปี ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงวันที่เก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งเป็น ต้นทุนในการลงทุนและต้นทุนในการดำเนินงาน

7. **ต้นทุนในการลงทุน** หมายถึง จำนวนเงินที่ครั้วเรือนจ่ายโดยเฉลี่ยต่อปีเพื่อใช้ในการปรับหน้าดิน ขุดหลุมวางแนว การปลูก และการซื้อวัสดุอุปกรณ์ทางการเกษตร ตั้งแต่วันเริ่มต้นการปลูกยางพารา

8. **ต้นทุนในการดำเนินงาน** หมายถึง จำนวนเงินที่ครั้วเรือนจ่ายโดยเฉลี่ยต่อปีเพื่อใช้ในการซื้อ กล้ายาง ปุ๋ย ยาปราบวัชพืช ยาปราบศัตรูพืช และค่าฮอร์โมน และเป็นค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์ทางการเกษตร

9. ต้นทุนต่อไร่ หมายถึง ต้นทุนรวมของทุกครัวเรือนของแต่ละขนาดครัวเรือน หารด้วยพื้นที่ปลูกยางของครัวเรือนแต่ละขนาดทั้งหมด

10. ต้นทุนต่ออายุยางพาราต่อครัวเรือน หมายถึง ต้นทุนรวมของครัวเรือนแต่ละขนาด แยกแต่ละอายุยาง หารด้วย จำนวนครัวเรือนแต่ละครัวเรือนแยกตามอายุยาง

11. รายได้ หมายถึง จำนวนเงินที่ครัวเรือนได้จากการขายน้ำยางสดในปี 2553 คำนวณโดยใช้ราคาน้ำยางสดเฉลี่ยในปี 2553 คูณ น้ำยางสดที่กรีตได้ในปี 2553

12. ชั่วโมงการทำงาน หมายถึง จำนวนเวลาทำงานที่ใช้ในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการปลูกและกรีตยางพารา

13. กระบวนการปลูกยางพารา หมายถึง ขั้นตอนการปลูกยางพารา โดยเริ่มตั้งแต่ การปลูก การดูแลรักษาจนโตและสมบูรณ์พร้อมสำหรับการกรีต โดยให้ผลผลิตเป็นน้ำยางสด โดยมีขั้นตอนการผลิต คือ การปรับหน้าดิน การขุดหลุมวางแนว การปลูกยางพารา การดูแลบำรุงรักษาต้นยางพาราให้เติบโตสมบูรณ์ และการกรีต

14. ผลผลิตภาพแรงงาน หมายถึง ความสามารถในการผลิตยางพาราของแรงงาน คำนวณจาก ปริมาณผลผลิตยางพาราเฉลี่ยทั้งหมดใน 1 ปี หารด้วย จำนวนชั่วโมงการทำงานทั้งหมดภายใน 1 ปี

ข้อตกลงเบื้องต้น

ในการศึกษานี้เป็นการศึกษา เป็นการศึกษาต้นทุนและผลผลิตภาพแรงงานของแรงงานภาคครัวเรือนในการปลูกยางพารา โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นดังต่อไปนี้

1. ด้านต้นทุนในการผลิตครั้งนี้จะศึกษาต้นทุนต่อพื้นที่ต่อไร่ ต่อปี และต้นทุนต่ออายุยางพาราต่อปี
2. ด้านอายุของต้นยางจะศึกษาเฉพาะต้นยางที่ให้ผลผลิตแล้ว
3. ด้านผลผลิต ชั่วโมงการทำงานของแรงงานและผลผลิตภาพแรงงาน จะทำการคำนวณ ผลผลิตภาพแรงงานในการปลูกยางพาราในปี 2553 เท่านั้น
4. ข้อมูลด้านต้นทุน ผลผลิต รายได้ ชั่วโมงการทำงาน เป็นข้อมูลที่เกิดจากการคำนวณของผู้วิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้กระทำโดยอาศัยแนวคิดและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวกับต้นทุนความสำคัญระหว่างต้นทุนกับขนาดของการผลิตและผลิตภาพแรงงานมาใช้ในการศึกษาหาต้นทุนและผลิตภาพแรงงานในการผลิตยางพาราในครัวเรือนจังหวัดสุรินทร์ โดยสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยด้วยภาพประกอบ 1 และ 2



ต้นทุนในการปลูกยางพาราแต่ละครัวเรือนต่อปี

ต้นทุนในการลงทุน

1. ค่าใช้จ่ายในการปรับพื้นที่

- ปรับหน้าดิน
- ขุดหลุมวางแนว

2. ค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ทางการเกษตร

- เครื่องพ่นสารเคมี
- จอบ เสียม
- มีด พร้า
- กรรไกรตัดแต่งกิ่ง
- ถ้วยรองน้ำยาง
- ลวด, ลินยาง
- ถังเก็บน้ำยาง
- ไม้พาย
- มีดกรีดยาง
- ไฟฉาย

+

ต้นทุนในการดำเนินงาน

1. ค่าใช้จ่ายในการซื้อปัจจัยการผลิต

- กล้ายาง
- ปุ๋ย
- ยาปราบวัชพืช
- ยาปราบศัตรูพืช
- ฮอร์โมน

2. ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาอุปกรณ์

=

ต้นทุนรวม

ต้นทุนในการลงทุน
+
ต้นทุนในการดำเนินงาน

ต้นทุนในการปลูกยางพาราเฉลี่ยต่อครัวเรือนของครัวเรือนขนาดเล็ก

1. ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี =
ต้นทุนรวมของทุกครัวเรือนขนาดเล็ก / พื้นที่ปลูกยางของครัวเรือนขนาดเล็กทั้งหมด

2. ต้นทุนเฉลี่ยต่ออายุยางต่อปี =
ต้นทุนรวมของครัวเรือนขนาดเล็กแยกแต่ละอายุยาง / จำนวนครัวเรือนขนาดเล็กแยกตามอายุยาง

ต้นทุนในการปลูกยางพาราเฉลี่ยต่อครัวเรือนของครัวเรือนขนาดกลาง

1. ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี =
ต้นทุนรวมของทุกครัวเรือนขนาดกลาง / พื้นที่ปลูกยางของครัวเรือนขนาดกลางทั้งหมด

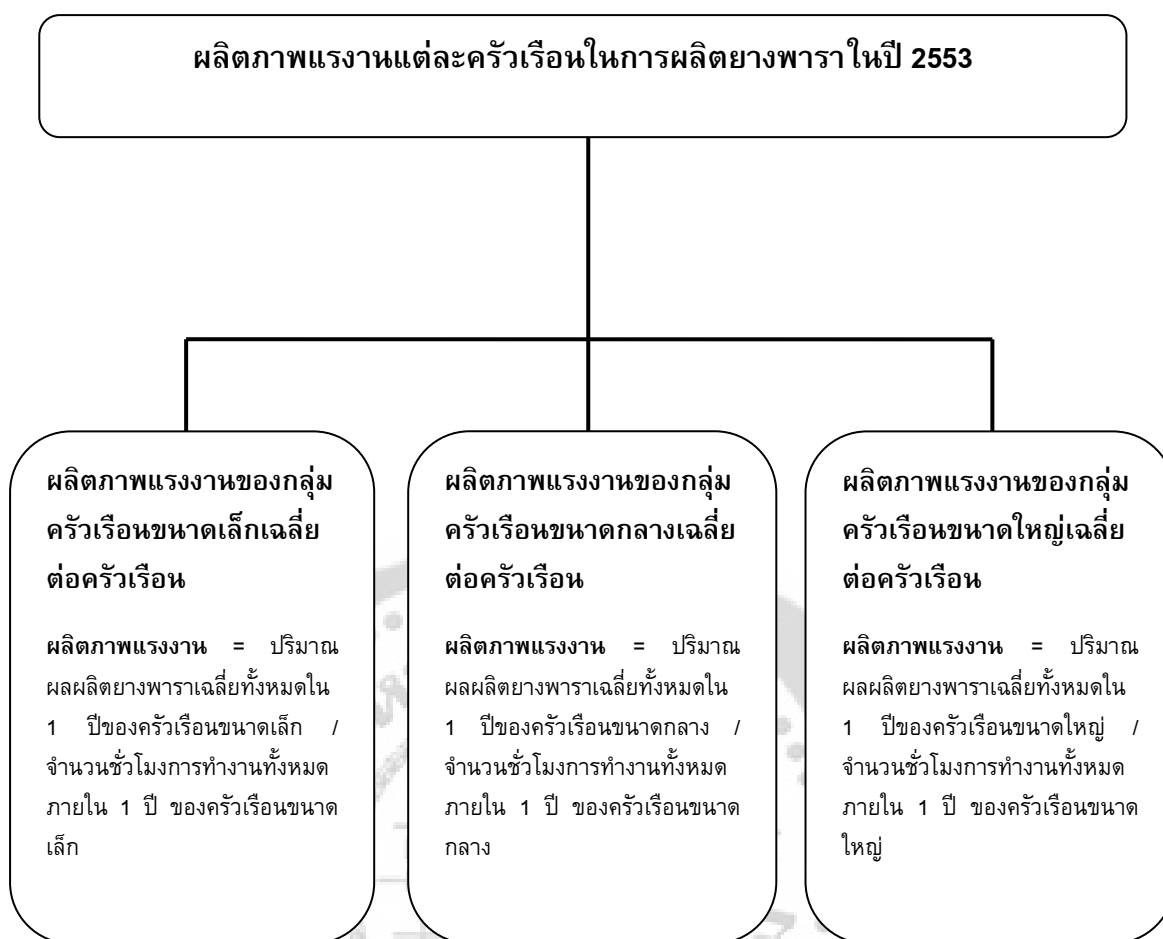
2. ต้นทุนเฉลี่ยต่ออายุยางต่อปี =
ต้นทุนรวมของครัวเรือนขนาดกลางแยกแต่ละอายุยาง / จำนวนครัวเรือนขนาดกลางแยกตามอายุยาง

ต้นทุนในการปลูกยางพาราเฉลี่ยต่อครัวเรือนของครัวเรือนขนาดใหญ่

1. ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี =
ต้นทุนรวมของทุกครัวเรือนขนาดใหญ่ / พื้นที่ปลูกยางของครัวเรือนขนาดใหญ่ทั้งหมด

2. ต้นทุนเฉลี่ยต่ออายุยางต่อปี =
ต้นทุนรวมของครัวเรือนขนาดใหญ่แยกแต่ละอายุยาง / จำนวนครัวเรือนขนาดใหญ่แยกตามอายุยาง

ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ต้นทุนในการปลูกยางพารา



ภาพประกอบ 2 กรอบแนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผลิิตภาพแรงงานในการปลูกยางพารา

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การผลิตยางพารา
2. ทฤษฎีการผลิต
3. ต้นทุนการผลิตยางพารา
4. ผลิตภาพแรงงาน
5. งานวิจัยเกี่ยวกับต้นทุนและผลิตภาพแรงงาน

การบำรุงรักษาสวนยางมีความสำคัญมาก เพราะจะมีผลต่อการเจริญเติบโต และผลผลิตยางที่ได้รับ การบำรุงรักษาสวนยางเป็นงานที่ต้องปฏิบัติดูแลรักษาสวนยางอย่าง

สม่ำเสมอ เริ่มตั้งแต่หลังจากการปลูกยางเสร็จจนกระทั่งถึงต้นยางให้ผลผลิต โดยมีวิธีบำรุงรักษา ดังต่อไปนี้

- การปลูกซ่อม ในช่วงหลังจากปลูกยางเสร็จเรียบร้อยแล้ว จำเป็นต้องคอยดูแลซ่อมแซมต้นยางที่ตายโดยเร็วที่สุด เพื่อให้ต้นยางพาราเติบโตไม่ต่างกันมากนัก โดยอาจจะใช้ต้นยางชำถุงขนาดใกล้เคียงกันมากที่สุด แต่ถ้าต้นยางที่ปลูกมีอายุมากกว่า 2 ปีแล้ว ไม่ควรปลูกซ่อม เพราะต้นยางจะเจริญเติบโตไม่ทัน และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย

- การตัดแต่งกิ่ง การตัดแต่งกิ่งที่ถูกต้องจะทำให้ต้นยางมีลำต้นกลม ตรง ง่ายต่อการกรีดเอาน้ำยางและลำต้นยางจะเติบโตดีขึ้น นอกจากนี้เพื่อให้ทรงพุ่มสมดุลและป้องกันความเสียหายจากลมในบางพันธุ์ที่มีทรงพุ่มใหญ่และหนาแน่น

- การควบคุมและกำจัดวัชพืช วัชพืชที่ขึ้นในสวนยางจะแข่งขันการเจริญเติบโตกับต้นยางโดยจะแย่งน้ำ ธาตุอาหาร แสงแดด และเป็นแหล่งอาศัยของโรคและแมลงศัตรูยาง โดยสามารถทำได้ 3 วิธี ดังต่อไปนี้ (1) ใช้จอบถากหรือแทรกเตอร์ไถ เป็นวิธีที่นิยมใช้กันมาก แต่มีข้อเสียคือจะส่งผลกระทบต่อราก ทำให้ต้นยางชะงักการเจริญเติบโต (2) ใช้วิธีปลูกพืชคลุมดิน โดยนำเมล็ดพืชคลุมดินแต่ละชนิดมาผสมกันแล้วนำไปปลูก เพื่อคลุมดินให้พื้นดินเก็บความชื้นไว้และยังเป็นการควบคุมวัชพืชด้วย (3) การใช้สารเคมี เป็นวิธีที่ให้ผลดี ประหยัดแรงงาน และเวลา นิยมใช้กับต้นยางที่มีอายุ 1 ปี ขึ้นไป

- การใช้ปุ๋ยในสวนยาง การใช้ปุ๋ยเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่ต้องต่อการเจริญเติบโตและการให้ผลผลิตของยางพารา ทั้งนี้เนื่องจากดินที่ใช้ปลูกยางพาราส่วนใหญ่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และการปลูกแทนด้วยยางพันธุ์ดีเป็นระยะเวลานาน ได้มีการนำธาตุอาหารออกไปจากดินในรูปแบบของน้ำยางดังนั้นจึงจำเป็นต้องใส่ปุ๋ยเพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของดิน เพื่อให้ต้นยางเจริญเติบโตให้ผลผลิตสูง

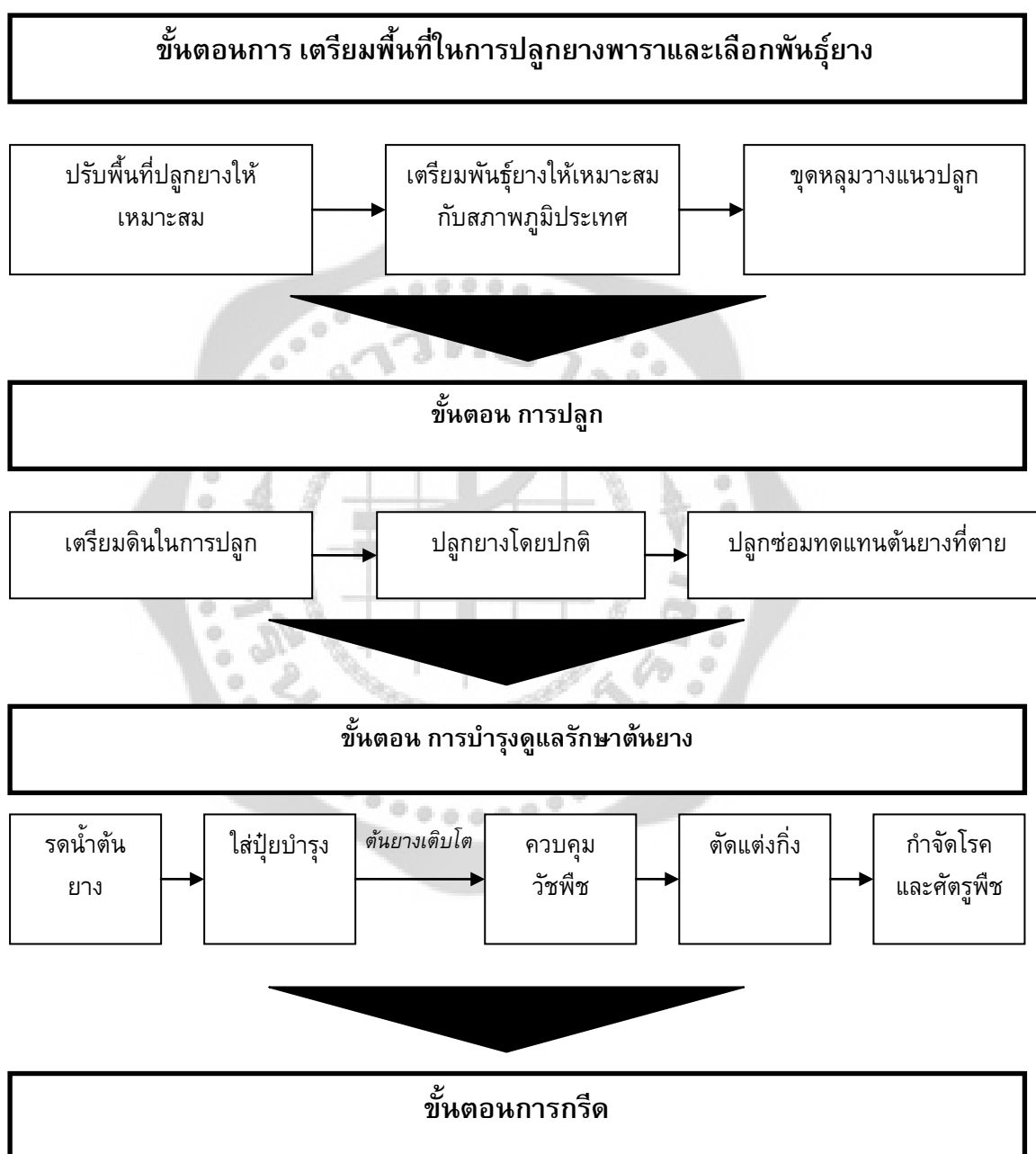
- โรคและแมลงศัตรูยาง โรคและศัตรูยาง มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของต้นยาง โรคยางเกิดขึ้นได้ทุกระยะและทุกส่วนของต้นยาง หากไม่มีการควบคุมจะทำให้ต้นยางชะงักการเจริญเติบโตและผลผลิตลดลง

1.1.4 การกรีดยาง

การกรีดยางเป็นกรรมวิธีนำผลผลิตในรูปของน้ำยางจากบริเวณเปลือกของต้นยาง โดยขนาดของต้นยางที่กรีดได้ จะต้องมีส่วนรอบต้นไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร วัดความสูงจากพื้นดินต้องสูงกว่า 150 เซนติเมตร โดยไม่คำนึงถึงอายุของต้นยาง การกรีดจะให้น้ำยางได้ปริมาณที่ดี มีดังนี้

- เวลาที่เหมาะสมในการกรีดยางพารา ช่วงเวลาที่ดีที่สุดในการกรีดยางพารา คือเวลาประมาณ 06.00 – 08.00 น.

- ระบบการกรีดยาง ในระยะ 2-3 ปีแรก ต้นยางยังเจริญเติบโตค่อนข้างสูง การกรีดยาง มากเกินไปจะทำให้ต้นยางชะงักการเจริญเติบโต จึงควรกรีดแบบวันเว้นวัน และหยุดกรีดในช่วงผลัดใบและไม่มีการกรีดชดเชยเพื่อทดแทนวันที่ฝนตก จนกระทั่งปีที่ 4 ของการกรีดเป็นต้นไป จึงสามารถกรีดชดเชยการกรีดได้แบบวันเว้นวัน



ภาพประกอบ 3 ขั้นตอนการปลูกลายพารา

ที่มา: สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร (2550). เอกสารความรู้วิชาการยางพารา: กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. หน้า 169.

1.2 การเลือกพันธุ์ยาง

สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร ได้ออกคำแนะนำพันธุ์ยางปี 2536 สำหรับเกษตรกรทั่วไปไว้ดังนี้ (ชวลิตร หุ่นแก้ว. 2553: ออนไลน์)

1.2.1 ชนิดของพันธุ์ยาง

โดยสถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร ได้ออก คำแนะนำพันธุ์ยางปี 2536 สำหรับเกษตรกรทั่วไป ไว้ดังนี้ พันธุ์ยางชั้น 1 ได้แก่ ยางพันธุ์ดีแนะนำให้เกษตรกรปลูกโดยไม่จำกัดพื้นที่ปลูก พันธุ์ยางชั้น 2 ได้แก่ ยางพันธุ์ดี แนะนำให้เกษตรกรปลูกโดยจำกัดพื้นที่ปลูก ปลูกได้ไม่เกินร้อยละ 30 ของพื้นที่ปลูกยางที่ถือครองแต่ละพันธุ์ควรปลูกไม่น้อยกว่า 7 ไร่ พันธุ์ยางชั้น 3 ได้แก่ ยางพันธุ์ดี แนะนำให้เกษตรกรปลูกโดยจำกัดพื้นที่ปลูก ปลูกได้ไม่เกินร้อยละ 20 ของพื้นที่ปลูกยางที่ถือครองแต่ละพันธุ์ควรปลูกไม่น้อยกว่า 7 ไร่

1.2.2 พันธุ์ยางที่แนะนำให้ปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร ได้แนะนำพันธุ์ยางให้เกษตรกรภาคตะวันออกเฉียงเหนือไว้ดังต่อไปนี้ พันธุ์ยางชั้น 1 RRIM 600, GT 1, สงขลา 36, BPM 24, PR 255 พันธุ์ยางชั้น 2 PB 235, PB 260

2. ทฤษฎีการผลิต

จากการศึกษาทฤษฎีการผลิต สามารถสรุป วิธีการผลิตยางพาราได้ดังต่อไปนี้

2.1 ความหมายของการผลิต

จากการศึกษาข้อมูลได้มีนักวิชาการทางเศรษฐศาสตร์ได้ให้ความหมายของการผลิตไว้ดังต่อไปนี้

ภราดร ปรีดาศักดิ์ (2549: 148) ได้ให้ความหมายของการผลิต (Production) หมายถึง การใช้ทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตใด ๆ ในทางที่ก่อให้เกิดสินค้า หรือบริการขึ้น การผลิตตามความหมายนี้เป็นกระบวนการในการแปลงทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตด้วยวิธีต่าง ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งตอบสนองความต้องการของมนุษย์

ดังนั้น การผลิต (Production) หมายถึง การใช้ปัจจัยการผลิตหรือทรัพยากรการผลิต ผ่านกระบวนการผลิต เพื่อแปลงทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิตให้เป็นผลผลิต และการผลิตยางพารา จึงหมายถึงการแปลงปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ คือ ดินยางพารา ที่ดิน แรงงาน ทุน นำปัจจัยการผลิตทั้งหมดมาผ่านกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้ได้ผลผลิต คือ น้ำยางพาราสด

2.2 ฟังก์ชันการผลิต

ฟังก์ชันการผลิต (Production Function) เป็นการแสดงความสัมพันธ์ของการใช้ปัจจัยการผลิต ในรูปแบบของสมการเชิงคณิตศาสตร์ (ภราดร ปรีดาศักดิ์.2549:150) ดังนั้น ในการผลิตยางพารา จึงมีฟังก์ชันการผลิต ดังต่อไปนี้

$$Q = f(L, B, C, V, W, R, M, N, A, T)$$

โดย Q	คือ ผลผลิตของยางพารา(น้ำยางสด)
L	คือ สภาพดิน และทำเลที่ตั้งของสวนยาง
B	คือ แรงงานในสวนยาง
C	คือ เงินทุน
V	คือ พันธุ์ยางพารา
W	คือ สภาพภูมิอากาศ
R	คือ การดูแลรักษาต้นยางพารา
M	คือ การบำรุงต้นยาง
N	คือ การกรีดยาง
A	คือ การบริหารจัดการ
T	คือ เทคโนโลยี

จากฟังก์ชันการผลิตยางพารา มีความหมายว่า ผลผลิตของยางพารา(น้ำยางสด) จะขึ้นอยู่กับปัจจัยการผลิต ซึ่งประกอบไปด้วย สภาพดิน ทำเลที่ตั้งของสวนยางพารา แรงงาน ทุน พันธุ์ยางพารา สภาพอากาศ การดูแลรักษา การบำรุง การกรีดยาง การบริหารจัดการ และ เทคโนโลยี ซึ่งปัจจัยทั้งหมดจะส่งผลต่อปริมาณของน้ำยางสดหรือ ผลผลิต นั้นเอง

2.3 กระบวนการปลูกยางพารา

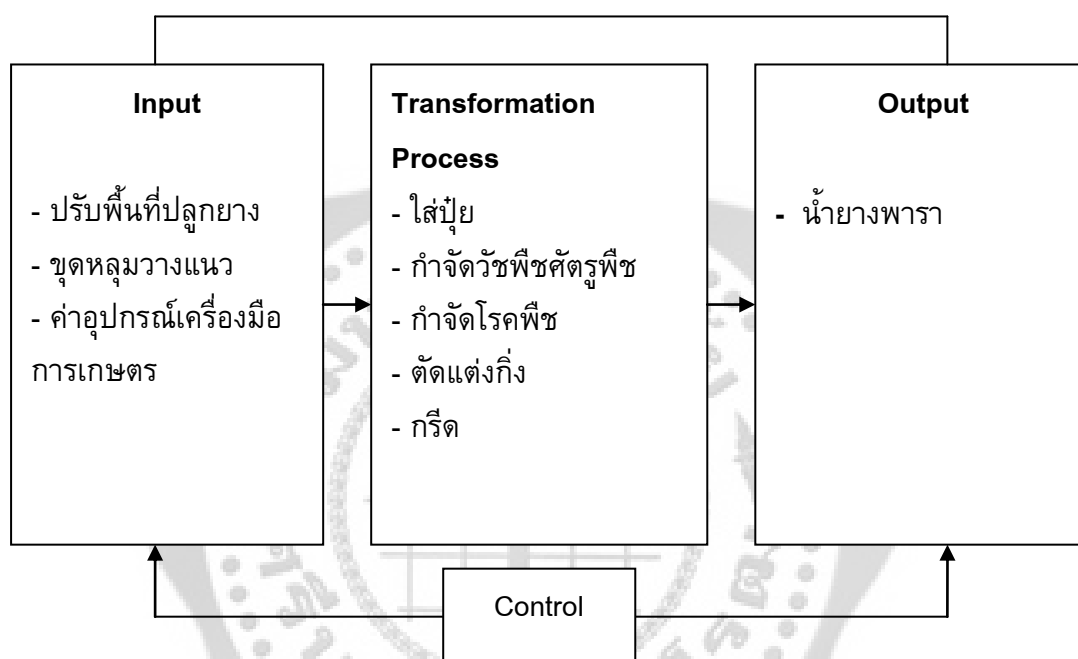
กระบวนการผลิต (Production Process) เกิดขึ้นจากการใช้ทรัพยากรทางเศรษฐกิจ หรือการใช้ปัจจัยการผลิตซึ่งประกอบด้วย ทรัพยากรธรรมชาติ แรงงานและทุน ซึ่งเกิดจากการรวบรวมของผู้ประกอบการ แล้วนำมาผลิตเป็นผลผลิต โดยหลักการของกระบวนการผลิตโดยทั่วไป จะเริ่มตั้งแต่การรวบรวมปัจจัยการผลิต (Input) และนำมาเข้ากระบวนการเปลี่ยนแปลง (Transformation Process) เพื่อให้เกิดผลผลิต (Output) กระบวนการปลูกยางพาราจึงมีดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนการรวบรวมปัจจัยการผลิต (Input) ประกอบไปด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ การปรับพื้นที่ปลูกยางให้เหมาะสม การปรับพื้นที่ปลูก ขุดหลุมวางแนว และการปลูก

2. ขั้นตอนกระบวนการนำปัจจัยการผลิตผ่านกระบวนการเปลี่ยนแปลง (Transformation Process) ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ใส่ปุ๋ย กำจัดวัชพืชศัตรูพืช และโรคพืช การตัดแต่งกิ่ง และการกรีด

3. ผลผลิต (Output) คือ น้ำยางพารา

ดังนั้นกระบวนการปลูกยางพาราจึงเป็นไปตามขั้นตอนตามทฤษฎีการผลิต โดยมีการรวบรวมปัจจัยการผลิต (input) กระบวนการเปลี่ยนแปลงปัจจัย (Transformation Process) และผลผลิต (Out) โดยทั้งหมดมีการควบคุมโดยเกษตรกร แสดงรายละเอียดไว้ในภาพประกอบ 3

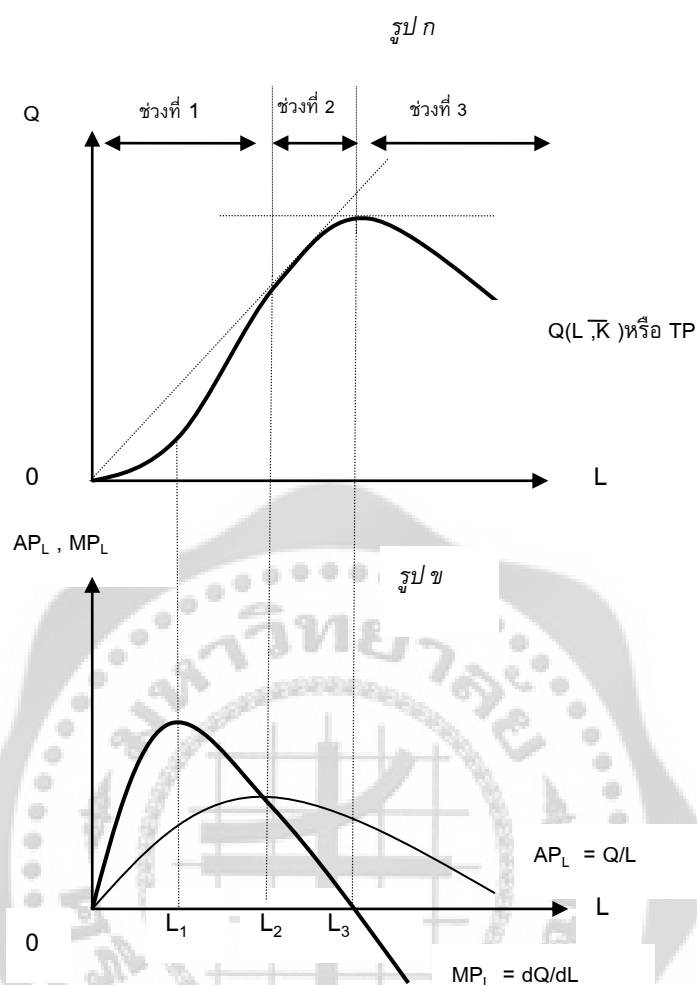


ภาพประกอบ 4 กระบวนการปลูกยางพารา

ที่มา: สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร (2550). เอกสารความรู้วิชาการยางพารา: กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. หน้า 199.

2.4 ทฤษฎีการผลิต

ทฤษฎีการผลิตเป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิต (Q) และปัจจัยการผลิตที่ประกอบไปด้วย ปัจจัยแรงงาน (L) และปัจจัยทุน (K) ดังนั้น จึงมีฟังก์ชันการผลิต $Q = F(L, K)$ หมายถึง ผลผลิตที่ได้ ในที่นี้คือ น้ำยางพาราสด เกิดขึ้นได้ จากปัจจัยแรงงาน และปัจจัยทุน หมายถึง เงินที่ลงทุน ที่ดินในการปลูกยางพารา เป็นต้น (ภราดร ปรีดาศักดิ์. 2549:151) โดยสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์ได้ดังรูปภาพต่อไปนี้



ภาพประกอบ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตและแรงงาน

ที่มา: Fred R. Glahe and Dwight R. Lee (1990). *Microeconomics Theory and*

Application : p 203.

จากภาพประกอบ 5 ฟังก์ชันการผลิต ผลผลิตภาพเฉลี่ย และผลผลิตภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงาน โดยสามารถอธิบายถึงความสัมพันธ์เป็น 3 ช่วง ดังต่อไปนี้

ช่วงที่ 1 เมื่อเพิ่มแรงงาน (L) เข้าสู่กระบวนการผลิตที่ L_1 ส่งผลให้ผลผลิต (TP) เพิ่มขึ้นโดยที่ค่าความชันสูงที่สุด ขณะที่ผลผลิตภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงาน (MP_L) มีค่าสูงที่สุดและผลผลิตภาพเฉลี่ยของแรงงาน (AP_L) มีค่าเพิ่มขึ้นแต่มีค่าน้อยกว่าผลผลิตภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงาน (MP_L) และเมื่อเพิ่มปัจจัยแรงงานเพิ่มขึ้นจะทำให้ผลผลิตภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงาน (MP_L) มีค่าลดลง แต่ยังคงมีค่ามากกว่าผลผลิตภาพเฉลี่ยของแรงงาน (AP_L) เมื่อมีการเพิ่มปัจจัยแรงงานที่ L_2 จะทำให้ผลผลิตภาพเฉลี่ยของแรงงาน (AP_L) มีค่าสูงที่สุดและมีค่าเท่ากับผลผลิตภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงาน (MP_L) พอดี ขณะที่ผลผลิต (TP) ยังคงเพิ่มขึ้นอยู่แต่ความชันลดลง

ช่วงที่ 2 เมื่อมีการเพิ่มปัจจัยแรงงานหลังจาก L_2 ผลผลิตเฉลี่ยของแรงงาน (AP_L) เริ่มลดลง แต่ยังคงมีค่าสูงกว่าผลผลิตภาพหน่วยสุดท้ายของ แรงงาน (MP_L) ซึ่งมีค่าลดลงเรื่อย ๆ ขณะที่ ผลผลิต (TP) ยังคงเพิ่มขึ้นอยู่ แต่มีอัตราการเพิ่มขึ้นที่ลดลง เมื่อมีการเพิ่มปัจจัยแรงงาน ที่ L_3 จะทำให้ ผลผลิต (TP) มีค่าสูงสุด ในขณะที่ผลผลิตภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงาน (MP_L) มีค่าเป็น 0 และ ผลผลิตเฉลี่ยของแรงงาน (AP_L) มีค่าลดลงจากเดิมแต่ยังคงมีค่าเป็นบวก

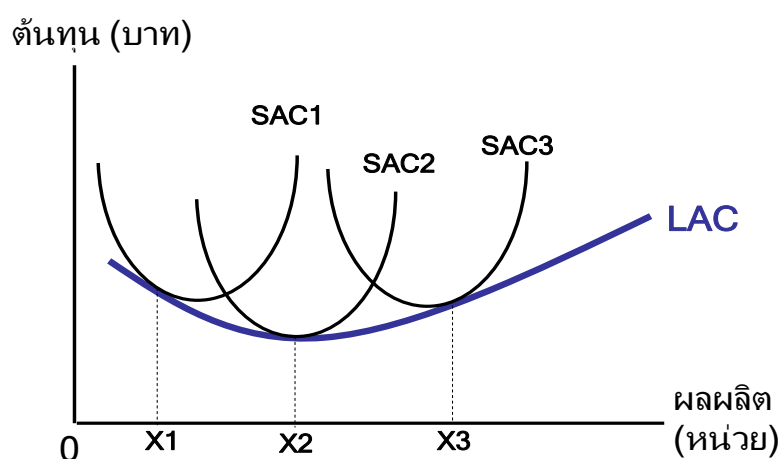
ช่วงที่ 3 เมื่อเพิ่มปัจจัยแรงงานเข้าไปในกระบวนการผลิตจะส่งผลให้ ผลผลิต (TP) มีค่าลดลง ขณะที่ผลผลิตภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงาน (MP_L) มีค่าลดลงและมีค่าเป็นลบ และผลผลิตเฉลี่ยของแรงงาน (AP_L) ก็มีค่าลดลงเช่นกัน

ดังนั้นช่วงที่เหมาะสมแก่การผลิตก็คือช่วงที่ 2 ซึ่งเป็นช่วงที่ให้ผลผลิต (TP) สูงสุด ในขณะที่ผลผลิตภาพหน่วยสุดท้ายของแรงงาน (MP_L) มีค่าเท่ากับผลผลิตเฉลี่ยของแรงงาน (AP_L) และค่าของทั้งสองมีแนวโน้มลดลง

จึงสรุปได้ว่าการปลูกยางพารา เพื่อให้ได้ผลผลิตสูง ไม่จำเป็นต้องใช้แรงงาน มากเสมอไป จำนวนแรงงานที่พอเหมาะต่อกำลังและพื้นที่การเพาะปลูกยางพารา จะให้ผลผลิตที่ดีที่สุด แต่ถ้าหากใช้แรงงานมากจนเกินไปอาจทำให้ผลผลิตที่ได้ อาจทำให้ผลผลิตที่ได้น้อยลงได้เช่นกัน

2.5 ทฤษฎีต้นทุนการผลิตในระยะยาว

ลักษณะต้นทุนการผลิตตามแนวคิดทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ อธิบายได้ดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ 6 เส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว

ที่มา : Robin Bade, Michael Parkin เรียบเรียงโดย จุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงศ์ (2548). Foundations of Microeconomics : หน้า 347

จากภาพประกอบ 6 แสดงเส้นต้นทุนเฉลี่ยระยะยาว (LAC) โดยแสดงความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนและผลผลิตให้แก่งตั้งเป็นต้นทุนและแกนนอนเป็นผลผลิต โดยมีเส้นต้นทุนระยะยาว (LAC) อยู่ระหว่างต้นทุนและผลผลิต และบนเส้นต้นทุนในระยะยาวจะประกอบไปด้วย ต้นทุนในระยะสั้นหลายเส้น ซึ่งจะสามารถอธิบายได้ว่าใน การผลิตในระยะยาวมีการใช้ต้นทุนของแต่ละครัวเรือนแตกต่างกัน โดยให้ เส้น SAC1 แทนหน่วยผลิตที่ 1 เส้น SAC2 แทนหน่วยผลิตที่ 2 และ SAC3 แทนหน่วยผลิต ที่ 3 โดยแต่ละหน่วยผลิตมีต้นทุนและผลผลิตที่แตกต่างกันและอธิบายได้ดังนี้

หน่วยผลิตที่ 1 (SAC1) มีผลผลิตที่ X1 เป็นผลผลิตน้อยที่สุดใน 3 หน่วยผลิต และมีต้นทุนอยู่ในระดับเดียวกับหน่วยผลิต ที่ 3 (SAC3)

หน่วยผลิตที่ 2 (SAC2) มีผลผลิตที่ X2 และมีต้นทุนการผลิตต่ำที่สุด

หน่วยผลิตที่ 3 (SAC3) มีผลผลิตที่ X3 เป็นผลผลิตที่มากที่สุด ใน 3 ครัวเรือน และมีต้นทุนอยู่ในระดับเดียวกับครัวเรือนที่ 1 (SAC1)

สรุปได้ว่า หน่วยผลิตที่มีความเหมาะสมในการผลิตที่สุดคือหน่วยผลิตที่ 2 (SAC2) เนื่องจากเป็นหน่วยผลิตที่ใช้ต้นทุนน้อยที่สุด และผลผลิตอยู่ในช่วงที่เหมาะสม เนื่อง ด้วยถ้าหากต้องการเพิ่มผลผลิตมากกว่านี้ต้องเพิ่มต้นทุนขึ้น ดังนั้น จึงเป็นขนาดการผลิตที่เหมาะสมที่สุด (Optimum Scale of Plant) กล่าวคือ หน่วยผลิตใช้ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยต่ำสุดเมื่อเปรียบเทียบกับหน่วยผลิตในอื่น ๆ และหน่วยผลิตที่เหมาะสมนี้จะอยู่ ณ จุดต่ำสุดของเส้น SAC ที่สัมผัสกับจุดต่ำสุดของเส้น LAC นั้นเอง หรือเป็นจุดที่มีการประหยัดต่อขนาดการผลิต ถ้าหากมีการผลิตมากกว่าจุดนี้จะทำให้ต้นทุนสูงขึ้น และจะเป็นการไม่ประหยัดต่อขนาด

ดังนั้นในการปลูกยางพารามีลักษณะของการเปลี่ยนแปลงปัจจัยการผลิตได้ทุกชนิดตลอดระยะเวลาการปลูกยางพารา จึงสอดคล้องกับทฤษฎีต้นทุนการผลิตในระยะยาว

3. ต้นทุนการผลิตยางพารา

จากการศึกษาต้นทุนการผลิตยางพารา สามารถสรุป วิธีการผลิตยางพาราได้ดังต่อไปนี้

3.1 ความหมายของต้นทุน

จากการศึกษาข้อมูลได้มีนักวิชาการทางเศรษฐศาสตร์ได้ให้ความหมายของต้นทุนไว้ดังต่อไปนี้

นราทิพย์ ชูติวงศ์ (2542: 152) ได้ให้ความหมายของต้นทุน ไว้ 2 ชนิด คือ ต้นทุนทางบัญชีและต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ ต้นทุนทางบัญชี (Accounting Cost) คือ ค่าใช้จ่ายออกไปและบันทึกไว้ในบัญชีของกิจการ และจะเป็นสิ่งเดียวกับต้นทุนแจ้งชัด ต้นทุนทาง

เศรษฐศาสตร์ จะหมายถึงต้นทุนทุกชนิดที่จำเป็นต่อการผลิต ไม่ว่าจะมีการจ่ายออกไปจริงหรือไม่ก็ตาม จึงรวมทั้งต้นทุนที่แข็งชัดและต้นทุนที่ไม่แข็งชัดเข้าไปด้วยกัน

ภราดร ปริดาศักดิ์ (2549: 176) ให้ความหมายของต้นทุนในเชิงเศรษฐศาสตร์ว่า ต้นทุน (Cost) มีความหมายพิเศษแตกต่างจากสาขาวิชาอื่น ต้นทุนในทางเศรษฐศาสตร์มีความหมายประการเดียวเท่านั้น คือต้นทุนค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ซึ่งหมายถึงมูลค่าสูงสุดของทรัพยากรที่สามารถจะนำไปใช้ในกิจกรรมทางเลือกอื่นที่ดีที่สุดในบรรดาทางเลือกอื่น ๆ นั้น ตามความหมายนี้ ต้นทุนค่าเสียโอกาสที่เกิดขึ้นไม่ขึ้นอยู่กับว่าใครเป็นอยู่ใช้ทรัพยากรชนิดนั้น ดังนั้น ในการคิดต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Cost) ที่ถูกต้อง จึงต้องคิดจากแนวคิดค่าเสียโอกาส

วราณี จิเจริญ (2550: 225) ให้ความหมายของต้นทุนดังต่อไปนี้ ต้นทุน ตามความหมายโดยทั่วไป หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงินทั้งหมดที่เป็นตัวเงินทั้งหมดที่ผู้ผลิตจ่ายออกไปเพื่อซื้อสิ่งของมาเพื่อทำให้การดำเนินงานเป็นรายจ่ายออกไปเป็นตัวเงินจริง ๆ เรียกว่า ต้นทุนที่มองเห็นได้ (Explicit Cost) ต้นทุนในความหมายของนักบัญชี นอกจากจะถือเอารายจ่ายที่ออกไปเป็นตัวเงินจริงแล้ว ได้รวมเอาค่าเสื่อมสิทธิของทรัพย์สิน (Depreciation) เข้าไว้ด้วย ต้นทุนในทางเศรษฐศาสตร์ นอกจากจะหมายถึง รายจ่ายที่จ่ายออกไปเป็นตัวเงินจริง ๆ แล้ว ยังได้รวมเอาต้นทุนที่มีได้จ่ายเป็นตัวเงิน (Non-Expenditure Cost) หรือที่เรียกว่าต้นทุนโดยปริยาย (Implicit Cost) ซึ่งเป็นราคาหรือผลตอบแทนปัจจัยการผลิตที่จ่ายให้แก่ผู้ผลิตในการนำเอาปัจจัยที่ตนเป็นเจ้าของเองมาใช้ในการผลิต ดังนั้น ต้นทุนที่มองไม่เห็น หรือต้นทุนที่มีได้จ่ายเป็นตัวเงิน ก็คือ ต้นทุนค่าเสียโอกาสนั่นเอง

วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน (2552: 137) ได้ให้ความหมายของต้นทุนการผลิตตามแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ โดยมีความหมายแตกต่างจากต้นทุนการผลิตทางบัญชีเล็กน้อย ต้นทุนการผลิตทางบัญชีหมายถึงค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ชัดแจ้ง หรือมีการจ่ายจริงเป็นตัวเงินสามารถแสดงหลักฐานเพื่อบันทึกไว้ ส่วนต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์มีขอบเขตกว้างกว่าโดยรวมต้นทุนทั้งที่ชัดแจ้ง นอกจากนี้ในทางเศรษฐศาสตร์มีการแบ่งเป็นต้นทุนชนิดต่าง ๆ อาทิ ต้นทุนค่าเสียโอกาส ต้นทุนเอกชน ต้นทุนสังคม ต้นทุนชัดแจ้ง ต้นทุนแฝง เป็นต้น

วิรุณศิริ ใจมา (2553: 207) ได้ให้ความหมายของต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ หมายถึง ต้นทุนค่าเสียโอกาสซึ่งประกอบด้วยต้นทุนชัดแจ้งและต้นทุนที่ไม่ชัดแจ้ง ต้นทุนค่าเสียโอกาส คือมูลค่าสูงสุดของผลประโยชน์จากทางเลือกอื่นที่สละไป เนื่องจากตัดสินใจเลือกทางเลือกหนึ่งไปแล้ว ต้นทุนชัดแจ้ง คือต้นทุนที่จ่ายออกไปจริง ๆ และจ่ายให้บุคคลอื่นเพื่อเป็นค่าตอบแทนในการใช้ปัจจัยการผลิต ต้นทุนไม่ชัดแจ้ง คือต้นทุนจากการใช้ปัจจัยการผลิตในส่วนที่ไม่ได้จ่ายออกไปจริง

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ต้นทุน หมายถึงมูลค่าของทรัพยากรปัจจัยการผลิต ที่ใช้ไปในการดำเนินงานกิจการ โดยต้นทุนในทางเศรษฐศาสตร์ ต้นทุนจะเกิดจากการใช้ทรัพยากรหนึ่ง ๆ เมื่อถูกนำไปใช้กับกิจกรรมอย่างหนึ่งแล้วไม่สามารถนำทรัพยากรนั้นมาใช้กับกิจกรรมอย่างอื่นได้

3.2 ต้นทุนในการผลิตยางพารา

ในการศึกษาต้นทุนของการผลิตยางพารา ได้มีการคิดต้นทุนในการปลูกยางพาราทั้งหมด โดยแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ประกอบไปด้วยต้นทุนในการลงทุน และต้นทุนในการดำเนินงาน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2.1. ต้นทุนในการลงทุน

เป็นต้นทุนที่เกิดจากการลงทุนเริ่มต้นของการปลูกยางพาราต้นทุนชนิดนี้ จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงใด ๆ เมื่อเวลาผ่านไป ซึ่งประกอบไปด้วย ต้นทุนในการปรับพื้นที่ และต้นทุนค่าอุปกรณ์การเกษตร

- ต้นทุนในการปรับพื้นที่ปลูก เป็นต้นทุนที่ใช้สำหรับการเตรียมพื้นที่การปลูกยางพารา ประกอบไปด้วย การปรับพื้นที่สำหรับการปลูกยาง และการขุดหลุมวางแนวปลูก
- ต้นทุนค่าอุปกรณ์การเกษตร เป็นต้นทุนอุปกรณ์สำหรับการปลูกยางพารา ประกอบไปด้วย เครื่องพ่นสารเคมีพร้อมอุปกรณ์ ถังผสมสารเคมี จอบ มีดหรือพร้า กรรไกรตัดกิ่ง ถ้วยรองน้ำยาง ลวดแขวนถ้วยยาง ลิ่นยาง ถังเก็บน้ำยาง ถังรวมน้ำยาง รถเข็น มีดกรีดยาง ไฟฉาย

3.2.2. ต้นทุนในการดำเนินงาน

เป็นต้นทุนที่ใช้ไปเพื่อการดำเนินงานเพื่อให้มาซึ่งผลผลิตหรือน้ำยางพารา เพื่อให้ทำให้ต้นยางเจริญเติบโตและเกิดผลผลิต ซึ่งจะประกอบไปด้วย ต้นทุนปัจจัยการผลิตและต้นทุนอื่น ๆ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ต้นทุนปัจจัยการผลิต เป็นต้นทุนสำหรับปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ของการปลูกยางพารา เพื่อการบำรุงรักษาให้ต้นยางเติบโต โดยประกอบไปด้วย ค่าพันธุ์ยาง ค่าปุ๋ย ค่ายาเร่งเจริญเติบโต ค่ายาเร่งน้ำยาง ค่ายากำจัดแมลง ค่ายากำจัดวัชพืช
- ต้นทุนใช้จ่ายอื่น ๆ เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นนอกเหนือจากรายการข้างต้น โดยจะประกอบไปด้วย ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์เครื่องมือ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เป็นต้น

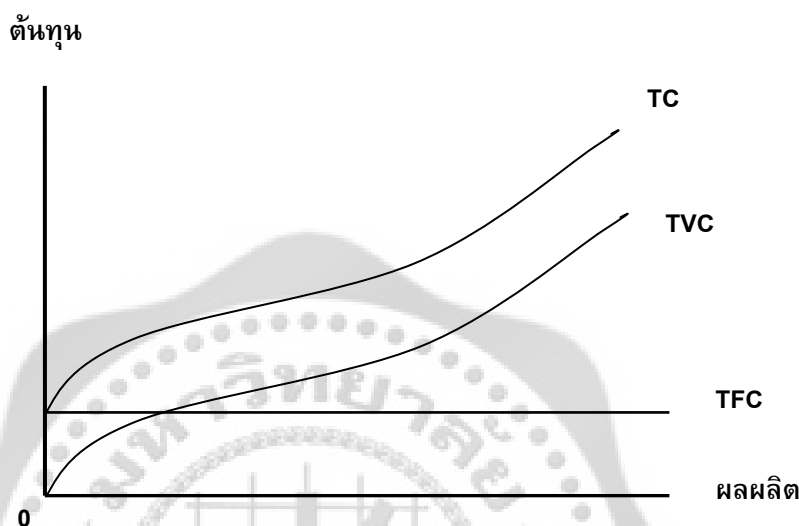
3.3 ทฤษฎีต้นทุนการผลิตทั้งหมด

ลักษณะของต้นทุนการผลิตทั้งหมดตามแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ อธิบายได้ดังต่อไปนี้

ต้นทุนทั้งหมด (Total cost หรือ TC) คือ ต้นทุนของปัจจัยการผลิตทุกชนิดที่หน่วยผลิตใช้ ต้นทุนทั้งหมดแบ่งเป็น ต้นทุนคงที่ทั้งหมด (Total fixed cost หรือ TFC) และต้นทุนผันแปรทั้งหมด (Total variable cost หรือ TVC) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ต้นทุนคงที่ทั้งหมด (Total fixed cost หรือ TFC) คือ ต้นทุนของปัจจัยผันแปรคงที่ที่หน่วยการผลิตใช้ซึ่งเป็นต้นทุนที่ดิน ทุน และผู้ประกอบการ

ต้นทุนผันแปรทั้งหมด (Total variable cost หรือ TVC) คือ ต้นทุนของปัจจัยผันแปรที่หน่วยการผลิตใช้ซึ่งเป็นต้นทุนด้านแรงงาน



ภาพประกอบ 7 เส้นต้นทุนทั้งหมด

ที่มา : Robin Bade, Michael Parkin เรียบเรียงโดย จุฑามาศ ทวีไพบูลย์วงศ์ (2548). Foundations of Microeconomics : หน้า 336

จากภาพประกอบ 7 แสดงเส้นต้นทุนทั้งหมด โดยให้ TC คือ เส้นต้นทุนทั้งหมด TVC คือ เส้นต้นทุนผันแปรทั้งหมด และ TFC คือ เส้นต้นทุนคงที่ทั้งหมด และเป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนและผลผลิต โดยอธิบายได้ว่า

เส้นต้นทุนคงที่ทั้งหมด (TFC) มีลักษณะขนานกับแกนนอน หมายความว่า ต้นทุนจะคงที่ตลอดไม่ว่าจะผลิตเท่าไรก็ตาม

เส้นต้นทุนผันแปรทั้งหมด (TVC) มีลักษณะของเส้นลากออกจากจุดกำเนิด และมีแนวโน้มของเส้นเพิ่มขึ้น หมายความว่า ต้นทุนจะมีค่าสูงขึ้นตามปริมาณการผลิต

เส้นต้นทุนทั้งหมด (TC) มีลักษณะของเส้นลากออกจากจุดสัมผัสของเส้นต้นทุนคงที่ทั้งหมด อยู่เหนือเส้นต้นทุนผันแปรทั้งหมด และมีแนวโน้มของเส้นเพิ่มขึ้น หมายความว่า ต้นทุนทั้งหมดจะมีค่าเท่ากับ ต้นทุนคงที่ทั้งหมด บวก ต้นทุนผันแปรทั้งหมด เขียนเป็นสมการดังนี้

$$TC = TFC + TVC$$

สรุปได้ว่า จากการศึกษาต้นทุนและผลิตภาพแรงงานในการปลูกยางพารา ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ต้นทุนในการปลูกยางพารา โดยอาศัยแนวคิดจากทฤษฎีต้นทุน การผลิตทั้งหมด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาต้นทุนดังกล่าว

4. ผลิตภาพ

นักเศรษฐศาสตร์ ได้ให้ความหมายและทฤษฎีของผลิตภาพแรงงานดังต่อไปนี้

4.1 ความหมายของผลิตภาพ

จากการศึกษาค้นคว้าพบว่าได้มีนักเศรษฐศาสตร์หลายท่านได้ให้ความหมายของ ผลิตภาพแรงงาน ไว้ดังต่อไปนี้

สุมาลี สันติพลวุฒิ (2549: 9) ได้ให้ความหมายของผลิตภาพ คือ การเปรียบเทียบระหว่างปริมาณของสินค้าที่ผลิตได้กับปริมาณทรัพยากรหรือปัจจัยที่ใช้ในการผลิต สินค้าและบริการเหล่านั้น และสำหรับสินค้าบริการที่ผลิตโดยใช้แรงงานและปัจจัยทุนร่วมกัน ถ้า ปัจจัยตัวใดตัวหนึ่งที่ใช้ในการผลิตเพิ่มขึ้น ก็จะทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้นด้วย เช่น ถ้าผลผลิตเพิ่มขึ้นเป็น ผลมาจากการเพิ่มปัจจัยแรงงานเพียงอย่างเดียว วิธีการวัดการเพิ่มขึ้นของผลผลิตแรงงาน เรียกว่า ผลิตภาพของแรงงาน

พรรณี จรัมย์พร (2548: 521) ได้ให้ความหมายของผลิตภาพ (Productivity) คือ ความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตที่แท้จริง คือ ปริมาณของสินค้าและบริการที่ผลิตได้และปริมาณของ ปัจจัยการผลิตที่ใช้ในการผลิตผลผลิตนั้น

แคมเบล อาร์ แม็คคอนเนล (Campbell R. McConnell. 1998 : 233) ได้ให้ ความหมายของผลิตภาพ (Productivity) คือ การวัดประสิทธิภาพของทรัพยากรหรือปัจจัยการผลิต โดย ผลิตภาพจะเท่ากับผลผลิตหารด้วยปัจจัยการผลิต

4.2 แนวคิดการวัดผลิตภาพ

จากแนวคิดของ แคมเบล อาร์ แม็คคอนเนล (Campbell R. McConnell.1998: 233) ได้มีแนวคิดในการวัดผลิตภาพสรุปว่า ผลิตภาพเป็นความสัมพันธ์ระหว่างผลผลิตที่แท้จริง (Real) และปริมาณปัจจัยที่ใช้ในการผลิตนั้น ซึ่งแสดงในรูปของสัดส่วนได้ดังต่อไปนี้

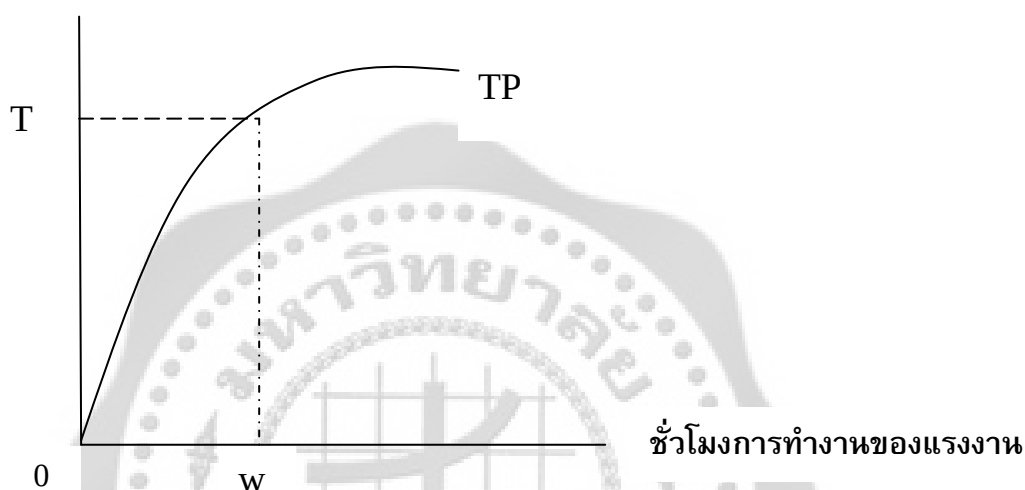
$$\text{ผลิตภาพ} = \frac{\text{ผลผลิต}}{\text{ปัจจัยการผลิต}}$$

ผลิตภาพจะบ่งบอกถึงความสามารถของการผลิตนั้น ๆ หน่วยของผลิตภาพจะมาก น้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับผลผลิตและปัจจัยการผลิตที่ใช้ไป ดังนั้นถ้าหากมีปัจจัยการผลิตเท่าเดิม แต่ ผลผลิตที่ได้มา มีการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น 1 หน่วย ผลิตภาพก็จะเพิ่มขึ้น

4.3 แนวคิดในการวัดผลิตภาพแรงงาน

จากแนวคิดของ แคมเบล อาร์ แม็คคอนเนล (Campbell R. McConnell.1998: 233) ผลิตภาพแรงงานเป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างฟังก์ชันการผลิตมวลรวมกับชั่วโมงการทำงานของแรงงาน ที่เป็นปัจจัยการผลิตทั้งหมดหรือผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่แท้จริง โดยแสดงเป็นรูปได้ดังต่อไปนี้

ผลิตภาพมวลรวม



ภาพประกอบ 8 ฟังก์ชันผลิตภาพมวลรวมและผลิตภาพแรงงาน

ที่มา: พรณี จรัมย์พร. (2548). เศรษฐศาสตร์แรงงานร่วมสมัย . หน้า 521.

จากภาพประกอบ 7 แสดงความสัมพันธ์ของฟังก์ชันการผลิตมวลรวม (Total Product) คือ TP และปริมาณชั่วโมงการทำงานของแรงงาน w ของคนงานที่สัมพันธ์กับผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่แท้จริงรายปีทั้งหมด เมื่อให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ จากเส้นฟังก์ชันการผลิตมวลรวมจะมีลักษณะเพิ่มขึ้นไปตามชั่วโมงการทำงานของแรงงาน และเมื่อแรงงานใช้ชั่วโมงการทำงานมากขึ้น ผลผลิตมวลรวมทั้งหมดจะมีอัตราการเพิ่มขึ้นที่ลดลง ซึ่งแสดงให้เห็นว่ายิ่งแรงงานทำงานมากขึ้นเท่าไรก็ไม่ได้หมายความว่าผลผลิตมวลรวมทั้งหมดจะไม่ได้เพิ่มตามชั่วโมงการทำงานเสมอไป เมื่อถึงจุดหนึ่งผลผลิตมวลรวมจะมีอัตราการเพิ่มลดลง

จากความสัมพันธ์ระหว่างฟังก์ชันการผลิตมวลรวมกับชั่วโมงการทำงานของแรงงาน จึงทำให้สามารถวัดผลิตภาพแรงงานได้ ดังต่อไปนี้

$$\text{ผลิตภาพแรงงาน} = \frac{\text{ผลผลิตทั้งหมด (Real GDP)}}{\text{ชั่วโมงการทำงานของแรงงาน}}$$

4.4 การวัดผลผลิตภาพแรงงานในการผลิตยางพารา

ในการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีของผลผลิตภาพ จึงได้สรุปการวัดผลผลิตภาพแรงงานได้ดังต่อไปนี้

ผลผลิตภาพแรงงานในการทำงานของเกษตรกร เป็นการเปรียบเทียบระหว่างผลผลิตยางพาราทั้งหมดในปี พ.ศ. 2554 และชั่วโมงการทำงานของเกษตรกรใน 1 วัน เพื่อวัดหาผลผลิตภาพแรงงานในการผลิตยางพารา ดังสูตรการคำนวณต่อไปนี้

$$\text{ผลผลิตภาพแรงงาน} = \frac{\text{ผลผลิตยางพาราทั้งหมดใน 1 ปี}}{\text{ชั่วโมงการของแรงงานทั้งหมดใน 1 ปี}}$$

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลสามารถสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้ดังต่อไปนี้

5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนการปลูกยางพารา

สำนักงานเศรษฐกิจ (2539) ได้ศึกษาต้นทุนการผลิตยางพารา (พันธุ์ใหม่) ในปี 2538 พบว่า ประกอบด้วย ต้นทุนผันแปร จำนวน 3,877.28 บาทต่อไร่ต่อปี ซึ่งแบ่งเป็น ค่าวัสดุ 260.72 บาท ค่าแรงงาน 3,474.85 บาท และ ค่าใช้จ่าย 141.72 บาท และต้นทุนคงที่ จำนวน 1,327.89 บาทต่อไร่ต่อปี ซึ่งแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายระยะก่อนให้ผลเฉลี่ย 943.77 บาท ค่าใช้ที่ดิน 350.00 บาท ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร 34.12 บาท เมื่อคำนวณต้นทุนทั้งหมดต่อไร่ เท่ากับ 5,205.17 บาท ต้นทุนผันแปรเท่ากับ 17.15 บาท ต่อกิโลกรัม ต้นทุนคงที่เท่ากับ 5.47 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนรวมทั้งหมดเท่ากับ 22.62 กิโลกรัม และผลิตต่อไร่เท่ากับ 230 กิโลกรัม

เรืองฤทธิ์ ด่วงดีลี (2550) ศึกษาการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนระหว่างการผลิตยางพาราและการปลูกข้าวในอำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนปลูกยางพาราและทำนาข้าว และศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงตัวแปรที่สำคัญที่มีผลต่อผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนปลูกยางพาราและการทำนาข้าวในอำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม สรุปได้ว่า หากเกษตรกรการเปลี่ยนจากการเพาะปลูกยางพาราแทนข้าวก็จะมีผลตอบแทนตลอดอายุโครงการเพิ่มขึ้น 62,004.10 บาท

จันทวรรณ คงเจริญ (2546) ศึกษาความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ในการปลูกยางพาราทดแทนพืชเศรษฐกิจในจังหวัดหนองคาย มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาสภาพการใช้ประโยชน์ทางการเกษตรของทรัพยากรดินในจังหวัดหนองคายและศักยภาพในการขยายการผลิต

ยางพาราทดแทนพืชเศรษฐกิจอื่น วิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ที่จะผลิตยางพาราทดแทนพืชเศรษฐกิจที่มีความเหมาะสมตามศักยภาพของดินและพืชที่เกษตรกรปลูกจริง และวิเคราะห์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงเชิงพลวัตของปัจจัยราคาผลผลิตที่มีต่อความเป็นไปได้ในการปลูกยางพาราทดแทนพืชเศรษฐกิจในระยะยาว พบว่า พบว่ามีทั้งความเป็นไปได้และเป็นไปได้ไม่ได้ทางเศรษฐศาสตร์ในการปลูกยางพาราทดแทนพืชดังกล่าวทั้งสามชนิด มีความเป็นไปได้ในการปลูกยางพาราทดแทน้อยได้มากที่สุด รองลงมาคือมันสำปะหลัง และมีความเป็นไปได้ค่อนข้างต่ำในการปลูกยางพาราทดแทนสับปะรด ดังนั้น การศึกษานี้สรุปว่าราคาพืชที่จะถูกทดแทนจึงนับว่าเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความเป็นไปได้ในการปลูกยางพาราทดแทนพืชเศรษฐกิจอย่างมาก

ปาริชาติ วงศ์สรณ์ (2545) ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนทำสวนยางพาราขนาดเล็กและขนาดกลางที่ได้รับการส่งเสริมจากกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยางในอำเภอแกลง จังหวัดระยอง มีวัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนและเพื่อเปรียบเทียบผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนทำสวนยางพาราขนาดเล็กกับขนาดกลางในพื้นที่อำเภอแกลง จังหวัดระยอง ผลการวิเคราะห์ พบว่า ต้นยางเก่าในสวนยางพาราขนาดเล็กและขนาดกลางควรได้รับการตัดโค่นปลูกแทนในปีที่ 22 และ 23 ตามลำดับ พบว่าผลการลงทุนทำสวนยางพาราขนาดเล็กและขนาดกลางจะให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่าทางการเงิน เมื่อมีการทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนและการวิเคราะห์ความอ่อนไหวทางด้านค่าใช้จ่ายและรายได้ พบว่าการลงทุนทำสวนยางพาราขนาดเล็กและขนาดกลางมีความเสี่ยงในการลงทุนต่ำ จึงทำให้โครงการลงทุนมีความเป็นไปได้ในการลงทุน ส่วนผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบระหว่างการทำสวนยางพาราขนาดเล็กและขนาดกลางพบว่า การลงทุนทำสวนยางพาราขนาดกลางให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่ามากกว่าการลงทุนทำสวนยางพาราขนาดเล็ก

อรทัย จันท์เหล็ก (2551) ศึกษาการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินการปลูกยางพาราทดแทนอ้อยโรงงานของโครงการปลูกยางพารา ในจังหวัดอุดรธานี มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบผลตอบแทนทางการเงินในการลงทุนปลูกอ้อยโรงงานกับการปลูกยางพาราของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการปลูกยางพาราเพื่อยกระดับรายได้และความมั่นคงให้เกษตรกร ในจังหวัดอุดรธานี วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์ทางการเงินเพื่อประเมินทางเลือกในสองทางเลือก คือ การ ลงทุนปลูกยางพาราและการปลูกอ้อยโรงงาน ผลการวิเคราะห์ทางการเงินพบว่าในการลงทุนปลูกยางพาราในเนื้อที่ 1 ไร่ ตลอด 22 ปี ที่อัตราคิดลดร้อยละ 5 สรุปได้ว่าการปลูกยางพาราในจังหวัดอุดรธานีมีความเป็นไปได้ทางการเงิน และการลงทุนมีความเสี่ยงต่ำ และการวิเคราะห์ทางการเงินในการปลูกอ้อยโรงงานในเนื้อที่ 1 ไร่ ตลอด 22 ปี ท สรุปได้ว่าการลงทุนปลูกอ้อยโรงงานในจังหวัดอุดรยังมีความเป็นไปได้ และสรุปได้ว่าการปลูกยางพาราให้ผลตอบแทนสูงกว่าการปลูกอ้อยโรงงาน

ประภาภรณ์ คำโอพา (2546) ได้ศึกษาการวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนผลตอบแทนของการลงทุนระหว่างการปลูกยางพาราและอ้อยในอำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจของการปลูกอ้อยและยางพารา ศึกษาอัตรา

ผลตอบแทนการลงทุนปลูกอ้อยและยางพารา และศึกษาว่าการปลูกยางพาราให้ผลคุ้มค่าต่อการลงทุนหรือไม่ โดยกำหนดให้จังหวัดบุรีรัมย์เป็นพื้นที่กรณีศึกษา โดยใช้การวิเคราะห์ทางการเงิน (Financial analysis) สำหรับการลงทุนปลูกอ้อย และใช้การคำนวณต้นทุน ผลตอบแทนของการลงทุนอ้อยต่อ 1 ฤดูกาลผลิต โดยคิดเทียบเวลา 20 ปีเท่ากับการลงทุนปลูกยางพารา สรุปได้ว่าการอุดหนุนของรัฐบาลมีความเป็นไปได้ในการลงทุน หรือการปลูกยางพาราให้ผลคุ้มค่ากับการลงทุน แต่ในกรณีที่ไม่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐบาลคิดอัตราดอกเบี้ยที่ร้อยละ 10 ผลตอบแทนไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน

5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลิตภาพแรงงาน

ชัยณรงค์ พูลเกษม (2539) ได้ศึกษาเรื่องการเจริญเติบโตของผลิตภาพในภาคเกษตรของไทย ซึ่งจากการศึกษาพบว่า การเจริญเติบโตของผลิตภาพรวมของปัจจัยการผลิตมีแนวโน้มลดลง ทั้งนี้จากอัตราการเจริญเติบโตของปัจจัยการผลิต มีอัตราเพิ่มขึ้นมากกว่าอัตราเจริญเติบโตของผลผลิต โดยปัจจัยการผลิตมีแนวโน้มขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.96 ในขณะที่ อัตราการเจริญเติบโตของผลผลิตโดยรวม มีการเปลี่ยนแปลงลดลงประมาณร้อยละ 0.16 สำหรับการวิเคราะห์ผลิตภาพของปัจจัยการผลิตแต่ละประเภท พบว่า ปัจจัยทุนมีผลิตภาพสูงสุด รองลงมาคือ ปัจจัยการผลิตแรงงาน ส่วนอันดับสุดท้ายคือปัจจัยที่ดิน ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยการในสาขากรรมมีประสิทธิภาพต่ำโดยเฉพาะ ปัจจัยที่ดินและปัจจัยแรงงาน

Anne Sibert (2007) ได้ศึกษาเรื่องการเติบโตของผลิตภาพแรงงานในยุโรป โดยเป็นการศึกษาการเพิ่มขึ้นของผลิตภาพแรงงาน โดยทำการเปรียบเทียบโดยใช้ดัชนีผลิตภาพแรงงาน ที่วัดจาก ผลผลิต / ชั่วโมงการทำงานทั้งหมด และเป็น การวัดผลิตภาพแรงงานที่เป็นการเปรียบเทียบระหว่างผลิตภาพแรงงานในยุโรป กับผลิตภาพแรงงานในสหรัฐอเมริกา โดยผลการศึกษาพบว่า ในช่วงปี 1980-1995 ผลิตภาพแรงงานในยุโรปมีอัตราการเพิ่มที่สูงกว่าของสหรัฐอเมริกา และในช่วงปี 1995-2004 ผลิตภาพแรงงานยุโรปมีอัตราการเพิ่มที่น้อยกว่าของสหรัฐอเมริกา โดยสาเหตุที่อัตราการเพิ่มของผลิตภาพแรงงานในช่วงปี 1980 – 1995 ที่สูงมากในยุโรป มาจากอัตราการเพิ่มของทุนที่มีค่าสูงมาก ประกอบกับอัตราค่าจ้างแรงงานในยุโรปที่สูงกว่าในสหรัฐอเมริกาและเทคโนโลยีที่ทันสมัยกว่า ในปี 1995-2004 ที่ผลิตภาพของแรงงานในยุโรปมีค่าน้อยกว่า สหรัฐอเมริกา มาจากการปฏิวัติทางเทคโนโลยีในสหรัฐอเมริกา ประกอบกับประสิทธิภาพแรงงานในสหรัฐอเมริกาในยุคนี้มีค่าสูง ซึ่งทางยุโรปที่ผลิตภาพน้อยลงกว่าเดิมเนื่องจากการเติบโตของผลิตภาพในบางประเทศที่ต่ำลงมาก สรุปได้ว่า ผลิตภาพแรงงานที่มีความแตกต่างในแต่ละประเทศ อาจมีผลมาจากปัจจัยการผลิตหลายประการ ได้แก่ ประสิทธิภาพแรงงาน เทคโนโลยีและทุน

กฤษฎา จิตรภาณุพนธ์ (2552) ได้ศึกษาเรื่องผลิตภาพแรงงานในเรือประมงทะเลใน จังหวัดสมุทรสาคร โดยศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุน รายรับ ค่าตอบแทนแรงงานประมง จำแนก

ตามเรือประมง ชนิดต่าง ๆ ในจังหวัดสมุทรสาคร ผลการวิเคราะห์พบว่าเรือประมงประเภทอวนรุนมี
ผลิตภาพแรงงานมากที่สุดเท่ากับ 110.45 บาทต่อคนต่อชั่วโมง รองลงมาคือเรือไถหมีก 101.89
บาทต่อคนต่อชั่วโมง เรืออวนลอยปลา 85.02 บาทต่อคนต่อชั่วโมง เรืออวนลากคู่ 63.99 บาทต่อคน
ต่อชั่วโมง เรืออวนเดี่ยว 62.92 บาทต่อคนต่อชั่วโมง และเรืออวนดำ 59.74 บาทต่อคนต่อชั่วโมง



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากร และเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ครั้วเรือนในตำบลเทพรักษา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ที่ปลูกยางพาราและให้ผลผลิตแล้ว จำนวน 123 ครั้วเรือน เนื่องจากแบบสอบถามที่รวบรวมได้สมบูรณ์เพียง 111 ฉบับ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาจึงมีจำนวนเพียง 111 ครั้วเรือน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยมีดังต่อไปนี้

โครงสร้างของแบบสอบถาม (Structured Questionnaire)

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน จำนวน 17 ข้อ ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวข้องกับข้อมูลคุณลักษณะของครั้วเรือน และ แรงงาน จำนวน 4 ข้อ คือข้อที่ 1 - ข้อที่ 4

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับต้นทุนการปลูกยางพารา จำนวน 9 ข้อ คือข้อที่ 5 – ข้อที่ 13 แยกออกเป็น

2.1 ต้นทุนในการลงทุน จำนวน 3 ข้อ คือ ข้อที่ 5 – ข้อที่ 7

2.2 ต้นทุนในการดำเนินงาน จำนวน 6 ข้อ คือ ข้อที่ 8 – ข้อที่ 13

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับผลิตภาพแรงงาน จำนวน 3 ข้อ คือ ข้อที่ 14 - ข้อที่ 16 แยกออกเป็น

3.1 ผลผลิตยางพารา จำนวน 1 ข้อ คือ ข้อที่ 14

3.2 ชั่วโมงการทำงานของแรงงานและจำนวนแรงงานที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ จำนวน 2 ข้อ คือข้อที่ 15 – ข้อที่ 16

ส่วนที่ 4 เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะต่าง ๆ จำนวน 1 ข้อ คือข้อที่ 17

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยมีเครื่องมือในการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ศึกษาแนวคิดและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ผลิตภาพแรงงาน และข้อมูลด้านสถิติเกี่ยวกับการผลิตยางพาราเพื่อนำมาใช้ และนำมาวิเคราะห์ใช้เป็นแนวทางแบบสอบถาม
2. ร่างแบบสอบถามให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับประเด็นที่ต้องวิเคราะห์
3. นำร่างแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือให้ครบตามเนื้อหา สำนวนและการใช้ภาษา
4. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา
5. นำเสนอแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง
6. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมมากขึ้น
7. จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยมีผู้ช่วยในการจัดเก็บแบบสอบถาม 3 คน โดยใช้เวลาในการเก็บแบบสอบถามประมาณ 1 เดือน ในระหว่างช่วงเดือนมกราคม ถึงกุมภาพันธ์ 2554
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลกระทำได้โดยการสอบถามตัวแทนครัวเรือนละ 1 คน

การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การจัดกระทำข้อมูล

การจัดกระทำข้อมูลกระทำโดย ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม จัดระบบข้อมูลและประมวลสถิติพื้นฐานเพื่ออธิบายคุณลักษณะของข้อมูลทั่วไปของแต่ละครัวเรือนและข้อมูลแรงงานแต่ละครัวเรือน

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลกระทำโดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 ต้นทุน

2.1.1 คำนวณต้นทุนรวม ของการปลูกยางพาราของครัวเรือนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ โดยมีวิธีดังต่อไปนี้

ต้นทุนรวม = ต้นทุนในการลงทุน + ต้นทุนในการดำเนินงาน

โดย **ต้นทุนในการลงทุน** = **ค่าใช้จ่ายในการปรับพื้นที่** (ค่าปรับหน้าดิน + ค่าขุดหลุมวางแนว) + **ค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ทางการเกษตร** (เครื่องพ่นสารเคมี + จอบ เสียม + มีด พร้า + กรรไกรตัดกิ่ง + ถ้วยรองน้ำยาง + ลวด, ลินยาง + ถังเก็บน้ำยาง + ไม้พาย + มีดกรีดยาง + ไฟฉาย)

ต้นทุนในการดำเนินงาน = **ค่าใช้จ่ายในการซื้อปัจจัยการผลิต** (กล้ายาง + ปุ๋ย + ยาปราบวัชพืช + ยาปราบศัตรูพืช + ฮอร์โมน) + **ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาอุปกรณ์**

2.1.2 คำนวณหาต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี ของกลุ่มครัวเรือนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ กระทำโดยใช้สูตรการคำนวณ ดังต่อไปนี้

ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี = ต้นทุนรวมของครัวเรือนแต่ละขนาดครัวเรือน / พื้นที่ปลูกยางของครัวเรือนแต่ละขนาดครัวเรือน

2.1.3 คำนวณหาต้นทุนเฉลี่ยต่ออายุยางต่อปี ของกลุ่มครัวเรือนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ กระทำโดยใช้สูตรการคำนวณ ดังต่อไปนี้

ต้นทุนเฉลี่ยต่ออายุยางต่อปี = ต้นทุนรวมของครัวเรือนแต่ละขนาดครัวเรือน
แยกตามอายุยาง / จำนวนครัวเรือนแต่ละขนาด
ครัวเรือนแยกตามอายุยาง

2.2 ผลิตภาพแรงงาน

การเป็นคำนวณหาผลิตภาพแรงงานเฉลี่ยต่อครัวเรือน ในปี 2553 ของกลุ่มครัวเรือนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ กระทำโดยใช้สูตรการคำนวณ ดังต่อไปนี้

ผลิตภาพแรงงาน = ปริมาณผลผลิตยางพาราเฉลี่ยทั้งหมดใน 1 ปี ของแต่ละครัวเรือน / จำนวนชั่วโมงการทำงานทั้งหมดภายใน 1 ปี ของครัวเรือนขนาดเล็ก

การคำนวณหาผลผลิตและรายได้จากน้ำยางพาราในปี 2553 กระทำโดย การแยก ตามฤดูกาล คือ ฤดูร้อน ซึ่งประกอบไปด้วย เดือนมีนาคม เมษายน พฤษภาคม และมีถุนายน ฤดูฝน ประกอบไปด้วย เดือน กรกฎาคม สิงหาคม กันยายน และตุลาคม และฤดูหนาว ประกอบไปด้วยเดือนพฤศจิกายน ธันวาคม และกุมภาพันธ์ และนำผลผลิตและรายได้ทั้ง 3 ฤดู มาหาผลผลิตเฉลี่ยของ ปี 2553 และคำนวณหารายได้เฉลี่ยภายในปี 2553 โดยใช้ราคาอ้างอิง จากราคาประมูล ณ ตลาดกลางยางพารา อ.หาดใหญ่ ในการหารายได้แต่ละฤดู



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษา ต้นทุนและผลิตภาพแรงงานในการปลูกยางพาราของเกษตรกรในตำบลเทพรักษา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกยางพาราในแต่ละครัวเรือน โดยแยกตามครัวเรือนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยได้ดังต่อไปนี้

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอออกเป็น 3 ส่วนตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับครัวเรือน

- 1.1 ข้อมูลทั่วไปของแต่ละครัวเรือน
- 1.2 ข้อมูลแรงงานของแต่ละครัวเรือน

ส่วนที่ 2 ต้นทุนในการปลูกยางพารา

- 2.1 ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี
- 2.2 ต้นทุนเฉลี่ยต่ออายุยางต่อปี

ส่วนที่ 3 ผลผลิต รายได้และผลิตภาพแรงงานในการปลูกยางพารา

- 3.1 ผลผลิตและรายได้ของการปลูกยางพาราในปี 2553
- 3.2 ผลิตภาพแรงงานของการปลูกยางพาราในปี 2553

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับครัวเรือนแต่ละครัวเรือน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมแบบสอบถามที่ถามเกษตรกรที่ปลูกยางพาราในพื้นที่ตำบลเทพรักษา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ที่ให้ผลผลิตน้ำยางพาราแล้ว ได้ผลสรุปดังต่อไปนี้

1.1 ข้อมูลทั่วไปของแต่ละครัวเรือน

ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ของเกษตรกรที่ปลูกยางพาราที่ให้ผลผลิตแล้วในตำบลเทพรักษา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ประกอบไปด้วย จำนวนสมาชิกในครัวเรือน เพศ อายุ การศึกษาและอาชีพ ดังตาราง 4

จากข้อมูลในตาราง 4 สรุปได้ว่า จากการรวบรวมแบบสอบถามมีครัวเรือนที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 111 ครัวเรือน ประกอบด้วย ครัวเรือนขนาดเล็ก 17 ครัวเรือน ครัวเรือน

ขนาดกลางจำนวน 53 ครั้วเรือน และครั้วเรือนขนาดใหญ่จำนวน 41 ครั้วเรือน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ครั้วเรือนขนาดเล็กมีสมาชิกในครั้วเรือนจำนวน 29 คน มีอายุเฉลี่ย 45.21 ปี ช่วงอายุมากที่สุด คือ 41 ถึง 50 ปี อายุต่ำที่สุดคือ 31 ปี อายุมากที่สุด คือ 64 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถม และประกอบอาชีพเกษตรกร

ครั้วเรือนขนาดกลางมีสมาชิกในครั้วเรือนจำนวน 201 คน มีสมาชิกเพศชายมากกว่าสมาชิกผู้หญิง สมาชิกในครั้วเรือนมีอายุเฉลี่ย 34.17 ปี ช่วงอายุมากที่สุด คือ 41 ถึง 50 ปี อายุต่ำที่สุดคือ 1 ปี อายุมากที่สุดคือ 74 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถม และประกอบอาชีพเกษตรกร

ครั้วเรือนขนาดใหญ่มีสมาชิกในครั้วเรือนจำนวน 223 คน มีสมาชิกเพศชายมากกว่าสมาชิกผู้หญิง สมาชิกในครั้วเรือนมีอายุเฉลี่ย 33.47 ปี ช่วงอายุมากที่สุดคือ 31 ถึง 40 ปี อายุต่ำที่สุด คือ 1 ปี อายุมากที่สุด 76 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถม และประกอบอาชีพเกษตรกร

1.2 ข้อมูลแรงงานของแต่ละครั้วเรือน

จากการรวบรวมข้อมูลแรงงานของแต่ละครั้วเรือนในตาราง 5 สรุปได้ว่า ครั้วเรือนผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย ครั้วเรือนขนาดเล็กมีแรงงานจำนวน 29 คน ขนาดกลางมีจำนวนแรงงาน 120 คน และขนาดใหญ่มีจำนวนแรงงาน 98 คน โดยมีรายละเอียดแต่ละครั้วเรือนดังนี้

ครั้วเรือนขนาดเล็กมีแรงงานเฉลี่ยต่อครั้วเรือน 1.71 คน ช่วงอายุของแรงงานที่มีมากที่สุดอยู่ระหว่าง 41 – 50 ปี อายุเฉลี่ยคือ 45.21 ปี อายุต่ำสุดคือ 31 ปี อายุสูงสุดคือ 64 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับชั้นประถม และประกอบอาชีพเกษตรกร

ครั้วเรือนขนาดกลางมีแรงงานเฉลี่ยต่อครั้วเรือน 1.68 คน มีแรงงานชายมากกว่าแรงงานหญิง ช่วงอายุของแรงงานที่มีมากที่สุดอยู่ระหว่าง 41 – 50 ปี อายุเฉลี่ยคือ 43.24 ปี อายุต่ำสุดคือ 14 ปี อายุสูงสุดคือ 62 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับชั้นประถม และประกอบอาชีพเกษตรกร

ครั้วเรือนขนาดใหญ่มีแรงงานเฉลี่ยต่อครั้วเรือน 2.28 คน มีแรงงานชายมากกว่าแรงงานหญิง ช่วงอายุของแรงงานที่มีมากที่สุดอยู่ระหว่าง 41 – 50 ปี อายุเฉลี่ยคือ 43.45 ปี อายุต่ำสุดคือ 15 ปี อายุสูงสุดคือ 67 ปี ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับชั้นประถม และประกอบอาชีพเกษตรกร

ตาราง 4 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับครัวเรือน

หน่วย : คน

รายการ	ครัวเรือนขนาดเล็ก (n=17)	ครัวเรือนขนาดกลาง (n=53)	ครัวเรือนขนาดใหญ่ (n=41)	รวม (n=111)
1. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	29	201	223	453
สมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย	1.71	3.79	5.44	
2. เพศ				
ชาย	14	105	121	240
หญิง	15	96	102	213
3. อายุ				
1- 10 ปี	0	19	40	59
11- 20 ปี	0	43	31	74
21- 30 ปี	0	22	30	52
31- 40 ปี	9	31	43	83
41- 50 ปี	14	53	34	101
51- 60 ปี	5	23	21	49
61 ปีขึ้นไป	1	10	24	35
อายุเฉลี่ย (ปี)	45.21	34.17	33.47	37.62
อายุต่ำสุด (ปี)	31	1	1	
อายุสูงสุด (ปี)	64	74	76	
4. การศึกษา				
ประถม	23	122	124	269
มัธยมต้น	1	27	33	61
มัธยมปลาย / ปวช.	1	35	22	58
อนุปริญญา / ปวส.	0	2	8	10
ปริญญาตรี	4	6	8	18
ผู้ที่ยังไม่ได้รับการศึกษา	0	9	28	37
5. อาชีพ				
เกษตรกร	27	126	121	274
รับจ้าง	0	12	29	41
นักเรียน / นักศึกษา	0	35	35	70
ราชการ	2	16	7	25
ค้าขาย	0	4	2	6
ผู้ที่ไม่ประกอบอาชีพใด ๆ	0	8	29	37

ตาราง 5 ข้อมูลแรงงานแต่ละครัวเรือน

หน่วย : คน

รายการ	ครัวเรือนขนาดเล็ก (n=17)	ครัวเรือนขนาดกลาง (n=53)	ครัวเรือนขนาดใหญ่ (n=41)	รวม (n=111)
1. จำนวนแรงงาน	29	120	98	247
เฉลี่ยต่อครัวเรือน	1.71	1.68	2.28	
2. เพศ				
ชาย	14	68	56	138
หญิง	15	52	42	109
3. อายุ				
1- 10 ปี	0	0	0	0
11- 20 ปี	0	10	5	15
21- 30 ปี	0	7	7	14
31- 40 ปี	9	23	26	58
41- 50 ปี	14	52	33	99
51- 60 ปี	5	23	15	43
61 ปีขึ้นไป	1	5	12	18
อายุเฉลี่ย (ปี)	45.21	43.24	43.45	43.97
อายุต่ำสุด (ปี)	31	14	15	
อายุสูงสุด (ปี)	64	62	67	
4. การศึกษา				
5.1 ประถม	23	87	70	180
5.2 มัธยมต้น	1	13	15	29
5.3 มัธยมปลาย / ปวช.	1	20	9	30
5.4 อนุปริญญา / ปวส.	0	0	3	3
5.5 ปริญญาตรี	4	0	1	5
5.6 ผู้ที่ยังไม่ได้รับการศึกษา	0	0	0	0
5. อาชีพ				
เกษตรกร	27	118	93	238
รับจ้าง	0	1	1	2
นักเรียน / นักศึกษา	0	1	4	5
ราชการ	2	0	0	2
ค้าขาย	0	0	0	0
ผู้ที่ไม่ประกอบอาชีพใด ๆ	0	0	0	0

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนในการปลูกยางพารา

การวิเคราะห์ต้นทุนในการปลูกยางพารา ได้แยกวิเคราะห์เป็น ต้นทุนต่อไร่ และ ต้นทุนต่ออายุยางพารา ดังสรุปไว้ในตาราง 6 ตาราง 7 และตาราง 8

2.1 ต้นทุนต่อไร่

เป็นการวิเคราะห์เพื่อคำนวณหาต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี ตามกลุ่มครัวเรือน ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ โดยคำนวณหาต้นทุนในการลงทุนเฉลี่ย ต้นทุนในการดำเนินงานเฉลี่ยและต้นทุนต่อไร่เฉลี่ย โดยสรุปได้ดังตาราง 6

ตาราง 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีต่อครัวเรือน

รายการต้นทุน	หน่วย : บาท								
	ครัวเรือนขนาดเล็ก (n=17)***			ครัวเรือนขนาดกลาง (n=53)***			ครัวเรือนขนาดใหญ่ (n=41)***		
	ต้นทุนรวม	ต้นทุนเฉลี่ย	ร้อยละ	ต้นทุนรวม	ต้นทุนเฉลี่ย	ร้อยละ	ต้นทุนรวม	ต้นทุนเฉลี่ย	ร้อยละ
1. ต้นทุนในการลงทุน	257,850	2,079.44	6.22	990,824	2,017.97	5.63	731,804	2,102.89	6.18
- ค่าใช้จ่ายในการปรับพื้นที่	39,408	317.81	0.95	154,416	314.49	0.88	114,032	327.68	0.96
- ค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ทางการเกษตร	217,542	1,761.63	5.27	836,408	1,703.48	4.75	617,772	1,775.21	5.22
2. ต้นทุนในการดำเนินงาน	3,887,072	31,347.35	93.78	16,613,678	33,836.41	94.37	11,118,087	31,948.53	93.82
- ค่าใช้จ่ายในการซื้อปัจจัยการผลิต	3,658,112	29,500.00	88.46	15,879,678	32,341.50	90.20	10,540,087	30,287.61	88.95
- ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาอุปกรณ์	220,000	1,774.19	5.32	734,000	1,494.91	4.17	578,000	1,660.92	4.87
3. ต้นทุนรวม*	4,135,062	33,347.27	100.00	17,604,502	35,854.38	100.00	11,849,891	34,051.41	100.00
4. จำนวนพื้นที่ปลูก (ไร่)	124			491			348		
5. ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี**	33,347.27			35,854.38			34,051.41		

หมายเหตุ : * ต้นทุนรวมคำนวณโดย ต้นทุนในการลงทุน บวก ต้นทุนในการดำเนินงาน

** ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีคำนวณโดย ต้นทุนรวมหาร จำนวนพื้นที่ปลูก

*** n คือ จำนวนครัวเรือน

จากตาราง 6 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีต่อครัวเรือนของครัวเรือนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ สรุปได้ดังนี้

ครวเรือนขนาดเล็กมีต้นทุนในการดำเนินงานมากที่สุดโดยคิดเป็นร้อยละ 93.73 ของต้นทุนทั้งหมด และค่าใช้จ่ายในการซื้อปัจจัยการผลิตเป็นต้นทุนที่มีการใช้ไปมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 88.46 ของต้นทุนทั้งหมด

ครวเรือนขนาดกลางมีต้นทุนในการดำเนินงานมากที่สุดโดยคิดเป็นร้อยละ 94.37 ของต้นทุนทั้งหมด และค่าใช้จ่ายในการซื้อปัจจัยการผลิตเป็นต้นทุนที่มีการใช้ไปมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 90.20 ของต้นทุนทั้งหมด

ครวเรือนขนาดใหญ่มีต้นทุนในการดำเนินงานมากที่สุดโดยคิดเป็นร้อยละ 93.82 ของต้นทุนทั้งหมด และค่าใช้จ่ายในการซื้อปัจจัยการผลิตเป็นต้นทุนที่มีการใช้ไปมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 88.95 ของต้นทุนทั้งหมด

จากการเปรียบเทียบต้นทุนเฉลี่ยต่อปีต่อครวเรือนพบว่าครวเรือนที่มีต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีต่อมากที่สุดคือครวเรือนขนาดกลางและครวเรือนที่มีต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีต่อมากที่สุดคือครวเรือนขนาดเล็ก

2.2 ต้นทุนต่ออายุยางพารา

จากตาราง 7 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนต่ออายุยางต่อปีต่อครวเรือนของครวเรือนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ สรุปได้ดังนี้

ครวเรือนขนาดเล็ก ต้นยางอายุ 1-5 ปี มี 17 ครวเรือน ต้นยางอายุ 6 ปี มี 14 ครวเรือน ต้นยางอายุ 7 ปี มี 5 ครวเรือน และต้นยางอายุ 8-12 ปี มี 3 ครวเรือน โดยที่ในช่วงอายุต้นยาง 7 และ 8 ปี เป็นช่วงที่มีการเพิ่มขึ้นของต้นทุนเฉลี่ยต่อปีต่อครวเรือนมากที่สุด

ครวเรือนขนาดกลาง ต้นยางอายุ 1-5 ปี มี 53 ครวเรือน ต้นยางอายุ 6 ปี มี 47 ครวเรือน ต้นยางอายุ 7 ปี มี 15 ครวเรือน และต้นยางอายุ 8-12 ปี มี 8 ครวเรือน โดยที่ในช่วงอายุต้นยาง 7 และ 8 ปี เป็นช่วงที่มีการเพิ่มขึ้นของต้นทุนเฉลี่ยต่อปีต่อครวเรือนมากที่สุด

ครวเรือนขนาดใหญ่ ต้นยางอายุ 1-4 ปี มี 41 ครวเรือน ต้นยางอายุ 5-6 ปี มี 28 ครวเรือน ต้นยางอายุ 7 ปี มี 12 ครวเรือน และต้นยางอายุ 8-12 ปี มี 9 ครวเรือน โดยที่ในช่วงอายุต้นยาง 7 และ 8 ปี เป็นช่วงที่มีการเพิ่มขึ้นของต้นทุนเฉลี่ยต่อปีต่อครวเรือนมากที่สุด

จากตาราง 8 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนเฉลี่ยต่ออายุยางพาราต่อปีต่อครวเรือนแบบช่วงอายุ ของครวเรือนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ สรุปได้ว่า ในทุกขนาด ครวเรือนในช่วงอายุต้นยางระหว่าง 7-9 ปี เป็นช่วงที่มีอัตราเพิ่มของต้นทุนเฉลี่ยต่ออายุยางต่อปีต่อครวเรือนมากที่สุด และในช่วงต้นยางอายุ 10 – 12 ปี เป็นช่วงที่มีอัตราเพิ่มของต้นทุนเฉลี่ยต่ออายุยางต่อปีต่อครวเรือนน้อยที่สุด และครวเรือนขนาดกลางเป็นครวเรือนที่มีการเพิ่มขึ้นของอัตราส่วนเพิ่มของต้นทุนเฉลี่ยสูงที่สุด และครวเรือนขนาดใหญ่เป็นครวเรือนที่มีการเพิ่มขึ้นของอัตราส่วนเพิ่มของต้นทุนเฉลี่ยต่ำที่สุด

ตาราง 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนเฉลี่ยต่ออายุขยาพาราทอปปีต่อครัวเรือน

หน่วย : บาท

อายุของต้นยางต่อจำนวน ครัวเรือน	ครัวเรือนขนาดเล็ก		ครัวเรือนขนาดกลาง		ครัวเรือนขนาดใหญ่	
	ต้นทุนรวม	ต้นทุนเฉลี่ย	ต้นทุนรวม	ต้นทุนเฉลี่ย	ต้นทุนรวม	ต้นทุนเฉลี่ย
อายุยาง 1 ปี	1,851,594	108,917.29	4,024,656	75,936.91	2,824,080	68,880.00
จำนวนครัวเรือน	(17)		(53)		(41)	
อายุยาง 2 ปี	3,009,954	177,056.12	6,562,576	123,822.19	4,648,200	113,370.73
จำนวนครัวเรือน	(17)		(53)		(41)	
อายุยาง 3 ปี	4,163,514	224,912.59	9,170,496	173,028.23	6,350,680	154,894.63
จำนวนครัวเรือน	(17)		(53)		(41)	
อายุยาง 4 ปี	5,303,574	311,974.94	11,818,026	222,981.62	7,940,040	193,659.51
จำนวนครัวเรือน	(17)		(53)		(41)	
อายุยาง 5 ปี	6,379,334	375,254.94	14,412,626	271,936.34	8,922,390	318,656.79
จำนวนครัวเรือน	(17)		(53)		(28)	
อายุยาง 6 ปี	7,455,094	532,506.71	16,404,186	349,025.23	9,904,740	353,740.71
จำนวนครัวเรือน	(14)		(47)		(28)	
อายุยาง 7 ปี	7,813,014	1,562,602.80	17,087,026	1,139,135.07	10,294,960	857,913.33
จำนวนครัวเรือน	(5)		(15)		(12)	
อายุยาง 8 ปี	7,853,174	2,617,724.67	17,336,356	2,167,044.50	10,522,820	1,169,202.22
จำนวนครัวเรือน	(3)		(8)		(9)	
อายุยาง 9 ปี	7,893,334	2,631,111.33	17,585,336	2,198,167.00	10,735,280	1,192,808.89
จำนวนครัวเรือน	(3)		(8)		(9)	
อายุยาง 10 ปี	7,931,014	2,643,671.33	17,806,266	2,225,783.25	10,950,360	1,216,706.67
จำนวนครัวเรือน	(3)		(8)		(9)	
อายุยาง 11 ปี	7,970,494	2,656,831.33	18,025,566	2,253,195.75	11,149,660	1,238,851.11
จำนวนครัวเรือน	(3)		(8)		(9)	
อายุยาง 12 ปี	8,005,694	2,668,564.67	18,246,766	2,280,845.75	11,363,420	1,262,602.22
จำนวนครัวเรือน	(3)		(8)		(9)	

หมายเหตุ : ต้นทุนเฉลี่ยต่ออายุขยาพาราทอปปีต่อครัวเรือน คำนวณโดย ต้นทุนรวมต่ออายุ หาร จำนวน
ครัวเรือน แต่ละช่วงอายุ

ตาราง 8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนเฉลี่ยต่ออายุขยาพาราต่อปีต่อครัวเรือนแบบช่วงอายุ

หน่วย : บาท

ช่วงอายุของ ต้นยาง	ครัวเรือนขนาดเล็ก			ครัวเรือนขนาดกลาง			ครัวเรือนขนาดใหญ่		
	ต้นทุนรวม	ต้นทุนเฉลี่ย	อัตราเพิ่ม	ต้นทุนรวม	ต้นทุนเฉลี่ย	อัตราเพิ่ม	ต้นทุนรวม	ต้นทุนเฉลี่ย	อัตราเพิ่ม
อายุ 1 - 3 ปี	9,025,062	224,912.59		19,757,728	173,028.23		13,822,960	154,894.63	
อายุ 4 - 6 ปี	19,138,002	532,506.71	2.37	42,634,838	349,025.23	2.02	26,767,170	353,740.71	2.28
อายุ 7 - 9 ปี	23,559,522	2,631,111.33	4.94	52,008,718	2,198,167.00	6.30	31,553,060	1,192,808.89	3.37
อายุ 10 - 12 ปี	23,907,202	2,668,564.67	0.99	54,078,598	2,280,845.75	0.96	33,463,440	1,262,602.22	0.94

หมายเหตุ : อัตราเพิ่ม คือ อัตราส่วนเพิ่มของต้นทุนเฉลี่ย คำนวณโดย นำต้นทุนเฉลี่ยในปีหลักหารด้วยต้นทุนเฉลี่ยในปีฐาน

ส่วนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ผลผลิต รายได้และผลิตภาพแรงงานในการปลูก

ยางพารา

การวิเคราะห์ผลผลิตยางพารา(น้ำยางสด) รายได้จากการจำหน่ายยางพาราและผลิตภาพแรงงาน ได้แยกการวิเคราะห์ ดังที่สรุปไว้ในตาราง 9 และ 10

3.1 ผลผลิตจากการปลูกยางพารา

จากตาราง 9 แสดงผลผลิตการปลูกยางพาราเฉลี่ยต่อปีต่อครัวเรือนในปี 2553 แยกตามขนาดครัวเรือนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ สรุปได้ดังนี้

ผลผลิต (น้ำยางพาราสด) ที่มีผลผลิตมากที่สุดในฤดูหนาว และมีผลผลิตน้อยที่สุดในฤดูร้อน และจากการเปรียบเทียบผลผลิตต่อปีต่อครัวเรือนของทุกขนาดครัวเรือนพบว่า ครัวเรือนขนาดกลางจะมีผลผลิตเฉลี่ยต่อปีต่อครัวเรือนมากที่สุด ในขณะที่ครัวเรือนขนาดเล็กจะมีผลผลิตเฉลี่ยต่อปีต่อครัวเรือนต่ำที่สุด

3.2 รายได้จากการปลูกยางพารา

จากตาราง 9 แสดงรายได้จากการจำหน่ายน้ำยางพาราเฉลี่ยต่อปีต่อครัวเรือนในปี 2553 แยกตามขนาดครัวเรือนขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ โดยการวิเคราะห์รายได้มาจากการคำนวณของราคาน้ำยางสดในขณะนั้น โดยอ้างอิงราคาน้ำยางสดจาก จากระาคาประมูล ณ ตลาดกลางยางพารา อ.หาดใหญ่ ที่เป็นราคากลาง และทำการวิเคราะห์โดยแบ่งรายได้ออกเป็น รายได้ในฤดูร้อน รายได้ในฤดูฝน และรายได้ในฤดูหนาว แล้วคำนวณหารายได้เฉลี่ยต่อปีต่อครัวเรือน โดยสรุปได้ดังนี้

จากการเปรียบเทียบรายได้ต่อปีต่อครัวเรือนของทุกขนาดครัวเรือนพบว่า ฤดูหนาวจะเป็นฤดูที่มีราคาน้ำยางสดสูงที่สุด ขณะที่ฤดูฝนมีราคาน้ำยางสดต่ำที่สุด จึงทำให้รายได้

เฉลี่ยต่อปีต่อครัวเรือนในฤดูหนาวสูงที่สุดแต่รายได้เฉลี่ยต่อปีต่อครัวเรือนในฤดูร้อนมีค่าน้อยที่สุด และในทุกระดับครัวเรือนพบว่าครัวเรือนขนาดกลางเป็นครัวเรือนที่มีรายได้เฉลี่ยต่อปีต่อครัวเรือนสูงที่สุด ในขณะที่ครัวเรือนขนาดเล็กเป็นครัวเรือนที่มีรายได้ต่อปีต่อครัวเรือนน้อยที่สุด

ตาราง 9 ผลผลิตและรายได้จากการปลูกยางพาราเฉลี่ยต่อปีต่อครัวเรือนแยกตามขนาดครัวเรือน

รายการ	ครัวเรือนขนาดเล็ก (n=17)		ครัวเรือนขนาดกลาง (n=53)		ครัวเรือนขนาดใหญ่ (n=41)	
	รวม	เฉลี่ยต่อ ครัวเรือน	รวม	เฉลี่ยต่อ ครัวเรือน	รวม	เฉลี่ยต่อ ครัวเรือน
1. ผลผลิต (กก.)	58,520	3,442.35	232,488	4,386.57	165,710	4,041.71
ผลผลิตในฤดูร้อน (กก.)	11,030	648.82	40,810	770.00	30,600	746.34
ผลผลิตในฤดูฝน (กก.)	17,110	1,006.47	72,280	1,363.77	49,960	1,218.54
ผลผลิตในฤดูหนาว (กก.)	30,380	1,787.06	119,398	2,252.79	85,150	2,076.83
2. ราคาน้ำยางสดเฉลี่ย (บาท/กก)						
ราคาน้ำยางสดเฉลี่ยฤดูร้อน	102.87		102.87		102.87	
ราคาน้ำยางสดเฉลี่ยฤดูฝน	100.24		100.24		100.24	
ราคาน้ำยางสดเฉลี่ยฤดูหนาว	108.30		108.30		108.30	
3. รายได้ (บาท)	6,139,916.50	361,171.56	24,374,275.30	459,891.98	17,377,557.40	423,842.85
รายได้ในฤดูร้อน (บาท)	1,134,656.10	66,744.48	4,198,124.70	79,209.90	3,147,822.00	76,776.15
รายได้ในฤดูฝน (บาท)	1,715,106.40	100,888.61	7,245,347.20	136,704.66	5,007,990.00	122,146.10
รายได้ในฤดูหนาว (บาท)	3,290,154.00	193,538.47	12,930,803.00	243,977.42	9,221,745.00	224,920.61

หมายเหตุ : ราคาน้ำยางสดเฉลี่ยคำนวณจากราคาอ้างอิงราคาน้ำยางสดจากราคาน้ำยางสดจากราคาประมูล ณ ตลาดกลางยางพารา อ.หาดใหญ่ ปี 2553 ดังแสดงการคำนวณไว้ในตาราง 22 ในภาคผนวก

3.3 ผลิตภาพแรงงาน

จากตาราง 10 แสดงผลิตภาพแรงงานของการปลูกยางพาราเฉลี่ยต่อปีต่อครัวเรือน สรุปได้ว่า เมื่อเปรียบเทียบผลิตภาพแรงงานต่อปีต่อครัวเรือนในทุกขนาดครัวเรือนพบว่าครัวเรือนขนาดใหญ่เป็นครัวเรือนมีผลิตภาพแรงงานสูงสุด รองลงมาคือครัวเรือนขนาดกลางและครัวเรือนขนาดเล็กตามลำดับ

ตาราง 10 ผลผลิตภาพแรงงานของการปลูกยางพาราเฉลี่ยต่อปีต่อครัวเรือน

รายการ	ครัวเรือนขนาดเล็ก		ครัวเรือนขนาดกลาง		ครัวเรือนขนาดใหญ่	
	(n=17)		(n=53)		(n=41)	
	รวม	เฉลี่ยต่อ ครัวเรือน	รวม	เฉลี่ยต่อ ครัวเรือน	รวม	เฉลี่ยต่อ ครัวเรือน
1. ผลผลิต (กก.)	58,520	3,442.35	232,488	4,386.57	165,710	4,041.71
2. เวลาที่ใช้ในการทำงาน (ชม.)	12,240	720.00	37,460	706.79	20,100	490.24
3. ผลผลิตภาพแรงงาน (กก./ชม.)*	4.78	4.78	6.21	6.21	8.24	8.24

หมายเหตุ : * ผลผลิตภาพแรงงาน คำนวณโดย ผลผลิตหาร เวลาที่ใช้ในการทำงาน

ตาราง 11 สรุปข้อมูลและผลจากงานวิจัย

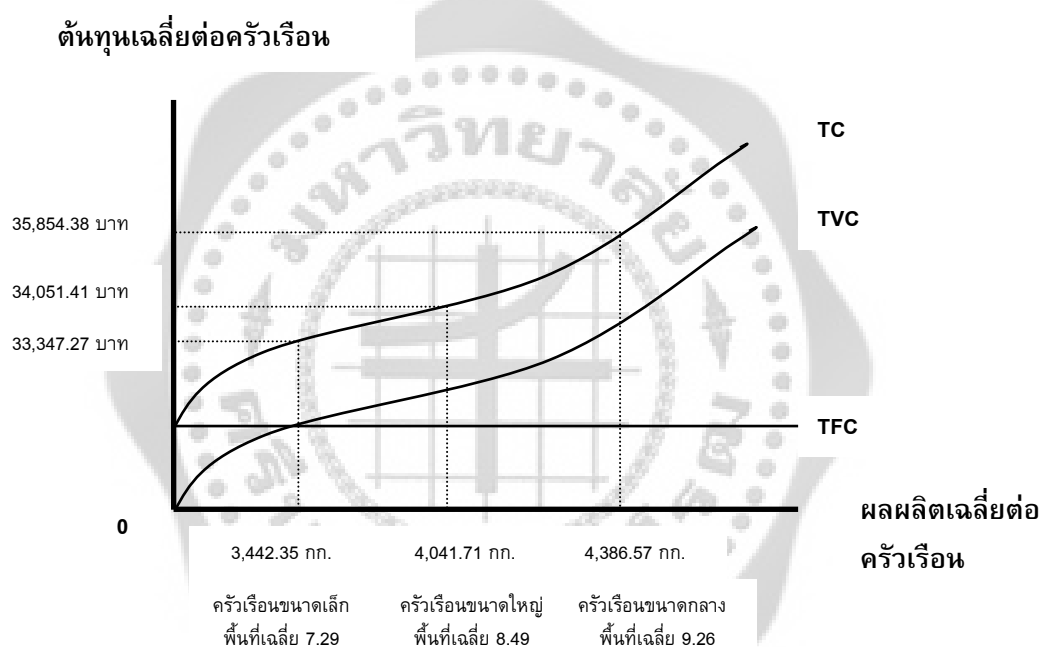
รายการ	ครัวเรือนขนาดเล็ก (สมาชิก 1-2 คน)	ครัวเรือนขนาดกลาง (สมาชิก 3-4 คน)	ครัวเรือนขนาดใหญ่ (สมาชิก 5 คน ขึ้นไป)
ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับครัวเรือน			
1. จำนวนครัวเรือน (ครัวเรือน)	17	53	41
2. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)	29	201	223
- สมาชิกเฉลี่ย (คน/ครัวเรือน)	1.71	3.79	5.44
3. จำนวนแรงงานในครัวเรือน (คน)	29	120	98
- แรงงานเฉลี่ย (คน/ครัวเรือน)	1.71	1.68	2.28
4. พื้นที่ปลูกยาง (ไร่)	124	491	348
- พื้นที่เฉลี่ย (ไร่/ครัวเรือน)	7.29	9.26	8.49
- พื้นที่ต่อแรงงาน (ไร่/คน)	4.27	4.09	3.56
ตอนที่ 2 ต้นทุนในการปลูกยางพารา			
5. ต้นทุนต่อไร่เฉลี่ย (บาท/ไร่)	33,347.27	35,854.38	34,051.41
- ต้นทุนในการลงทุนเฉลี่ย (บาท)	2,079.44	2,017.97	2,102.89
- ต้นทุนในการดำเนินงานเฉลี่ย (บาท)	31,347.35	33,86.41	31,948.53
6. ต้นทุนต่ออายุยางเฉลี่ย			
- ช่วงอายุ 1 - 3 ปี (บาท)	224,912.59	173,028.23	154,894.63
- ช่วงอายุ 4 - 6 ปี (บาท)	532,506.71	349,025.23	353,740.71
- ช่วงอายุ 7 - 9 ปี (บาท)	2,631,111.33	2,198,167.00	1,192,808.89
- ช่วงอายุ 10 - 12 ปี (บาท)	2,668,564.67	2,280,845.75	1,262,602.22
ตอนที่ 3 ผลผลิต รายได้และผลผลิตภาพ			
แรงงานในการปลูกยางพารา			
7. ผลผลิตเฉลี่ยต่อครัวเรือน (กก.)	3,442.35	4,386.57	4,041.71
8. รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน (บาท)	361,171.56	459,891.98	423,842.85
9. เวลาที่ใช้ในการทำงานเฉลี่ย (ชม.)	720.00	706.79	490.24
10. ผลผลิตภาพแรงงานต่อครัวเรือน (กก./ชม.)	4.78	6.21	8.24

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยอาศัยทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์เพื่ออธิบายผลการวิเคราะห์ ได้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนต่อครัวเรือนและผลผลิตต่อครัวเรือน

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าต้นทุนในการปลูกยางพาราและผลผลิตจากน้ำยางพารา โดยสามารถนำมาอธิบายด้วยแนวคิดของเส้นต้นทุนรวม เพื่อวิเคราะห์ถึงความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนในการปลูกยางพารา และผลผลิต(น้ำยางสด) ของแต่ละขนาดครัวเรือน โดยแยกตามพื้นที่เฉลี่ยดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ 9 การวิเคราะห์ต้นทุนต่อขนาดพื้นที่

จากภาพประกอบ 9 แสดงผลการวิเคราะห์ต้นทุนการปลูกยางพารา โดยวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ต้นทุนการปลูกยางพาราและผลผลิต (น้ำยาง) โดยแยกตามพื้นที่ปลูกยางเฉลี่ยต่อครัวเรือน อธิบายได้ว่า ครัวเรือนขนาดกลางมีพื้นที่ปลูกยางเฉลี่ยต่อครัวเรือนมากที่สุด รองลงมาคือครัวเรือนขนาดใหญ่และครัวเรือนขนาดเล็กตามลำดับ และเป็นผลให้เกิดผลผลิตเฉลี่ยต่อครัวเรือนของครัวเรือนขนาดกลางมีมากที่สุด รองลงมาคือ ครัวเรือนขนาดใหญ่ และครัวเรือนขนาดเล็ก ตามลำดับ

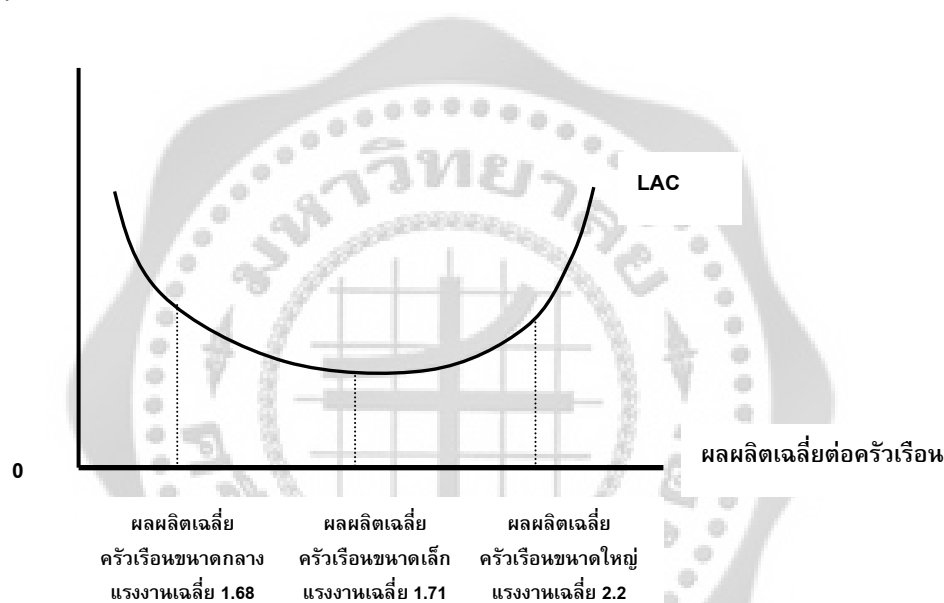
เมื่อพิจารณาถึงต้นทุนต่อครัวเรือน พบว่า ต้นทุนเฉลี่ยต่อครัวเรือนพบว่าครัวเรือนขนาดกลางมีต้นทุนเฉลี่ยต่อครัวเรือนมากที่สุด รองลงมาคือครัวเรือนขนาดใหญ่และขนาดเล็ก

ตามลำดับ ขณะที่ครัวเรือนขนาดกลางมีพื้นที่ปลูกยางเฉลี่ยต่อครัวเรือนมากที่สุด รองลงมาคือ ครัวเรือนขนาดใหญ่และครัวเรือนขนาดเล็กตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัย

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนเฉลี่ยและผลผลิตเฉลี่ยในการผลิต ระยะเวลา

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ทราบถึงต้นทุนเฉลี่ยและผลผลิตเฉลี่ยในการปลูกยางพารา โดยใช้แรงงานเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีและผลผลิตเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี ในตารางที่ 11 สามารถนำมาสรุปเปรียบเทียบเป็นภาพประกอบ 10 และสามารถอธิบายได้ว่า

ต้นทุนเฉลี่ยต่อครัวเรือน



ภาพประกอบ 10 การวิเคราะห์ต้นทุนเฉลี่ยต่อขนาดแรงงาน

จากการวิเคราะห์ในภาพประกอบ 10 แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีกับผลผลิตเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี โดยแยกตามขนาดของแรงงานเฉลี่ยต่อครัวเรือน อธิบายได้ว่า เมื่อครัวเรือนใช้แรงงานเพิ่มขึ้นจะทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น เป็นไปตามผลการวิจัย คือ ครัวเรือนขนาดใหญ่เป็นครัวเรือนที่มีแรงงานเฉลี่ยต่อครัวเรือนมากที่สุด รองลงมาคือครัวเรือนขนาดเล็กและครัวเรือนขนาดกลางตามลำดับ และเป็นผลให้เกิดผลผลิตเฉลี่ยต่อครัวเรือนของครัวเรือนขนาดใหญ่มีมากที่สุด รองลงมาคือ ครัวเรือนขนาดเล็กและครัวเรือนขนาดกลาง ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาที่ต้นทุนเฉลี่ยต่อปีต่อครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนขนาดใหญ่เป็นครัวเรือนที่มีแรงงานเฉลี่ยต่อครัวเรือนมากที่สุด รองลงมาคือครัวเรือนขนาดเล็กและครัวเรือนขนาด

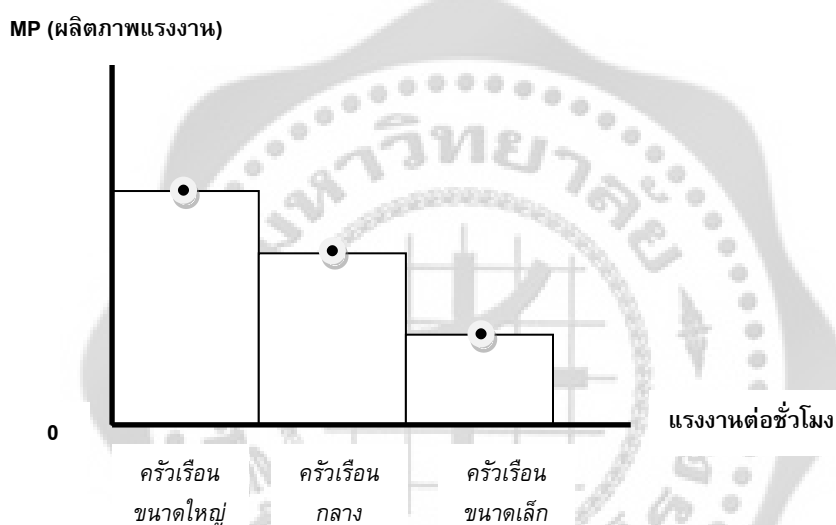
กลางตามลำดับ และเป็นผลให้ต้นทุนเฉลี่ยต่อปีต่อครัวเรือนของครัวเรือนขนาดกลางมีค่ามากที่สุด รองลงมาคือครัวเรือนใหญ่และครัวเรือนขนาดเล็ก ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัย

3.

การวิเคราะห์

ความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภาพแรงงานและเวลาการทำงาน

จากผลการวิเคราะห์ได้ทราบถึงข้อมูลผลิตภาพแรงงานของการปลูกยางพาราและเวลาการทำงานของแรงงานในแต่ละครัวเรือน ในตารางที่ 11 สามารถสรุปเปรียบเทียบเป็นภาพประกอบ 11 ดังนี้



ภาพประกอบ 11 การวิเคราะห์ผลิตภาพแรงงานและเวลาการทำงาน

จากภาพประกอบ 11 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลิตภาพแรงงานและเวลาการทำงานพบว่า เวลาการทำงานของแรงงานต่อครัวเรือนพบว่าครัวเรือนขนาดเล็กใช้เวลาในการทำงานมากที่สุด รองลงมาคือครัวเรือนขนาดกลางและครัวเรือนขนาดใหญ่ตามลำดับ ส่งผลต่อผลิตภาพแรงงานคือ ทำให้ครัวเรือนขนาดใหญ่มีผลิตภาพแรงงานมากที่สุด รองลงมาคือครัวเรือนขนาดกลางและครัวเรือนขนาดเล็ก ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัย

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ต้องการศึกษาด้านทุนและผลิตภาพแรงงานในการ ปลูกยางพารา ในจังหวัดสุรินทร์ โดยมีผลของการศึกษาค้นคว้า ดังต่อไปนี้

ความมุ่งหวังของการวิจัย

เพื่อศึกษาข้อมูลด้านทุนและผลิตภาพแรงงานในการปลูกยางพาราภาคครัวเรือน ใน จังหวัดสุรินทร์

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ครัวเรือนเกษตรกรที่ ปลูกยางพาราและให้ผลผลิต น้ำยางแล้ว ในตำบลเทพรักษา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ จำนวนทั้งสิ้น 123 ครัวเรือน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ครัวเรือนเกษตรกรที่ผลิตยางพาราและให้ผลผลิตน้ำยางแล้ว ในตำบลเทพรักษา อำเภอ สังขะ จังหวัดสุรินทร์ ที่ตอบแบบสอบถาม สมบูรณ์ทั้งสิ้นจำนวน 111 ครัวเรือน โดยแบ่งออกเป็น ครัวเรือนขนาดเล็ก จำนวน 17 ครัวเรือน ครัวเรือนขนาดกลาง 53 ครัวเรือน และครัวเรือนขนาดใหญ่จำนวน 41 ครัวเรือน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

โครงสร้างแบบสอบถาม (Structured Questionnaire) เนื้อหาแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน จำนวน 17 ข้อ ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวข้องกับข้อมูลคุณลักษณะของครัวเรือน และประชากร จำนวน 4 ข้อ คือข้อที่ 1 - ข้อที่ 4

ส่วนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับต้นทุนการผลิตยางพารา จำนวน 9 ข้อ คือข้อที่ 5 - ข้อที่ 13 แยกออกเป็น

ส่วนที่ 2.1 ต้นทุนในการลงทุน จำนวน 3 ข้อ คือ ข้อที่ 5 – ข้อที่ 7

ส่วนที่ 2.2 ต้นทุนในการดำเนินงาน จำนวน 6 ข้อ คือ ข้อที่ 8 – ข้อที่ 13

ส่วนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับผลิตภาพแรงงาน จำนวน 3 ข้อ คือ ข้อที่ 14 - ข้อที่ 16 แยกออกเป็น

ส่วนที่ 3.1 ผลผลิตยางพารา จำนวน 1 ข้อ คือ ข้อที่ 14

ส่วนที่ 3.2 ชั่วโมงการทำงานของแรงงานและจำนวนของแรงงาน จำนวน 2 ข้อ คือข้อที่ 15 – ข้อที่ 16

ส่วนที่ 4 เป็นคำถามปลายเปิด เพื่อแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะต่าง ๆ จำนวน 1 ข้อ คือข้อที่ 17

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยมีเครื่องมือในการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ศึกษาแนวคิดและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิต ผลิตภัณฑ์แรงงาน และข้อมูลด้านสถิติเกี่ยวกับการผลิตยางพาราเพื่อนำมาใช้ และนำ มาวิเคราะห์ใช้เป็นแนวทางแบบสอบถาม
2. ร่างแบบสอบถามให้ครอบคลุมและสอดคล้องกับประเด็นที่ต้องวิเคราะห์
3. นำร่างแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือให้ครบตามเนื้อหา สำนวนและการใช้ภาษา
4. ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา
5. นำเสนอแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง
6. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมมากขึ้น
7. จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลด้วยตนเองโดยมีผู้ช่วยในการจัดเก็บแบบสอบถาม 3 คน โดยใช้เวลาในการเก็บแบบสอบถามประมาณ 1 เดือน ในระหว่างช่วงเดือนมกราคม ถึงกุมภาพันธ์ 2554
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลกระทำได้โดยการสอบถามตัวแทนครัวเรือนละ 1 คน

สรุปผลของการศึกษาค้นคว้า

จากผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลิตภาพแรงในการปลูกยางพาราของครัวเรือนที่ให้ผลผลิตน้ำยางพาราแล้วจำนวน 111 ครัวเรือน แบ่งเป็นครัวเรือนขนาดเล็ก 17 ครัวเรือน ครัวเรือนขนาดกลาง 53 ครัวเรือน และครัวเรือนขนาดใหญ่ 41 ครัวเรือน สามารถสรุปผลการศึกษาค้นคว้าได้ดังนี้

ข้อมูลเกี่ยวกับครัวเรือน

จากข้อมูลทั่วไปของครัวเรือนผู้ปลูกยางพาราตามครัวเรือนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ พบว่า มีสมาชิกเฉลี่ยต่อครัวเรือนในแรงงานขนาดเล็ก 1.71 คน ครัวเรือนขนาด

กลาง 3.79 คน และครัวเรือนขนาดใหญ่ 5.44 คน มีแรงงานเฉลี่ยต่อครัวเรือนในครัวเรือนขนาดเล็ก 1.71 คน ครัวเรือนขนาดกลาง 1.68 คน และในครัวเรือนขนาดใหญ่ 2.28 คน และมีพื้นที่ปลูกยางเฉลี่ยต่อครัวเรือนในครัวเรือนขนาดเล็ก 4.27 ไร่ ครัวเรือนขนาดกลาง 4.09 ไร่ และครัวเรือนขนาดใหญ่ 3.56 ไร่

ต้นทุนในการปลูกยางพารา

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปได้ดังนี้

ต้นทุนต่อไร่เฉลี่ยต่อปีต่อครัวเรือน พบว่า ในทุกขนาดครัวเรือนมีการใช้ต้นทุนในการดำเนินงานมากที่สุด โดยเฉพาะ ค่าปุ๋ยเคมีที่เป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนในการดำเนินงานมีค่าสูงที่สุดของทุกระดับครัวเรือน

ต้นทุนต่ออายุยางต่อปีต่อครัวเรือน พบว่า ในทุกขนาดครัวเรือนจะมีการใช้ต้นทุนมากที่สุดอยู่ในช่วงต้นยางอายุ ระหว่าง 7-9 ปี

ผลผลิต รายได้และผลิตภาพแรงงาน

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปได้ดังนี้ ผลผลิตเฉลี่ยต่อครัวเรือนและรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน ในปี 2553 มีมากที่สุดในการครัวเรือนขนาดกลาง รองลงมาคือครัวเรือนขนาดใหญ่ และขนาดเล็ก ตามลำดับ และผลิตภาพแรงงานต่อครัวเรือนมีมากที่สุดในการครัวเรือนขนาดใหญ่ รองลงมาคือครัวเรือนขนาดกลางและขนาดเล็กตามลำดับ

อภิปรายผล

จากการสรุปผลการวิเคราะห์ข้างต้นทำให้ทราบถึงต้นทุนและผลิตภาพแรงงานในการปลูกยางพาราในตำบลเทพรักษา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วของครัวเรือน

ในครัวเรือนขนาดใหญ่มีแรงงานเฉลี่ยต่อครัวเรือนมากที่สุด เนื่องจากครัวเรือนขนาดใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากที่สุด ประกอบกับสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในวัยทำงาน และสมาชิกส่วนมากประกอบอาชีพเกษตรกร

ในครัวเรือนขนาดกลางมีแรงงานเฉลี่ยต่อครัวเรือนน้อยที่สุด เนื่องจากมีสมาชิกบางส่วนเป็นนักเรียนนักศึกษา ซึ่งมีสัดส่วนมากกว่าครัวเรือนขนาดใหญ่และครัวเรือนขนาดเล็ก และสมาชิกในครัวเรือนบางส่วนประกอบอาชีพรับราชการจึงไม่ได้เป็นแรงงานในการปลูกยาง

ในครัวเรือนขนาดเล็กมีแรงงานเฉลี่ยต่อครัวเรือนมากกว่าครัวเรือนขนาดกลาง เนื่องจากสมาชิกทั้งหมดอยู่ในวัยทำงานและมีงานทำทุกคน

ต้นทุนในการปลูกยางพารา

ในต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ต่อครัวเรือนต่อปี พบว่าในทุกระดับครัวเรือนมีต้นทุนในการดำเนินงานมากที่สุด เนื่องจากใช้เป็นค่าปุ๋ยเคมีเป็นส่วนใหญ่ ประกอบกับปุ๋ยเคมี มีราคาต่อหน่วยที่แพงจึงทำให้ต้นทุนในการดำเนินงานส่วนที่เป็นค่าใช้จ่ายของปุ๋ยสูง

ในต้นทุนต่ออายุยางเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปี พบว่าในทุกระดับครัวเรือนมีสัดส่วนต้นทุนต่ออายุยางเฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีในช่วงต้นยางอายุ 7-9 ปี มากที่สุด เนื่องจากในช่วงนี้เป็นช่วงที่เกษตรกรต้องการผลผลิตน้ำยางพารามากจึงต้องบำรุงต้นยางด้วย ปุ๋ย และฮอร์โมน ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของสารเคมีดังกล่าวทำให้ในช่วงนี้มีต้นทุนที่สูงกว่าช่วงอายุของต้นยางช่วงอื่น

ผลผลิต รายได้และผลิตภาพแรงงาน

ในครัวเรือนขนาดใหญ่เป็นครัวเรือนที่มีการประหยัดต่อขนาดที่สุด เนื่องจากจำนวนแรงงานเฉลี่ยของครัวเรือนมีจำนวนมากที่สุด และมีแรงงานเฉลี่ยต่อพื้นที่ปลูกยางน้อยที่สุด จึงทำให้แรงงานใช้เวลาในการทำงานน้อยกว่าแรงงานในครัวเรือนอื่น ๆ เป็นผลให้ แรงงานใช้เวลาในการทำงานเฉลี่ยน้อย จึงส่งผลต่อผลิตภาพแรงงาน

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

จากการศึกษาต้นทุนและผลิตภาพแรงงานในการปลูกยางพาราของเกษตรกรที่ให้ผลผลิตน้ำยางในอำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะแก่เกษตรกรสวนยางพาราและหน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่เกี่ยวกับการพัฒนาและส่งเสริมการปลูกยางพารา ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะเกษตรกรสวนยางพารา

จากการวิจัยพบว่าในทุกระดับครัวเรือน มีการใช้ต้นทุนในการดำเนินงานเกี่ยวกับการใช้ปุ๋ยเคมีจำนวนมากและส่งผลกระทบต่อต้นทุนที่ใช้จ่ายของแต่ละครัวเรือนสูงขึ้น ดังนั้นเกษตรกรจึงควรศึกษาหาทางเลือกอื่น ๆ เพื่อลดต้นทุนค่าปุ๋ยเคมี เช่น การศึกษาวิธีการทำปุ๋ยชีวภาพจากทรัพยากรที่มีอยู่ในสวนหรือไร่ของตนเอง เพื่อเป็นการประหยัดในเรื่องค่าปุ๋ย เคมี และยังเป็นการพัฒนาความรู้ความสามารถของเกษตรกรด้วยเช่นกัน

จากผลการวิจัยพบว่าเมื่อมีการใช้แรงงานน้อยเกินไปจะทำให้ผลผลิตต่ำแต่ต้นทุนสูงขึ้น อีกทั้งถ้าหากมีการใช้แรงงานมากเกินไปก็จะส่งผลให้ต้นทุนสูงขึ้นเช่นกัน ดังนั้นการปรับขนาดของแรงงานให้มีความเหมาะสมต่อพื้นที่ปลูกยางจึงมีความสำคัญต่อต้นทุนที่เกิดขึ้น ถ้าหากมีการปรับขนาดแรงงานให้เหมาะสมแรงงานที่มากเกินไป จะได้มีเวลาพักผ่อนมากขึ้น หรืออาจจะใช้เวลาช่วงนี้ไปทำกิจกรรมอื่น ๆ เพื่อเป็นการสร้างรายได้เสริมในทางอื่น ๆ ของครัวเรือนได้ด้วยเช่นกัน

เกษตรกรควรพัฒนาฝีมือแรงงานและหาความรู้ทางวิชาการต่าง ๆ เกี่ยวกับการปลูกยางพารา และศึกษาหาวิทยาการใหม่ ๆ เพื่อให้แรงงานทำงานน้อยลงแต่ยังคงให้ผลผลิตมากขึ้น ประกอบกับแรงงานจะได้มีเวลาในการพักผ่อนมากขึ้นด้วยเช่นกัน

ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานรัฐบาล

หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องจึงควรส่งเสริมและแนะนำให้ความรู้แก่เกษตรกรในเรื่องของการใช้ปุ๋ยอื่น ๆ ที่มีต้นทุนที่ต่ำกว่าเพื่อทดแทนปุ๋ยเคมีที่มีต้นทุนสูง เช่น การให้ความรู้ด้านการทำปุ๋ยเองจากปัจจัยการผลิตที่เกษตรกรมีอยู่ เป็นต้น

ควรมีการให้ความรู้หรือแนะนำเกษตรกรเกี่ยวกับจำนวนของแรงงานที่เหมาะสมต่อขนาดพื้นที่การปลูกยาง และจำเป็นต้องมีการอบรมพัฒนาทักษะฝีมือของแรงงานควบคู่กันไป เพื่อให้เกษตรกรมีการประหยัดต่อขนาดในการผลิต และ ช่วยพัฒนาแรงงานให้มีทักษะและฝีมือในการทำงานเพิ่มขึ้น เมื่อแรงงานมีทักษะมากขึ้นแรงงานก็จะทำงานเร็วขึ้น และแรงงานจะมีเวลาพักผ่อนมากขึ้น เกษตรกรจะได้มีเวลาที่ว่างขึ้นไปทำกิจกรรมอย่างอื่น

ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

จากการถึงต้นทุนและผลิตภาพแรงงานในการปลูกยางพารา ที่ให้ผลผลิตแล้วของเกษตรกรในตำบลเทพรักษา อำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะต่องานวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

จากการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาต้นทุนของการปลูกยางพารา โดยศึกษาต้นทุนเฉลี่ยต่อปีต่อครัวเรือน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างของครัวเรือนที่มีขนาดของอายุต้นยางไม่เท่ากัน จึงทำให้การคำนวณหาต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ มีความคลาดเคลื่อนได้ ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควรเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดของอายุยางที่เท่ากัน เพื่อจะได้รับข้อมูลที่สมบูรณ์ขึ้น

จากการศึกษาต้นทุน ผลผลิตและรายได้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเพียง 12 ปี ตามอายุของต้นยางที่มากที่สุดของกลุ่มตัวอย่าง แต่ในความเป็นจริงนั้นต้นยางพารามีอายุที่ยังให้ผลผลิตได้มีอายุสูงสุดได้ 25 ปี ดังนั้นหากทำการศึกษาต้นยางที่มีอายุ 25 ปี จะได้ผลการศึกษาทั้งต้นทุน ผลผลิตและรายได้ มีความสมบูรณ์และแม่นยำที่สุด



บรรณานุกรม

- กฤษฎา จิตรภาณุพนธ์. (2552). *ผลิตภาพแรงงานในเรือประมงทะเลใน จังหวัดสมุทรสาคร*.
กรุงเทพฯ: สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เกษมสันต์ จินฉนวนโส. (2530). *การเพิ่มผลผลิตและการเพิ่มประสิทธิภาพแรงงาน*. กรุงเทพฯ: ฝ่าย
วางแผนค่าจ้างและการมีงานทำ กองวางแผนทรัพยากรมนุษย์ สำนักงานคณะกรรมการ
พัฒนาการเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ.
- จันทวรรณ คงเจริญ. (2546). *ศึกษาความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ในการปลูกยางพารา
ทดแทนพืชเศรษฐกิจในจังหวัดหนองคาย*. กรุงเทพฯ: วิทยานิพนธ์ สาขาวิชา
เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จิตรภาณุ กุณฑลบุตร. (2550). *การวิจัยสำหรับนักวิจัยรุ่นใหม่*. กรุงเทพฯ: สหธรรมิก.
- จีระ หงส์ลดารมภ์. (2538). *ค่าจ้างแรงงาน*. กรุงเทพฯ: สมาคมเศรษฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ชวลิต สละ. (2551). *หลักเศรษฐศาสตร์แรงงานเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2534). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย ฉบับปรับปรุงใหม่*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ชัยณรงค์ พูลเกษม. (2539). *การเจริญเติบโตของผลิตภาพในภาคเกษตรกรรมของประเทศไทย*.
วิทยานิพนธ์ ศม. สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นราทิพย์ ชูติวงศ์. (2539). *ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นวลอนงค์ บุญฤทธิ์พงศ์. (2552). *ระเบียบการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาทอง.
- บุญคง หันจางสิทธิ์. (2549). *เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรมนุษย์*. กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรินติ้ง เฮาส์.
- บัณฑิต ผิงนิรันดร์. (2545). *เศรษฐศาสตร์จุลภาค ฉบับปรับปรุงใหม่*. กรุงเทพฯ: ธรรมสาร.
- บัณฑิต ผิงนิรันดร์. (2544). *เศรษฐศาสตร์จุลภาค*. กรุงเทพฯ: ไดมอนด์บิลดิ้งเนสเวอร์.
- บันเทิง มาแสง. (2536). *การวางแผนการจัดการโครงการทางการเกษตร*. กรุงเทพฯ: ภาควิชา
เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประภาภรณ์ คำโอภาส. (2546). *การวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุน ผลตอบแทนของการลงทุน
ระหว่างการผลิตยางพาราและอ้อยในอำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์*. กรุงเทพฯ :
วิทยานิพนธ์ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ปัจจุัย บุณนาค. (2534). *จุลเศรษฐศาสตร์*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ปาริชาติ วงศ์สรรค์. (2545). การเปรียบเทียบผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนทำสวน
ยางพาราขนาดเล็กและขนาดกลางที่ได้รับการส่งเสริมจากกองทุนสงเคราะห์
การทำสวนยางในอำเภอแก่ง จังหวัดระยอง. กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- พรณี จรัมย์. (2544). เศรษฐศาสตร์แรงงานร่วมสมัย. กรุงเทพฯ
- ภราดร ปรีดาศักดิ์. (2549). หลักเศรษฐศาสตร์จุลภาค. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เยาวเรศ ทับพันธุ์. (2541). การประเมินโครงการตามแนวทางเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เริงชัย ดันสุชาติ. (2550). ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- เรืองฤทธิ์ ดำรงดี (2550). การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนระหว่างปลูก
ยางพาราและการปลูกข้าวในอำเภอศรีสงคราม จังหวัดนครพนม. กรุงเทพฯ:
วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วรณี จิเจริญ. (2550). เศรษฐศาสตร์จุลภาค 2: กรุงเทพฯ. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน. (2552). หลักเศรษฐศาสตร์จุลภาค. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วิรุณศิริ ใจมา. (2553). เศรษฐศาสตร์จุลภาค 1. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี และคณะ. (2551). การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร. (2550). ข้อมูลยางพารา 2550. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- (2550). วารสารยางพารา ปีที่ 28 ฉบับที่ 1 2550. กรุงเทพฯ :
กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง. (2549). การพัฒนาเกษตรกรชาวสวนยางพาราใน
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การปลูกสร้างสวนยางที่มีประสิทธิภาพในแหล่งปลูกยาง
ใหม่. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยยาง กรมวิชาการเกษตร กรมวิชาการเกษตร กระทรวง
เกษตร.
- สิทธิ์ ชีรสรณ์. (2550). แนวคิดพื้นฐานทางการวิจัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุขุม วงษ์เอก. (2550). เอกสารความรู้วิชาการยางพารา สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำ
สวนยาง. กรุงเทพฯ: สำนักงานสำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง.
- สุมาลี ปิตยานนท์. (2535). เศรษฐศาสตร์แรงงาน. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อีเมอรี,อี,เดวิด. (2540). เศรษฐศาสตร์จุลภาคเชิงฝึกฝน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- อรรถัย จันท์เหล็ก. (2551). *การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินการปลูกยางพาราทดแทน
อ้อยโรงงานของโครงการปลูกยางพารา ในจังหวัดอุดรธานี*. กรุงเทพฯ: วิทยานิพนธ์
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย .*จำนวนประชากรจังหวัดสุรินทร์*. ออนไลน์.สืบค้น10 ตุลาคม
2553. www.dopa.go.th/xstat/p5032_01.html 12k
- กรมวิชาการเกษตร. *พื้นที่การปลูกยางของประเทศ,ข้อมูลวิชาการยางพารา ปี 2547 และปี
2550*. ออนไลน์.สืบค้น10 ตุลาคม 2553. <http://www.rubberthai.com/rubberthai/>
- ชวลิตร หุ่นแก้ว. *การปลูกยางพารา* .ออนไลน์. สืบค้น สืบค้น10 ตุลาคม 2553.
<http://web.ku.ac.th/agri/rubber/index.html>
- สำนักงานเกษตรจังหวัดสุรินทร์. *ข้อมูลด้านการเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสุรินทร์*. ออนไลน์.
สืบค้น10 ตุลาคม 2553. <http://www.surin.doae.go.th/>
- สำนักงานเกษตรจังหวัดสุรินทร์ .*รายงานสถานการณ์อุตสาหกรรมจังหวัดสุรินทร์ประจำปี
2550*. ออนไลน์. สืบค้น10 ตุลาคม 2553. <http://www.surin.doae.go.th/>
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร โดยความร่วมมือของ กรมศุลกากร. ออนไลน์.สืบค้น10 ตุลาคม
2553.<http://www.oae.go.th>
- สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง. *Macro Morning Focus ประจำวันที่ 15 พ.ค.50*. ออนไลน์.สืบค้น10
ตุลาคม 2553. <http://www.fpo.go.th>
- สำนักตลาดกลางยางพารา อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา. *ราคายางอ้างอิงปี 2553*. ออนไลน์.สืบค้น 20
มีนาคม 2554.http://www.rubber.co.th/rubber_price/rubberprice_yr.php
- Ferguson C.E. and Maurice S. Charles. (1978). *Economic Analysis Theory and
Application*. (Third Edition).Illinois: Richare D. Irwin, Inc. USA.
- Fred R. Glahe and Dwigt R.Lee .(1990) . *Microeconomics Theory and Application*.
(Third Edition). USA.
- Hyman,David N. (1988). *Economics* : Von Hoffman Press in the United States of America.
USA.
- Gary L.Nelson.(1988) .*Economics of labor* :R.R.Donnelley & Sons Company in the United
States of America. USA.
- McConneil C.R. and Brue S.L.(1992). *Contemporary Labor Economics* : McGraw-Hill
Book Company.USA.
- Robin Bade,Michael Parkin. (2007). *foundations of Microeconomics*: Preason Education
Indochina.ltd. USA.

Sibert, A. (2007). *Labor Productivity Growth in the European Union*. Birkbeck College, University of London and CEPR, December 2007. England





ภาคผนวก

แบบสอบถาม

ต้นทุนและผลผลิตภาพในการปลูกยางพาราของครัวเรือนในจังหวัดสุรินทร์

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการทำวิจัยเรื่องต้นทุนและผลผลิตภาพในการปลูกยางพาราของครัวเรือนในจังหวัดสุรินทร์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์พัฒนามนุษย์มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒโดยแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของครัวเรือน

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับต้นทุนการปลูกยางพารา

ตอนที่ 3 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับผลผลิตภาพแรงงาน

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

คำชี้แจง เติมข้อความหรือเครื่องหมายถูกลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของครัวเรือน

1. ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....
2. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด.....คน
3. คุณลักษณะของสมาชิกในครัวเรือน

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	เพศ		อายุ (ปี)	การศึกษา	อาชีพ	เป็นแรงงานในส่วนยางหรือไม่	
	หญิง	ชาย				เป็น	ไม่เป็น
สมาชิกคนที่ 1							
สมาชิกคนที่ 2							
สมาชิกคนที่ 3							
สมาชิกคนที่ 4							
สมาชิกคนที่ 5							
สมาชิกคนที่ 6							

4. พื้นที่ในการปลูกยาง

พื้นที่ใช้ปลูก ยางพารา	พันธุ์ยาง	อายุต้น ยาง (ปี)	พื้นที่ปลูกยาง (ไร่)	จำนวนต้น ยาง ต่อไร่ (ต้น/ไร่)	การเปิดการกรีด		อายุต้นยางในปี ที่เปิดการกรีด
					กรีดแล้ว	ยังไม่กรีด	
แปลงที่ 1							
แปลงที่ 2							
แปลงที่ 3							
แปลงที่ 4							

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับต้นทุนการปลูกยางพารา

2.1 ต้นทุนในการลงทุน

5. ต้นทุนในการปรับพื้นที่.....บาท ต่อไร่

6. ต้นทุนในการขุดหลุมปลูก หลุมละ.....บาท

7. ต้นทุนค่าอุปกรณ์การเกษตร

รายการอุปกรณ์	จำนวน อุปกรณ์	ราคาต่อหน่วย (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)
1. เครื่องพ่นสารเคมีพร้อมอุปกรณ์			
2. จอบ/เสียม			
3. มีด/พรวน			
4. กรรไกรตัดแต่งกิ่ง			
5. ถ้วยรองน้ำยาง			
6. ลวดแขวนถ้วยยาง			
7. ลินยาง			
8. ถังเก็บน้ำยาง			
9. พายกวาดน้ำยาง			
10. รถเข็น			
11. มีดสำหรับกรีดยาง			
12. ไฟฉาย			
อื่น ๆ (ระบุ)			
อื่น ๆ (ระบุ)			

10. ต้นทุนในการใช้ยาปราบวัชพืช

[illegible]

ต่อตารางที่ 10

[illegible]

11. ต้นทุนในการใช้ยาปราบศัตรูพืช

[illegible]

ต่อตารางที่ 11

[illegible]

12. ต้นทุนในการใช้ฮอร์โมน

ชนิดของ ฮอร์โมน	ราคาต่อ แกลลอน	1 แกล ลอนใช้ ยากี่ไร่ (ไร่)	จำนวนครั้งในการพ่นฮอร์โมนใน 1 ปี										
			อายุของต้นยาง (ปี)										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

ต่อตารางที่ 12

จำนวนครั้งในการพ่นฮอร์โมนใน 1 ปี														
อายุของต้นยาง (ปี)														
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25

13. ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ปีละ.....บาท

ตอนที่ 3 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผลผลิตภาพแรงงาน

3.1 ผลผลิตยางพารา

14. ผลผลิตน้ำยางพาราสด

ฤดูกาลในการกรีต	จำนวนวันในการ กรีตต่อเดือน (วัน)	ปริมาณน้ำยางพาราที่กรีตได้ ต่อไร่ ต่อวัน (กิโลกรัม)				
		อายุของต้นยาง (ปี)				
ฤดูร้อน		4	5	6	7	8
ฤดูฝน						
ฤดูหนาว						

ต่อตารางที่ 14

ปริมาณน้ำยางพาราที่กรีตได้ ต่อไร่ ต่อวัน (กิโลกรัม)							
อายุของต้นยาง (ปี)							
9	10	11	12	13	14	15	16

ต่อตารางที่ 14

ปริมาณน้ำยางพาราที่กรีตได้ ต่อไร่ ต่อวัน (กิโลกรัม)							
อายุของต้นยาง (ปี)							
14	15	16	17	18	19	20	21

3.2 ชั่วโมงการทำงาน

15. ชั่วโมงการทำงาน

รายการ	จำนวนแรงงานที่ใช้ (คน)	ชั่วโมงการทำงานต่อ วัน (ชั่วโมง)	จำนวนครั้ง ต่อปี	หมายเหตุ
1.การปรับพื้นที่เพื่อปลูก ยางพารา				
2. การขุดหลุมและปลูก				
3. การใส่ปุ๋ย				
4. การปราบวัชพืช				
5. ปราบศัตรูพืช				
6. ตกแต่งกิ่ง				
7. ฉีดฮอร์โมน				
8. กรีต				
อื่น ๆ ระบุ				
อื่น ๆ ระบุ				

ตาราง 12 ต้นทุนต่อไร่ของครัวเรือนขนาดเล็ก

ลำดับ ครัวเรือน	อายุ ต้นยาง (ปี)	พื้นที่ ปลูก (ไร่)	ต้นทุนในการ ลงทุนทั้งหมด (บาท)	ต้นทุนในการ ดำเนินการ (บาท)	ต้นทุนรวม (บาท)*	ต้นทุนเฉลี่ย (ต่อไร่ต่อปีต่อ บาท)**
1	6	5	12,180.00	374,800.00	386,980.00	12,899.33
2	6	10	17,550.00	467,800.00	485,350.00	8,089.17
3	6	10	17,550.00	390,080.00	407,630.00	6,793.83
4	6	11	19,480.00	467,600.00	487,080.00	7,380.00
5	6	7	17,629.00	294,380.00	312,009.00	7,428.79
6	6	10	17,120.00	662,550.00	679,670.00	11,327.83
7	6	10	17,475.00	395,690.00	413,165.00	6,886.08
8	6	5	12,885.00	200,120.00	213,005.00	7,100.17
9	6	4	11,868.00	170,120.00	181,988.00	7,582.83
10	6	8	16,706.00	297,780.00	314,486.00	6,551.79
11	6	4	11,753.00	215,040.00	226,793.00	9,449.71
12	6	4	11,688.00	171,360.00	183,048.00	7,627.00
13	6	6	13,764.00	308,160.00	321,924.00	8,942.00
14	6	2	9,038.00	97,404.00	106,442.00	8,870.17
15	12	6	13,556.00	1,413,280.00	1,426,836.00	19,817.17
16	7	15	23,560.00	2,094,300.00	2,117,860.00	20,170.00
17	7	7	14,048.00	1,011,900.00	1,025,948.00	20,937.71
รวม		124	257,850.00	9,032,364.00	9,290,214.00	10,461.98

หมายเหตุ : * ต้นทุนรวม คำนวณโดย ต้นทุนในการลงทุนทั้งหมด บวก ต้นทุนในการดำเนินการ

** ต้นทุนเฉลี่ย (ต่อไร่ต่อปีต่อบาท) คำนวณโดย ต้นทุนรวมหาร อายุต้นยาง หาร พื้นที่ปลูก

ตาราง 13 ต้นทุนต่อไร่ของครัวเรือนขนาดกลาง

ลำดับ ครัวเรือน	อายุต้น ยาง (ปี)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ต้นทุนใน การลงทุน ทั้งหมด (บาท)	ต้นทุนในการ ดำเนินการ (บาท)	ต้นทุนรวม (บาท)*	ต้นทุน เฉลี่ย (ต่อ ไร่ต่อปีต่อ บาท)**
1	6	10	18,310.00	368,880.00	387,190.00	6,453.17
2	6	8	17,640.00	207,860.00	225,500.00	4,697.92
3	12	20	28,360.00	622,560.00	650,920.00	2,712.17
4	12	14	25,108.00	510,240.00	535,348.00	3,186.60
5	12	7	17,312.00	278,920.00	296,232.00	3,526.57
6	12	4	12,648.00	189,360.00	202,008.00	4,208.50
7	12	10	19,740.00	416,540.00	436,280.00	3,635.67
8	12	6	14,832.00	318,740.00	333,572.00	4,632.94
9	5	10	17,630.00	396,800.00	414,430.00	8,288.60
10	6	10	20,930.00	435,140.00	456,070.00	7,601.17
11	7	14	25,428.00	748,840.00	774,268.00	7,900.69
12	9	7	15,190.00	1,263,920.00	1,279,110.00	20,303.33
13	12	15	27,580.00	549,480.00	577,060.00	3,205.89
14	6	9	19,098.00	198,480.00	217,578.00	4,029.22
15	6	2	10,394.00	54,640.00	65,034.00	5,419.50
16	6	10	20,530.00	210,800.00	231,330.00	3,855.50
17	5	10	20,200.00	213,200.00	233,400.00	4,668.00
18	6	6	15,062.00	311,400.00	326,462.00	9,068.39
19	6	6	13,930.00	246,500.00	260,430.00	7,234.17
20	6	25	44,770.00	427,900.00	472,670.00	3,151.13
21	7	10	18,520.00	501,000.00	519,520.00	7,421.71
22	5	11	18,774.00	417,940.00	436,714.00	7,940.25
23	7	8	16,180.00	202,580.00	218,760.00	3,906.43
24	6	4	11,436.00	89,160.00	100,596.00	4,191.50

ตาราง 13 (ต่อ)

ลำดับ ครัวเรือน	อายุต้น ยาง (ปี)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ต้นทุนใน การลงทุน ทั้งหมด (บาท)	ต้นทุนในการ ดำเนินการ (บาท)	ต้นทุนรวม (บาท)*	ต้นทุน เฉลี่ย (ต่อ ไร่ต่อปีต่อ บาท)**
25	6	11	19,154.00	477,786.00	496,940.00	7,529.39
26	6	10	17,460.00	219,520.00	236,980.00	3,949.67
27	6	10	20,350.00	212,000.00	232,350.00	3,872.50
28	6	10	17,910.00	512,020.00	529,930.00	8,832.17
29	6	10	17,810.00	336,420.00	354,230.00	5,903.83
30	5	10	18,670.00	237,860.00	256,530.00	5,130.60
31	6	8	16,420.00	323,460.00	339,880.00	7,080.83
32	6	8	15,582.00	350,276.00	365,858.00	7,622.04
33	6	10	17,900.00	208,280.00	226,180.00	3,769.67
34	5	6	13,744.00	111,800.00	125,544.00	4,184.80
35	6	6	13,844.00	172,860.00	186,704.00	5,186.22
36	6	10	20,220.00	353,200.00	373,420.00	6,223.67
37	5	5	22,920.00	96,000.00	118,920.00	4,756.80
38	6	14	24,628.00	631,116.00	655,744.00	7,806.48
39	12	3	10,746.00	140,140.00	150,886.00	4,191.28
40	5	10	19,230.00	340,000.00	359,230.00	7,184.60
41	6	5	13,480.00	120,700.00	134,180.00	4,472.67
42	6	5	13,290.00	188,450.00	201,740.00	6,724.67
43	6	10	20,290.00	214,990.00	235,280.00	3,921.33
44	6	14	21,846.00	265,060.00	286,906.00	3,415.55
45	6	4	13,634.00	91,260.00	104,894.00	4,370.58
46	7	7	16,710.00	360,300.00	377,010.00	7,694.08
47	5	8	17,436.00	309,940.00	327,376.00	8,184.40

ตาราง 13 (ต่อ)

ลำดับ ครัวเรือน	อายุต้น ยาง (ปี)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ต้นทุนใน การลงทุน ทั้งหมด (บาท)	ต้นทุนในการ ดำเนินการ (บาท)	ต้นทุนรวม (บาท)*	ต้นทุน เฉลี่ย (ต่อ ไร่ต่อปีต่อ บาท)**
48	7	19	32,600.00	427,420.00	460,020.00	3,458.80
49	6	8	16,976.00	157,640.00	174,616.00	3,637.83
50	6	8	16,490.00	301,120.00	317,610.00	6,616.88
51	6	10	17,610.00	252,500.00	270,110.00	4,501.83
52	7	10	19,620.00	555,800.00	575,420.00	8,220.29
53	6	6	14,652.00	133,680.00	148,332.00	4,120.33
รวม		491	990,824.00	17,410,358.00	18,273,302.00	5,732.13

หมายเหตุ : * ต้นทุนรวม คำนวณโดย ต้นทุนในการลงทุนทั้งหมด บวก ต้นทุนในการดำเนินการ

** ต้นทุนเฉลี่ย (ต่อไร่ต่อปีต่อบาท) คำนวณโดย ต้นทุนรวมหาร อายุต้นยาง หาร พื้นที่ปลูก

ตาราง 14 ต้นทุนต่อไร่ของครัวเรือนขนาดใหญ่

ลำดับ ครัวเรือน	อายุต้น ยาง (ปี)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ต้นทุนในการ ลงทุนทั้งหมด (บาท)	ต้นทุนในการ ดำเนินการ (บาท)	ต้นทุนรวม (บาท)*	ต้นทุน เฉลี่ย (ต่อ ไร่ต่อปีต่อ บาท)**
1	12	10	19,830.00	358,960.00	378,790.00	3,156.58
2	6	10	17,790.00	185,600.00	203,390.00	3,389.83
3	6	12	15,880.00	264,300.00	280,180.00	3,891.39
4	12	9	17,720.00	372,600.00	390,320.00	3,614.07
5	5	5	13,370.00	165,340.00	178,710.00	7,148.40
6	6	7	14,188.00	216,500.00	230,688.00	5,492.57
7	5	15	27,140.00	260,000.00	287,140.00	3,828.53
8	5	11	18,960.00	553,740.00	572,700.00	10,412.73
9	5	5	12,140.00	172,200.00	184,340.00	7,373.60
10	12	6	12,904.00	193,080.00	205,984.00	2,860.89
11	5	10	17,920.00	176,000.00	193,920.00	3,878.40
12	5	5	12,420.00	81,230.00	93,650.00	3,746.00
13	6	5	12,780.00	107,200.00	119,980.00	3,999.33
14	5	4	10,800.00	165,940.00	176,740.00	8,837.00
15	7	4	12,388.00	217,200.00	229,588.00	8,199.57
16	5	6	14,130.00	190,160.00	204,290.00	6,809.67
17	5	8	17,250.00	150,800.00	168,050.00	4,201.25
18	6	5	14,190.00	116,320.00	130,510.00	4,350.33
19	6	4	12,090.00	79,196.00	91,286.00	3,803.58
20	6	9	19,260.00	250,140.00	269,400.00	4,988.89
21	6	9	18,920.00	319,040.00	337,960.00	6,258.52
22	5	16	23,874.00	235,200.00	259,074.00	3,238.43
23	6	5	13,460.00	223,940.00	237,400.00	7,913.33
24	12	10	22,470.00	355,440.00	377,910.00	3,149.25

ตาราง 14 (ต่อ)

ลำดับ ครัวเรือน	อายุต้น ยาง (ปี)	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ต้นทุนในการ ลงทุนทั้งหมด (บาท)	ต้นทุนในการ ดำเนินการ (บาท)	ต้นทุนรวม (บาท)*	ต้นทุน เฉลี่ย (ต่อ ไร่ต่อปีต่อ บาท)**
25	5	7	17,322.00	210,460.00	227,782.00	6,508.06
26	6	14	25,528.00	295,680.00	321,208.00	3,823.90
27	6	12	25,772.00	434,100.00	459,872.00	6,387.11
28	6	15	29,900.00	322,000.00	351,900.00	3,910.00
29	5	10	17,920.00	381,940.00	399,860.00	7,997.20
30	7	8	15,552.00	404,800.00	420,352.00	7,506.29
31	5	8	16,000.00	246,880.00	262,880.00	6,572.00
32	5	9	16,416.00	166,400.00	182,816.00	4,062.58
33	6	7	14,974.00	190,000.00	204,974.00	4,880.33
34	6	7	15,374.00	152,582.00	167,956.00	3,998.95
35	12	7	13,948.00	276,080.00	290,028.00	3,452.71
36	7	12	22,174.00	652,160.00	674,334.00	8,027.79
37	12	6	16,376.00	221,920.00	238,296.00	3,309.67
38	12	14	24,426.00	509,000.00	533,426.00	3,175.15
39	12	6	31,836.00	246,400.00	278,236.00	3,864.39
40	12	6	14,192.00	260,240.00	274,432.00	3,811.56
41	6	10	22,220.00	217,600.00	239,820.00	3,997.00
รวม		348	731,804.00	10,598,368.00	11,330,172.00	5,117.73

หมายเหตุ : * ต้นทุนรวม คำนวณโดย ต้นทุนในการลงทุนทั้งหมด บวก ต้นทุนในการดำเนินการ

** ต้นทุนเฉลี่ย(ต่อไร่ต่อปีต่อบาท) คำนวณโดย ต้นทุนรวมหาร อายุต้นยาง หาร พื้นที่ปลูก

ตาราง 15 ต้นทุนการผลิตยางพาราของครัวเรือนขนาดเล็ก

อายุต้นยาง (ปี)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ต้นทุนในการลงทุน												
1. ต้นทุนในการปรับพื้นที่												
1.1 ปรับพื้นที่	68,200.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2 การขุดหลุมวางแนว	39,408.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. ต้นทุนค่าอุปกรณ์												
2.1 เครื่องพ่นสารเคมี	43,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2 จอบ เสียม	4,300.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3 มีด พร้า	3,780.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4 กรรไกรตัดกิ่ง	3,320.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5 ถ้วยรองน้ำยาง	21,072.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.6 ลวดแขวงถ้วยยาง	19,704.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.7 ลิ่นยาง	19,248.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.8 ถังเก็บน้ำยาง	10,730.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.10 ไม้พาย	630.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.11 รถเข็น	38,900.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.12 มีดกรีดยาง	8,860.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.13 ไฟฉาย	7,410.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมต้นทุนในการลงทุน	217,542.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ต้นทุนในการดำเนินการ												
1. ต้นทุนวัสดุปัจจัย												
1.1 กล้ายาง	233,792.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2 ปุ๋ย	495,360.00	498,480.00	498,480.00	500,080.00	483,480.00	483,480.00	170,480.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00
1.3 ยากำจัดวัชพืช	12,380.00	20,320.00	20,320.00	20,320.00	20,320.00	20,400.00	2,480.00	2,480.00	2,480.00	1,240.00	1,240.00	-
1.4 ยากำจัดศัตรูพืช	14,440.00	9,48.00	9,48.00	7,130.00	4,730.00	-	-	-	-	-	900.00	-
1.5 ฮอร์โมน	16,900.00	16,900.00	16,900.00	8,500.00	6,100.00	-	-	-	-	-	-	-
2. ค่าบำรุงรักษา	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	34,000.00	6,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
รวมต้นทุนในการดำเนินการ	796,872.00	579,180.00	579,180.00	570,030.00	548,630.00	537,880.00	178,960.00	20,080.00	20,080.00	18,840.00	19,740.00	17,600.00
รวมต้นทุนทั้งหมด	1,014,414.00	579,180.00	579,180.00	570,030.00	548,630.00	537,880.00	178,960.00	20,080.00	20,080.00	18,840.00	19,740.00	17,600.00

ตาราง 16 ต้นทุนการผลิตยางพาราของครัวเรือนขนาดกลาง

อายุต้นยาง (ปี)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ต้นทุนในการลงทุน												
1. ต้นทุนในการปรับปรุงพื้นที่												
1.1 ปรับพื้นที่	270,050.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2 การขุดหลุมวางแนว	154,416.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. ต้นทุนค่าอุปกรณ์												
2.1 เครื่องพ่นสารเคมี	127,300.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2 จอบ เสียม	13,780.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3 มีด พร้า	15,280.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4 กรรไกรตัดกิ่ง	13,990.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5 ถ้วยรองน้ำยาง	145,756.56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.6 ลวดแขวงถ้วยยาง	77,208.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.7 ลิ่นยาง	77,208.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.8 ถังเก็บน้ำยาง	34,020.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.10 ไม้พาย	2,960.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.11 รถเข็น	130,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.12 มีดกรีดยาง	20,780.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.13 ไฟฉาย	23,710.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมต้นทุนในการลงทุน	836,408.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ต้นทุนในการดำเนินการ												
1. ต้นทุนวัสดุปัจจัย												
1.1 กล้ายาง	817,768.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2 ปุ๋ย	2,123,540.00	2,195,740.00	2,197,140.00	2,204,940.00	2,107,780.00	1,854,440.00	623,200.00	216,320.00	216,320.00	190,320.00	190,320.00	190,320.00
1.3 ยากำจัดศัตรูพืช	57,950.00	59,350.00	56,290.00	52,890.00	47,640.00	43,120.00	22,420.00	14,260.00	12,960.00	12,960.00	9,240.00	9,240.00
1.4 ยากำจัดวัชพืช	41,290.00	32,350.00	32,350.00	5,700.00	3,300.00	-	5,360.00	2,360.00	3,700.00	1,650.00	1,100.00	1,000.00
1.5 ฮอร์โมน	41,700.00	58,140.00	53,540.00	39,140.00	18,740.00	-	1,860.00	2,650.00	-	-	2,640.00	4,640.00
2. ค่าบำรุงรักษา	106,000.00	106,000.00	106,000.00	106,000.00	106,000.00	94,000.00	30,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
รวมต้นทุนในการลงทุน	3,188,248.00	2,537,920.00	2,607,920.00	2,647,530.00	2,594,600.00	1,991,560.00	682,840.00	249,330.00	248,980.00	220,930.00	219,300.00	221,200.00
รวมต้นทุนทั้งหมด	4,024,656.00	2,537,920.00	2,607,920.00	2,647,530.00	2,594,600.00	1,991,560.00	682,840.00	249,330.00	248,980.00	220,930.00	219,300.00	221,200.00

ตาราง 17 ต้นทุนการผลิตยางพาราของครัวเรือนขนาดใหญ่

อายุต้นยาง (ปี)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ต้นทุนในการลงทุน												
1. ต้นทุนในการปรับปรุงพื้นที่												
1.1 ปรับพื้นที่	22,550.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2 การขุดหลุมวางแนว	114,032.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. ต้นทุนค่าอุปกรณ์												
2.1 เครื่องพ่นสารเคมี	97,700.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2 จอบ เสียม	9,180.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3 มีด พรวน	9,220.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4 กรรไกรตัดกิ่ง	9,760.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.5 ถ้วยรองน้ำยาง	92,864.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.6 ลวดแขวนถ้วยยาง	63,188.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.7 ลิ่นยาง	62,688.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.8 ถังเก็บน้ำยาง	36,980.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.10 ไม้พาย	2,250.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.11 รถเข็น	96,400.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.12 มีดกรีดยาง	8,470.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.13 ไฟฉาย	15,040.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมต้นทุนในการลงทุน	617,772.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ต้นทุนในการดำเนินการ												
1. ต้นทุนวัสดุปัจจัย												
1.1 กล้ายาง	573,688.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2 ปุ๋ย	1,430,860.00	1,469,300.00	1,495,700.00	1,439,560.00	1,361,960.00	901,200.00	347,680.00	194,800.00	179,200.00	187,000.00	171,400.00	187,000.00
1.3 ยากำจัดศัตรูพืช	45,600.00	45,240.00	42,780.00	38,790.00	35,790.00	25,150.00	16,440.00	13,960.00	12,560.00	10,080.00	6,360.00	5,120.00
1.4 ยากำจัดวัชพืช	18,600.00	28,840.00	26,440.00	4,850.00	4,050.00	-	1,200.00	1,100.00	2,700.00	-	900.00	-
1.5 ซอร์โอมิน	55,560.00	60,369.00	55,560.00	24,360.00	11,160.00	-	900.00	-	-	-	2,640.00	3,640.00
2. ค่าบำรุงรักษา	82,000.00	82,000.00	82,000.00	80,000.00	82,000.00	56,000.00	24,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00
รวมต้นทุนในการดำเนินการ	2,206,308.00	1,824,120.00	1,702,480.00	1,537,360.00	1,494,960.00	982,350.00	390,220.00	227,860.00	212,460.00	215,080.00	199,300.00	213,760.00
รวมต้นทุนทั้งหมด	2,824,080.00	1,824,120.00	1,702,480.00	1,537,360.00	1,494,960.00	982,350.00	390,220.00	227,860.00	212,460.00	215,080.00	199,300.00	213,760.00

ตาราง 18 ผลผลิตยางพาราและรายได้ทั้งหมดภายในปี 2553 ของครัวเรือนขนาดเล็ก

ลำดับ	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิตในฤดูร้อน			ผลผลิตในฤดูฝน			ผลผลิตในฤดูหนาว			ผลผลิต ในปี 2553****	รายได้ต่อปี 2553*****
		ผลผลิต ทั้งหมด*	ราคายาง เฉลี่ย**	รายได้***	ผลผลิต ทั้งหมด*	ราคายาง เฉลี่ย**	รายได้***	ผลผลิต ทั้งหมด*	ราคายาง เฉลี่ย**	รายได้***	(กก.)	(บาท)
		(กก.)		(บาท)	(กก.)		(บาท)	(กก.)		(บาท)		
1	5	400	102.87	41,148.00	750	100.24	75,180.00	1,600	108.30	173,280.00	2,750.00	289,608.00
2	10	600	102.87	61,722.00	1,200	100.24	120,288.00	2,100	108.30	227,430.00	3,900.00	409,440.00
3	10	600	102.87	61,722.00	1,200	100.24	120,288.00	2,100	108.30	227,430.00	3,900.00	409,440.00
4	11	990	102.87	101,841.30	1,320	100.24	132,316.80	2,640	108.30	285,912.00	4,950.00	520,070.10
5	7	840	102.87	86,410.80	1,400	100.24	140,336.00	2,240	108.30	242,592.00	4,480.00	469,338.80
6	10	900	102.87	92,583.00	1,200	100.24	120,288.00	1,800	108.30	194,940.00	3,900.00	407,811.00
7	10	600	102.87	61,722.00	800	100.24	80,192.00	1,800	108.30	194,940.00	3,200.00	336,854.00
8	5	400	102.87	41,148.00	1,000	100.24	100,240.00	1,400	108.30	151,620.00	2,800.00	293,008.00
9	4	480	102.87	49,377.60	800	100.24	80,192.00	1,280	108.30	138,624.00	2,560.00	268,193.60
10	8	640	102.87	65,836.80	960	100.24	96,230.40	1,920	108.30	207,936.00	3,520.00	370,003.20
11	4	480	102.87	49,377.60	960	100.24	96,230.40	1,280	108.30	138,624.00	2,720.00	284,232.00
12	4	640	102.87	65,836.80	800	100.24	80,192.00	960	108.30	103,968.00	2,400.00	249,996.80
13	6	720	102.87	74,066.40	900	100.24	90,216.00	1,920	108.30	207,936.00	3,540.00	372,218.40
14	2	240	102.87	24,688.80	400	100.24	40,096.00	480	108.30	51,984.00	1,120.00	116,768.80
15	6	480	102.87	49,377.60	960	100.24	96,230.40	1,920	108.30	207,936.00	3,360.00	353,544.00

ตาราง 18 (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่	ผลผลิตในฤดูร้อน			ผลผลิตในฤดูฝน			ผลผลิตในฤดูหนาว			ผลผลิต	รายได้ต่อปี 2553****
	ปลูก (ไร่)	ผลผลิต	ราคายาง	รายได้***	ผลผลิต	ราคายาง	รายได้***	ผลผลิต	ราคายาง	รายได้***	ใน ปี	
		ทั้งหมด*	เฉลี่ย**		ทั้งหมด*	เฉลี่ย**		ทั้งหมด*	เฉลี่ย**		2553****	
		(กก.)		(บาท)	(กก.)		(บาท)	(กก.)		(บาท)	(กก.)	(บาท)
16	15	900	102.87	92,583.00	1,200	100.24	120,288.00	2,700	108.30	292,410.00	4,800.00	505,281.00
17	7	1,120	102.87	115,214.40	1,260	100.24	126,302.40	2,240	108.30	242,592.00	4,620.00	484,108.80
รวม	124	11,030.00		1,134,656.10	17,110.00		1,715,106.40	30,380.00		3,290,154.00	58,520.00	6,139,916.50

หมายเหตุ : * ผลผลิตทั้งหมด แสดงการคำนวณตามตาราง 32 ในภาคผนวก

** ราคายางเฉลี่ย แสดงการคำนวณตามตาราง 45 ในภาคผนวก

*** รายได้ คำนวณโดย ผลผลิตทั้งหมด คูณ ราคายางเฉลี่ย

**** ผลผลิตในปี 2553 คำนวณโดย ผลผลิตทั้งหมดในฤดูร้อน บวก ผลผลิตทั้งหมดในฤดูฝน บวก ผลผลิตทั้งหมดในฤดูหนาว

***** รายได้ต่อปี 2553 คำนวณโดย รายได้ในฤดูร้อน บวก รายได้ในฤดูฝน บวก รายได้ในฤดูหนาว

ตาราง 19 ผลผลิตยางพาราและรายได้ทั้งหมดภายในปี 2553 ของครัวเรือนขนาดกลาง

ลำดับ	พื้นที่	ผลผลิตในฤดูร้อน			ผลผลิตในฤดูฝน			ผลผลิตในฤดูหนาว			ผลผลิต	รายได้ต่อปี 2553*****
	ปลูก (ไร่)	ผลผลิต	ราคายาง	รายได้***	ผลผลิต	ราคายาง	รายได้***	ผลผลิต	ราคายาง	รายได้***	ใน ปี	
		ทั้งหมด*	เฉลี่ย**		ทั้งหมด*	เฉลี่ย**		ทั้งหมด*	เฉลี่ย**		2553****	
		(กก.)		(บาท)	(กก.)		(บาท)	(กก.)		(บาท)	(กก.)	(บาท)
1	10	800	102.87	82,296.00	1,600	100.24	160,384.00	2,400	108.30	259,920.00	4,800.00	502,600.00
2	8	960	102.87	98,755.20	1,600	100.24	160,384.00	2,240	108.30	242,592.00	4,800.00	501,731.20
3	20	1,200	102.87	123,444.00	2,400	100.24	240,576.00	4,800	108.30	519,840.00	8,400.00	883,860.00
4	14	1,260	102.87	129,616.20	1,400	100.24	140,336.00	3,360	108.30	363,888.00	6,020.00	633,840.20
5	7	560	102.87	57,607.20	1,400	100.24	140,336.00	2,240	108.30	242,592.00	4,200.00	440,535.20
6	4	320	102.87	32,918.40	800	100.24	80,192.00	1,280	108.30	138,624.00	2,400.00	251,734.40
7	10	600	102.87	61,722.00	1,500	100.24	150,360.00	2,400	108.30	259,920.00	4,500.00	472,002.00
8	6	480	102.87	49,377.60	1,200	100.24	120,288.00	1,920	108.30	207,936.00	3,600.00	377,601.60
9	10	1,200	102.87	123,444.00	1,500	100.24	150,360.00	2,800	108.30	303,240.00	5,500.00	577,044.00
10	10	800	102.87	82,296.00	1,200	100.24	120,288.00	2,400	108.30	259,920.00	4,400.00	462,504.00
11	14	840	102.87	86,410.80	1,120	100.24	112,268.80	2,520	108.30	272,916.00	4,480.00	471,595.60
12	7	560	102.87	57,607.20	1,120	100.24	112,268.80	1,680	108.30	181,944.00	3,360.00	351,820.00
13	15	900	102.87	92,583.00	1,200	100.24	120,288.00	3,150	108.30	341,145.00	5,250.00	554,016.00
14	9	720	102.87	74,066.40	1,800	100.24	180,432.00	2,448	108.30	265,118.40	4,968.00	519,616.80
15	2	240	102.87	24,688.80	480	100.24	48,115.20	640	108.30	69,312.00	1,360.00	142,116.00

ตาราง 19 (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิตในฤดูร้อน			ผลผลิตในฤดูฝน			ผลผลิตในฤดูหนาว			ผลผลิต ใน ปี 2553****	รายได้ต่อปี 2553***** (บาท)
		ผลผลิต ทั้งหมด*	ราคายาง เฉลี่ย**	รายได้*** (บาท)	ผลผลิต ทั้งหมด*	ราคายาง เฉลี่ย**	รายได้*** (บาท)	ผลผลิต ทั้งหมด*	ราคายาง เฉลี่ย**	รายได้*** (บาท)		
16	10	600	102.87	61,722.00	1,800	100.24	180,432.00	2,400	108.30	259,920.00	4,800.00	502,074.00
17	10	900	102.87	92,583.00	1,500	100.24	150,360.00	2,400	108.30	259,920.00	4,800.00	502,863.00
18	6	480	102.87	49,377.60	960	100.24	96,230.40	1,920	108.30	207,936.00	3,360.00	353,544.00
19	6	720	102.87	74,066.40	1,200	100.24	120,288.00	1,920	108.30	207,936.00	3,840.00	402,290.40
20	25	2,250	102.87	231,457.50	2,000	100.24	200,480.00	6,000	108.30	649,800.00	10,250.00	1,081,737.50
21	10	1,200	102.87	123,444.00	1,600	100.24	160,384.00	3,200	108.30	346,560.00	6,000.00	630,388.00
22	11	660	102.87	67,894.20	1,650	100.24	165,396.00	2,640	108.30	285,912.00	4,950.00	519,202.20
23	8	640	102.87	65,836.80	1,600	100.24	160,384.00	2,240	108.30	242,592.00	4,480.00	468,812.80
24	4	320	102.87	32,918.40	800	100.24	80,192.00	960	108.30	103,968.00	2,080.00	217,078.40
25	11	660	102.87	67,894.20	1,650	100.24	165,396.00	1,980	108.30	214,434.00	4,290.00	447,724.20
26	10	900	102.87	92,583.00	1,500	100.24	150,360.00	1,800	108.30	194,940.00	4,200.00	437,883.00
27	10	900	102.87	92,583.00	1,500	100.24	150,360.00	1,800	108.30	194,940.00	4,200.00	437,883.00
28	10	1,200	102.87	123,444.00	1,500	100.24	150,360.00	2,800	108.30	303,240.00	5,500.00	577,044.00
29	10	600	102.87	61,722.00	1,800	100.24	180,432.00	2,400	108.30	259,920.00	4,800.00	502,074.00
30	10	900	102.87	92,583.00	1,500	100.24	150,360.00	1,800	108.30	194,940.00	4,200.00	437,883.00

ตาราง 19 (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิตในฤดูร้อน			ผลผลิตในฤดูฝน			ผลผลิตในฤดูหนาว			ผลผลิต ใน ปี 2553****	รายได้ต่อปี 2553*****
		ผลผลิตทั้งหมด*	ราคายางเฉลี่ย**	รายได้***	ผลผลิตทั้งหมด*	ราคายางเฉลี่ย**	รายได้***	ผลผลิตทั้งหมด*	ราคายางเฉลี่ย**	รายได้***		
		(กก.)		(บาท)	(กก.)		(บาท)	(กก.)		(บาท)		
31	8	640	102.87	65,836.80	1,600	100.24	160,384.00	1,920	108.30	207,936.00	4,160.00	434,156.80
32	8	960	102.87	98,755.20	1,600	100.24	160,384.00	1,920	108.30	207,936.00	4,480.00	467,075.20
33	10	800	102.87	82,296.00	1,800	100.24	180,432.00	3,200	108.30	346,560.00	5,800.00	609,288.00
34	6	720	102.87	74,066.40	1,200	100.24	120,288.00	1,680	108.30	181,944.00	3,600.00	376,298.40
35	6	720	102.87	74,066.40	1,200	100.24	120,288.00	1,680	108.30	181,944.00	3,600.00	376,298.40
36	10	800	102.87	82,296.00	2,400	100.24	240,576.00	2,800	108.30	303,240.00	6,000.00	626,112.00
37	5	800	102.87	82,296.00	1,400	100.24	140,336.00	1,600	108.30	173,280.00	3,800.00	395,912.00
38	14	1,260	102.87	129,616.20	1,120	100.24	112,268.80	2,940	108.30	318,402.00	5,320.00	560,287.00
39	3	480	102.87	49,377.60	720	100.24	72,172.80	960	108.30	103,968.00	2,160.00	225,518.40
40	10	600	102.87	61,722.00	1,500	100.24	150,360.00	2,100	108.30	227,430.00	4,200.00	439,512.00
41	5	400	102.87	41,148.00	1,200	100.24	120,288.00	1,600	108.30	173,280.00	3,200.00	334,716.00
42	5	600	102.87	61,722.00	800	100.24	80,192.00	1,400	108.30	151,620.00	2,800.00	293,534.00
43	10	600	102.87	61,722.00	1,500	100.24	150,360.00	2,100	108.30	227,430.00	4,200.00	439,512.00
44	14	840	102.87	86,410.80	1,400	100.24	140,336.00	2,940	108.30	318,402.00	5,180.00	545,148.80
45	4	640	102.87	65,836.80	800	100.24	80,192.00	1,280	108.30	138,624.00	2,720.00	284,652.80

ตาราง 19 (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิตในฤดูร้อน			ผลผลิตในฤดูฝน			ผลผลิตในฤดูหนาว			ผลผลิตในปี 2553****	รายได้ต่อปี 2553*****
		ผลผลิตทั้งหมด*	ราคายางเฉลี่ย**	รายได้***	ผลผลิตทั้งหมด*	ราคายางเฉลี่ย**	รายได้***	ผลผลิตทั้งหมด*	ราคายางเฉลี่ย**	รายได้***		
		(กก.)		(บาท)	(กก.)		(บาท)	(กก.)		(บาท)	(กก.)	(บาท)
46	7	840	102.87	86,410.80	1,400	100.24	140,336.00	1,960	108.30	212,268.00	4,200.00	439,014.80
47	8	640	102.87	65,836.80	960	100.24	96,230.40	1,920	108.30	207,936.00	3,520.00	370,003.20
48	19	1,140	102.87	117,271.80	1,520	100.24	152,364.80	3,420	108.30	370,386.00	6,080.00	640,022.60
49	8	640	102.87	65,836.80	960	100.24	96,230.40	1,920	108.30	207,936.00	3,520.00	370,003.20
50	8	640	102.87	65,836.80	1,200	100.24	120,288.00	2,240	108.30	242,592.00	4,080.00	428,716.80
51	10	600	102.87	61,722.00	1,200	100.24	120,288.00	1,800	108.30	194,940.00	3,600.00	376,950.00
52	10	600	102.87	61,722.00	1,200	100.24	120,288.00	1,800	108.30	194,940.00	3,600.00	376,950.00
53	6	480	102.87	49,377.60	720	100.24	72,172.80	1,680	108.30	181,944.00	2,880.00	303,494.40
รวม	491	40,810		4,198,124.70	72,280		7,245,347.20	119,398		12,930,803.40	232,488.00	24,374,275.30

หมายเหตุ : * ผลผลิตทั้งหมด แสดงการคำนวณตามตาราง 33 ในภาคผนวก

** ราคายางเฉลี่ย แสดงการคำนวณตามตาราง 45 ในภาคผนวก

*** รายได้ คำนวณโดย ผลผลิตทั้งหมด คูณ ราคายางเฉลี่ย

**** ผลผลิตในปี 2553 คำนวณโดย ผลผลิตทั้งหมดในฤดูร้อน บวก ผลผลิตทั้งหมดในฤดูฝน บวก ผลผลิตทั้งหมดในฤดูหนาว

***** รายได้ต่อปี 2553 คำนวณโดย รายได้ในฤดูร้อน บวก รายได้ในฤดูฝน บวก รายได้ในฤดูหนาว

ตาราง 20 ผลผลิตยางพาราและรายได้ทั้งหมดภายในปี 2553 ของครัวเรือนขนาดใหญ่

ลำดับ	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิตในฤดูร้อน			ผลผลิตในฤดูฝน			ผลผลิตในฤดูหนาว			ผลผลิต ในปี 2553**** (กก.)	รายได้ต่อปี 2553***** (บาท)
		ผลผลิต ทั้งหมด*	ราคายาง เฉลี่ย**	รายได้*** (บาท)	ผลผลิต ทั้งหมด*	ราคายาง เฉลี่ย**	รายได้*** (บาท)	ผลผลิต ทั้งหมด*	ราคายาง เฉลี่ย**	รายได้*** (บาท)		
		(กก.)			(กก.)			(กก.)				
1	10	600	102.87	61,722.00	1,200	100.24	120,288.00	2,400	108.30	259,920.00	4,200.00	380,910.87
2	10	800	102.87	82,296.00	1,500	100.24	150,360.00	2,800	108.30	303,240.00	5,100.00	454,502.87
3	12	720	102.87	74,066.40	1,800	100.24	180,432.00	2,880	108.30	311,904.00	5,400.00	493,158.87
4	9	720	102.87	74,066.40	1,800	100.24	180,432.00	2,520	108.30	272,916.00	5,040.00	454,170.87
5	5	600	102.87	61,722.00	800	100.24	80,192.00	1,200	108.30	129,960.00	2,600.00	210,854.87
6	7	560	102.87	57,607.20	1,120	100.24	112,268.80	1,960	108.30	212,268.00	3,640.00	325,199.67
7	15	900	102.87	92,583.00	1,200	100.24	120,288.00	3,150	108.30	341,145.00	5,250.00	462,435.87
8	11	660	102.87	67,894.20	880	100.24	88,211.20	2,640	108.30	285,912.00	4,180.00	374,886.07
9	5	400	102.87	41,148.00	800	100.24	80,192.00	1,600	108.30	173,280.00	2,800.00	253,974.87
10	6	720	102.87	74,066.40	1,200	100.24	120,288.00	1,680	108.30	181,944.00	3,600.00	303,054.87
11	10	800	102.87	82,296.00	1,600	100.24	160,384.00	2,400	108.30	259,920.00	4,800.00	421,206.87
12	5	400	102.87	41,148.00	1,000	100.24	100,240.00	1,400	108.30	151,620.00	2,800.00	252,362.87
13	5	400	102.87	41,148.00	800	100.24	80,192.00	1,200	108.30	129,960.00	2,400.00	210,654.87
14	4	480	102.87	49,377.60	800	100.24	80,192.00	1,120	108.30	121,296.00	2,400.00	202,070.87
15	4	480	102.87	49,377.60	800	100.24	80,192.00	960	108.30	103,968.00	2,240.00	184,742.87

ตาราง 20 (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิตในฤดูร้อน			ผลผลิตในฤดูฝน			ผลผลิตในฤดูหนาว			ผลผลิต ใน ปี 2553****	รายได้ต่อปี 2553***** (บาท)
		ผลผลิต ทั้งหมด*	ราคายาง เฉลี่ย**	รายได้*** (บาท)	ผลผลิต ทั้งหมด*	ราคายาง เฉลี่ย**	รายได้*** (บาท)	ผลผลิต ทั้งหมด*	ราคายาง เฉลี่ย**	รายได้*** (บาท)		
16	6	720	102.87	74,066.40	1,200	100.24	120,288.00	1,680	108.30	181,944.00	3,600.00	303,054.87
17	8	640	102.87	65,836.80	1,280	100.24	128,307.20	1,920	108.30	207,936.00	3,840.00	336,986.07
18	5	600	102.87	61,722.00	1,000	100.24	100,240.00	1,200	108.30	129,960.00	2,800.00	230,902.87
19	4	320	102.87	32,918.40	640	100.24	64,153.60	1,280	108.30	138,624.00	2,240.00	203,200.47
20	9	720	102.87	74,066.40	1,440	100.24	144,345.60	2,520	108.30	272,916.00	4,680.00	418,084.47
21	9	1080	102.87	111,099.60	1,800	100.24	180,432.00	2,520	108.30	272,916.00	5,400.00	454,530.87
22	16	960	102.87	98,755.20	1,280	100.24	128,307.20	3,360	108.30	363,888.00	5,600.00	493,258.07
23	5	600	102.87	61,722.00	1,000	100.24	100,240.00	1,200	108.30	129,960.00	2,800.00	230,902.87
24	10	1200	102.87	123,444.00	1,200	100.24	120,288.00	1,800	108.30	194,940.00	4,200.00	316,530.87
25	7	840	102.87	86,410.80	1,120	100.24	112,268.80	1,960	108.30	212,268.00	3,920.00	325,479.67
26	14	1260	102.87	129,616.20	1,400	100.24	140,336.00	2,940	108.30	318,402.00	5,600.00	460,100.87
27	12	720	102.87	74,066.40	1,440	100.24	144,345.60	2,880	108.30	311,904.00	5,040.00	457,072.47
28	15	900	102.87	92,583.00	1,200	100.24	120,288.00	2,700	108.30	292,410.00	4,800.00	413,700.87
29	10	1200	102.87	123,444.00	1,500	100.24	150,360.00	2,800	108.30	303,240.00	5,500.00	454,902.87
30	8	640	102.87	65,836.80	1,280	100.24	128,307.20	1,920	108.30	207,936.00	3,840.00	336,986.07

ตาราง 20 (ต่อ)

ลำดับ	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิตในฤดูร้อน			ผลผลิตในฤดูฝน			ผลผลิตในฤดูหนาว			ผลผลิตในปี 2553****	รายได้ต่อปี 2553*****
		ผลผลิตทั้งหมด*	ราคายางเฉลี่ย**	รายได้***	ผลผลิตทั้งหมด*	ราคายางเฉลี่ย**	รายได้***	ผลผลิตทั้งหมด*	ราคายางเฉลี่ย**	รายได้***	(กก.)	(บาท)
		(กก.)		(บาท)	(กก.)		(บาท)	(กก.)		(บาท)		
31	8	1280	102.87	131,673.60	1,920	100.24	192,460.80	2,240	108.30	242,592.00	5,440.00	436,435.67
32	9	720	102.87	74,066.40	1,800	100.24	180,432.00	2,520	108.30	272,916.00	5,040.00	454,170.87
33	7	840	102.87	86,410.80	1,120	100.24	112,268.80	1,680	108.30	181,944.00	3,640.00	295,155.67
34	7	840	102.87	86,410.80	1,400	100.24	140,336.00	1,960	108.30	212,268.00	4,200.00	353,546.87
35	7	840	102.87	86,410.80	1,120	100.24	112,268.80	1,680	108.30	181,944.00	3,640.00	295,155.67
36	12	1080	102.87	111,099.60	1,200	100.24	120,288.00	2,520	108.30	272,916.00	4,800.00	394,386.87
37	6	480	102.87	49,377.60	960	100.24	96,230.40	1,920	108.30	207,936.00	3,360.00	304,749.27
38	14	840	102.87	86,410.80	1,400	100.24	140,336.00	2,520	108.30	272,916.00	4,760.00	414,194.87
39	6	720	102.87	74,066.40	960	100.24	96,230.40	1,440	108.30	155,952.00	3,120.00	253,005.27
40	6	720	102.87	74,066.40	1,200	100.24	120,288.00	1,680	108.30	181,944.00	3,600.00	303,054.87
41	10	600	102.87	61,722.00	800	100.24	80,192.00	2,400	108.30	259,920.00	3,800.00	340,814.87
รวม	348	30,600		3,147,822.00	49,960		5,007,990.40	85,150		9,221,745.00	165,710.00	17,377,557.40

ตาราง 21 ราคายางพาราปี 2553

เดือน/ปี	ท้องถิ่น		ราคาประมูล ณ ตลาดกลางยางพารา อ.หาดใหญ่			
	ยางแผ่นดิบ	น้ำยางสด	ยางแผ่นดิบ	ยางแผ่นรมควัน ชั้น3	น้ำยางสด*	FOB. (Bangkok)
ม.ค.-53	91.29	87.92	92.97	96.31	90.5	102.45
ก.พ.-53	94.15	93.8	95.97	99.59	96.4	103.37
มี.ค.-53	99.44	100.5	101.41	105.78	102.39	108.38
เม.ย.-53	110.01	107.53	112.26	117.93	108.06	124.45
พ.ค.-53	103.77	96.88	105.64	112.26	98.53	117.64
มิ.ย.-53	107.91	100.7	109.76	114.36	102.5	117.91
ก.ค.-53	98.04	97.71	100.03	102.8	99.34	107.99
ส.ค.-53	97.63	96.45	99.07	103.37	98.35	105.36
ก.ย.-53	100.85	98.09	102.54	106.26	99.89	108.43
ต.ค.-53	104.81	101.47	106.49	110.07	103.38	116.84
พ.ย.-53	116.58	115.66	118.35	123.05	117.58	130.22
ธ.ค.-53	129.42	125.97	130.96	135.89	128.7	142.5
ค่าเฉลี่ย	104.49	101.89	106.29	110.64	103.8	115.46

อ้างอิง สำนักตลาดกลางยางพารา อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา http://www.rubber.co.th/rubber_price/rubberprice_yr.php

หมายเหตุ : * ใช้ราคาน้ำยางสดจากราคาประมูล ณ ตลาดกลางยางพารา อ.หาดใหญ่ ในการคำนวณหารายได้ของแต่ละครัวเรือน

ตาราง 22 คำนวณราคาน้ำยางสดเฉลี่ยแต่ละฤดูการผลิต

ฤดูร้อน		ฤดูฝน		ฤดูหนาว	
เดือน	ราคา	เดือน	ราคา	เดือน	ราคา
มี.ค.	102.39	ก.ค.	99.34	พ.ย.	117.58
เม.ย.	108.06	ส.ค.	98.35	ธ.ค.	128.70
พ.ค.	98.53	ก.ย.	99.89	ม.ค.	90.50
มิ.ย.	102.50	ต.ค.	103.38	ก.พ.	96.40
ราคาเฉลี่ย*	102.87		100.24		108.30

หมายเหตุ : * ราคาเฉลี่ย คำนวณโดย การหาผลรวมของราคาน้ำยางสดในแต่ละฤดูการผลิต แล้วจึงหารด้วย จำนวนเดือนทั้งหมดในฤดูการผลิต ตามสูตรการคำนวณ

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

โดย $\bar{X}$ คือ ราคาเฉลี่ยในแต่ละฤดูการผลิต

$\sum X$ คือ ผลรวมของราคาน้ำยางสดในแต่ละเดือน

n คือ จำนวนเดือนทั้งหมดในแต่ละฤดูการผลิต

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์



ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นายหาญพล จันทร์สูงเนิน
วันเดือนปีเกิด	19 สิงหาคม 2525
สถานที่เกิด	นครราชสีมา
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	17/3 ม.7 ต.ท่าอ่าง อ.โชคชัย จ.นครราชสีมา 30190
ประวัติการศึกษา	

พ.ศ.2548

เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ
มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

พ.ศ.2554

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
(เศรษฐศาสตร์การพัฒนามนุษย์)
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

