คณะเทคโนโลยีการเกษตร ห้องสมุด สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

รับรองปัญหาพิเศษ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เรื่อง

การศึกษาสภาพการผลิตไม้ยูคาลิปตัสเพื่อทำเยื่อกระดาษในเขตอำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา

A Study on Eucalyptus Production for Pulp in Amphur Sanamchaiyakat, Changwat Chachoengsao

ของ

นางสาวศิริวรรณ เครือสนิท

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร

วท.บ. (บริหารธุรกิจเกษตร)

เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน พ.ศ. 2536

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ _____ 18 พ.ย. 2536

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนวย แสงโนรี)

กรรมการปัญหาพิเศษ _____ 18 พย. 2536

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิสิทธิ์ แก้วฉา)

หัวหน้าภาควิชาฯ _____ 18 พ.ย. 36

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิตยา สิทธิโชค)

ปพ.
ศ486ก
2536

14469

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การศึกษาสภาพการผลิตไม้ยูคาลิปตัสเพื่อทำเยื่อกระดาษในเขตอำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา

A Study on Eucalyptus Production for Pulp in Amhpur Sanamchaiyakat, Changwat Chachoengsao

โดย

นางสาวศิริวรรณ เครือสนิท

เสนอ

ภาควิชาบริหารธุรกิจเกษตร

ปพ. ศ486ก 2536

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

พ.ศ. 2536

ลพหมู่.....
ลพทะเบียน 97636
วัน.เดือน.ปี - 9 JUN 2536

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การศึกษาสภาพการผลิตไม้ยูคาลิปตัสเพื่อทำเยื่อกระดาษ ในเขตอำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา

โดย : นางสาวศิริวรรณ เครือสนิท

ชื่อปริญญา : วิทยาศาสตรบัณฑิต (บริหารธุรกิจเกษตร)

สาขาวิชาเอก : บริหารธุรกิจเกษตร

อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ : _____, 18 พ.ย. 2536.

(อำนวย แสงโนรี)

ไม้ยูคาลิปตัสเป็นไม้โตเร็วชนิดหนึ่งที่นิยมปลูกกันมาก เนื่องจากให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจเร็วและมีลักษณะการใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง ในประเทศไทยไม้ยูคาลิปตัส คามาลดูเลนซิส ได้รับการสนับสนุนและได้รับความนิยมปลูกกันมากทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน กระจายทั่วทุกภาคของประเทศ และจังหวัดฉะเชิงเทราก็เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการปลูกไม้ยูคาลิปตัส คามาลดูเลนซิสมากที่สุด แม้ว่าจะนิยมปลูกเป็นสวนป่ากันมากขึ้น แต่ก็ยังไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้ลงทุนปลูกสวนป่ายังไม่แน่ใจเกี่ยวกับผลตอบแทนที่จะได้รับ เนื่องจากขาดความมั่นใจในการประเมินผลผลิตเกี่ยวกับไม้ชนิดนี้ ดังนั้นการศึกษาถึงสภาพการผลิตการใช้ปัจจัยการผลิตในการปลูกไม้ยูคาลิปตัสในอำเภอสนามชัยเขตให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด รวมทั้งการศึกษาต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการลงทุนปลูกไม้ยูคาลิปตัส คามาลดูเลนซิส จะช่วยให้ทราบข้อมูลพื้นฐานประกอบการตัดสินใจของผู้สนใจต้องการลงทุนปลูกยูคาลิปตัสและช่วยยกระดับความเป็นอยู่ของเกษตรกรให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการศึกษา คือ ศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกยูคาลิปตัส ได้แก่รายได้ รายจ่าย และการถือครองที่ดิน ศึกษาสภาพทั่วไปทางด้านการผลิตไม้ยูคาลิปตัสเพื่อทำเยื่อกระดาษและปัญหาในการปลูกยูคาลิปตัสที่มีต่อท้องถิ่น ตลอดจนวิเคราะห์ต้นทุนและรายได้ รวมทั้งวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการปลูกไม้ยูคาลิปตัสเพื่อทำเยื่อกระดาษ โดยรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรผู้ปลูกยูคาลิปตัสในอำเภอสนามชัยเขตจังหวัดฉะเชิงเทรารวม 50ราย

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรผู้ปลูกยูคาลิปตัสส่วนใหญ่มีอาชีพหลักทำสวนผลไม้ อาชีพรองปลูกยูคาลิปตัสใช้เงินทุนส่วนตัวและปลูกยูคาลิปตัสในที่ดินของตนเอง ทำการปลูกโดยใช้ต้นกล้า และผลผลิตที่ได้โดยเฉลี่ยประมาณ 20 ตันต่อไร่ ขายให้กับบริษัทสวนกิตติเป็นส่วนใหญ่ในราคาเฉลี่ย 653.24 บาทต่อตันเกษตรกรส่วนใหญ่จะประสบปัญหาทางด้านวัชพืชและไฟป่าในการจำหน่ายผลผลิตบางรายมีปัญหาทางด้านถูกกดราคา

สำหรับการวิเคราะห์เรื่องต้นทุนและรายได้พบว่า เกษตรกรลงทุนปลูกยูคาลิปตัสโดยมีต้นทุนเฉลี่ยไร่ละ 4,562.29 บาท และมีรายได้เฉลี่ยไร่ละ 13,064.80 บาท ทำให้ได้กำไรสุทธิจากการลงทุนปลูกยูคาลิปตัสเฉลี่ยไร่ละ 8,502.51 บาท และเมื่อศึกษาผลตอบแทนจากการลงทุนโดยใช้วิธีมูลค่าปัจจุบันของกำไรสุทธิ พบว่า มูลค่าปัจจุบันของกำไรสุทธิมีค่าเป็นบวก เท่ากับ 5,821.19 บาท และ 7,154.75 บาท สำหรับอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 8 และ 15 ตามลำดับ ดังนั้นแสดงว่าการลงทุนปลูกยูคาลิปตัสเป็นการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนค่อนข้างสูงและคุ้มค่าการลงทุน

จากการศึกษาเรื่องนี้ มีข้อเสนอแนะในการยกระดับรายได้ของเกษตรกรจากการปลูกยูคาลิปตัส โดยรัฐบาลควรที่จะส่งเสริมให้เกษตรกรมีแหล่งที่ดินทำกินเป็นของตนเอง โดยการอนุญาตให้เกษตรกรสามารถเข้าไปใช้พื้นที่ในเขตป่าสงวนที่เสื่อมโทรมด้วยการเช่าพื้นที่ในอัตราค่าเช่าที่ถูกกว่าเดิมในการทำสวนป่ายูคาลิปตัสเกษตรกรควรรวมเป็นกลุ่มผู้ปลูกยูคาลิปตัสเพื่อให้ความสะดวกในด้านแรงงาน และการจัดหาซื้ออุปกรณ์การเกษตรที่จำเป็นในการปลูก รวมตัวกันเพื่อต่อรองราคาผลผลิตให้มีราคาที่สูงขึ้น มีการผึกอบรมความรู้และนำเทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาใช้ในการปลูกยูคาลิปตัสให้แก่เกษตรกร เป็นต้น

คำนิยม

การศึกษาและเรียบเรียงปัญหาพิเศษฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยการให้คำแนะนำ และการตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อย่างละเอียด พร้อมทั้งชี้แนะแนวทางที่ถูกต้อง จากผศ.อำนวย แสงโนรี อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณอาจารย์เป็นอย่างสูง และขอกราบขอบพระคุณ ผศ.อภิสิทธิ์ แก้วฉา กรรมการปัญหาพิเศษ ที่ได้ให้คำแนะนำเพิ่มเติมซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการเรียบเรียงปัญหาพิเศษให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ขอขอบพระคุณ เกษตรกรผู้ปลูกยูคาลิปตัสในอำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทราทั้งหมดที่กรุณาสละเวลาอันมีประโยชน์มาให้ข้อมูล และขอขอบพระคุณคุณพ่อและคุณแม่ที่กรุณาให้กำลังใจ คอยเป็นห่วง ตลอดจนเพื่อน ๆทุกคนที่คอยช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลในครั้งนี้ จนทำให้ผู้เขียนสามารถศึกษาปัญหาพิเศษเรื่องนี้ได้เป็นผลสำเร็จ

ศิริวรรณ เครือสนิท

18 พฤศจิกายน 2536

สารบาญ

	หน้า
สารบาญตาราง	(3)
สารบาญภาพ	(5)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
ขอบเขตการศึกษา	6
นิยามศัพท์	6
การตรวจเอกสาร	7
วิธีการศึกษา	8
บทที่ 2 การผลิต ต้นทุนและรายได้จากฮูคาลิปตัส	13
แหล่งปลูกฮูคาลิปตัส	13
ผลผลิต	14
ผลผลิตต่อไร่	15
ราคาที่เกษตรกรได้รับ	16
ผลผลิตไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 2 นิ้วขึ้นไป	16
ผลผลิตไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1-2 นิ้ว	16
ผลตอบแทนเมื่อเปรียบเทียบกับพืชที่เคยปลูกอยู่เดิม	17
ต้นทุนและรายได้จากการปลูกสวนป่าฮูคาลิปตัส	17
การศึกษาต้นทุนการปลูกฮูคาลิปตัสของภาคเอกชน	17
ภาวะตลาดไม้ฮูคาลิปตัสเพื่อการอุตสาหกรรม	20
ปัญหาการลงทุนปลูกฮูคาลิปตัส	24
แนวทางการแก้ไขปัญหา	25

สารบาญ(ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 ลักษณะทั่วไปของเกษตรกรที่ได้จากการสำรวจ	27
ที่ตั้ง อาณาเขตพื้นที่ศึกษา	27
ที่ตั้ง	27
ลักษณะภูมิประเทศและสถิติเกี่ยวกับพื้นที่ศึกษา	27
การปกครอง	30
ลักษณะทั่วไปของประชากรในอำเภอ สนามชัยเขต	30
ลักษณะทั่วไปของตัวอย่างที่ถูกสำรวจ	33
ข้อมูลสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม	33
สภาพการผลิตและการจำหน่ายยูคาลิปตัส	38
ปัญหาและอุปสรรค	44
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน	46
ต้นทุนและรายได้จากการปลูกยูคาลิปตัส	46
ต้นทุนการปลูกยูคาลิปตัส	46
รายได้จากการปลูกยูคาลิปตัส	49
การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการปลูกไม้ยูคาลิปตัส	50
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	53
สรุป	53
ข้อเสนอแนะ	54
เอกสารอ้างอิง	56
ภาคผนวก	58

สารบาญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	การนำเข้าไม้ประเภทต่างๆ ปีพ.ศ. 2529	2
2	ชนิดไม้ของสวนป่าภาคเอกชนในจังหวัดฉะเชิงเทราปีพ.ศ. 2528	4
3	จำนวนพื้นที่ปลูกป่าภาคเอกชน สวนป่ายูคาลิปตัส คามาลดูเลนซิส ของจังหวัดฉะเชิงเทรา แยกเป็นรายอำเภอ	5
4	จังหวัดสำคัญที่มีการปลูกไม้ยูคาลิปตัสปีพ.ศ. 2529	14
5	ผลผลิตต่อไร่ของไม้ยูคาลิปตัสแยกตามระยะปลูก	15
6	รายได้สุทธิเฉลี่ยของพืชเศรษฐกิจชนิดต่างๆ	18
7	ต้นทุนและรายได้จากการปลูกสวนป่ายูคาลิปตัสต่อ 1 ไร่	19
8	ผลผลิตกระดาษในประเทศ	21
9	ลักษณะทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ปลูกยูคาลิปตัส (จำนวน 50 ตัวอย่าง)	34
10	จำนวนและร้อยละของค่าใช้จ่ายในครัวเรือน	34
11	จำนวนและร้อยละของอาชีพหลักและอาชีพรอง	35
12	จำนวนและร้อยละของแหล่งที่ดินทำกิน	36
13	จำนวนและร้อยละของลักษณะการใช้แรงงานในช่วงการปลูกยูคาลิปตัส	37
14	จำนวนร้อยละของการเข้าเป็นสมาชิกของเกษตรกรผู้ปลูกยูคาลิปตัส	37
15	จำนวนและร้อยละของปัญหาในการประกอบอาชีพ	38
16	จำนวนและร้อยละของที่ดินที่ใช้ปลูกยูคาลิปตัส	39
17	จำนวนและร้อยละของแหล่งกล้าไม้	40
18	จำนวนและร้อยละของแหล่งเงินทุนในการปลูกยูคาลิปตัส	40
19	จำนวนและร้อยละของวิธีการปลูกยูคาลิปตัส	41
20	จำนวนและร้อยละของชนิดปุ๋ยและปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใส่ให้ยูคาลิปตัส	42
21	จำนวนและร้อยละของราคาผลผลิตต่อตัน	43
22	จำนวนและร้อยละของแหล่งจำหน่ายยูคาลิปตัส	43

สารบาญตาราง(ต่อ)

ตารางที่		หน้า
23	จำนวนและร้อยละของปัญหาและอุปสรรคในการปลูกฮูคาลิปตัส	45
24	ต้นทุนและรายได้จากการปลูกฮูคาลิปตัสต่อ 1 ไร่	47
25	มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนในการปลูกฮูคาลิปตัสต่อไร่โดยใช้อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 8	51
26	มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนในการปลูกฮูคาลิปตัสต่อไร่โดยใช้อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 15	51

สารบาญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	อาณาเขตติดต่อ จังหวัดฉะเชิงเทรา	28
2	การแบ่งเขตการปกครอง	29
3	การตั้งบ้านเรือน	32

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและปัญหาของการศึกษา

ในปัจจุบันนี้เนื้อที่ป่าไม้ในประเทศไทยได้ลดลงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากสาเหตุต่างๆ เช่น การลักลอบตัดไม้ทำลายป่า การถางป่าเพื่อทำไร่เลื่อนลอย การนำไม้มาใช้สอยอย่างฟุ่มเฟือย การเพิ่มของประชากร และการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อทำการเกษตร เป็นต้น จากสถิติพื้นที่ป่าไม้ที่ได้จากการแปลภาพถ่ายดาวเทียมและภาพทางอากาศในปีพ.ศ.2534 ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าไม้เหลือเพียง 85.43 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 26.64 ของพื้นที่ประเทศจึงจำเป็นจะต้องรักษาป่าเดิมที่มีอยู่ และปลูกป่าใหม่เพิ่มเติมขึ้นอีกร้อยละ 13.36 หรือเนื้อที่ประมาณ 42.85 ล้านไร่ จึงจะได้พื้นที่ป่าของประเทศครบร้อยละ40 ตามเป้าหมายของคณะกรรมการนโยบายป่าไม้แห่งชาติ

จากสาเหตุต่างๆ ดังกล่าวได้ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศ ดังจะเห็นได้จากอดีตประเทศไทยเคยเป็นประเทศที่มีรายได้สูงจากการส่งออกไม้แปรรูปและมีไม้เพื่อการใช้สอยภายในประเทศอย่างมาก แต่ปัจจุบันกลายเป็นประเทศที่มีการนำเข้าไม้จากต่างประเทศ เช่น ไม้ท่อน ไม้แปรรูป ไม้ฟืน ถ่าน และเยื่อกระดาษ (ตารางที่ 1) โดยไม้ท่อนและไม้แปรรูปมีการนำเข้าในปี พ.ศ.2523 เป็นจำนวน 434,351 ลูกบาศก์เมตร และในปี พ.ศ. 2529 มีการนำเข้าลดลงเหลือเพียง 356,902 ลูกบาศก์เมตร แต่ก็ยังนับว่าสูงอยู่ ส่วนไม้ฟืนนั้นมีการนำเข้าไม่แน่นอนในแต่ละปี และปีที่นำเข้าไม้ฟืนมากที่สุด คือปีพ.ศ. 2527 มีการนำเข้าไม้ฟืนเป็นจำนวน 2,030,419 กิโลกรัม ถ่านมีการนำเข้ามากที่สุดในปีพ.ศ. 2529 เป็นจำนวน 12,567,576 กิโลกรัม ส่วนเยื่อกระดาษนั้นมีการนำเข้ามากที่สุดในปีพ.ศ. 2524 เป็นจำนวน 1,313,000 ตัน และปัจจุบันก็มีการนำเข้าเยื่อกระดาษในอัตราที่สูงอยู่ เมื่อปริมาณการผลิตในแต่ละปีไม่เพียงพอกับความต้องการภายในประเทศ ดังนั้นรัฐบาลจึงได้มีนโยบายส่งเสริมการปลูกสร้างสวนป่าทั้งในภาครัฐบาลและภาคเอกชน เพื่อทดแทนป่าไม้ที่ถูกทำลายไป องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้เป็นหน่วยงานหนึ่ง ซึ่งดำเนินการปลูกสร้างสวนป่ามาตั้งแต่ปีพ.ศ.2511 โดยมีเป้าหมายในการปลูกไม้โตเร็วเพื่อนำมาใช้ประโยชน์และแก้ปัญหาการขาดแคลนไม้ในระยะสั้น

ตารางที่ 1 การนำเข้าไม้ประเภทต่างๆ ปีพ.ศ. 2523-2529

ปี	ไม้ท่อนและไม้แปรรูป		ฟืน		ถ่าน		เยื่อกระดาษ	
พ.ศ.	(ลบ.ม.)	(ล้านบาท)	(ก.ก.)	(พันบาท)	(ก.ก.)	(พันบาท)	(ตัน)	(พันบาท)
2523	434,351	1,126.01	427	6	2,035,529	5,619	80,737	942,856
2524	575,576	1,772.74	780,135	135	2,640,005	4,169	113,637	1,313,000
2525	488,452	1,693.07	280,895	57	5,430,317	8,583	92,152	918,908
2526	630,375	2,285.73	243,130	48	7,459,707	11,723	124,144	1,226,197
2527	581,490	2,269.11	2,030,419	6,847	11,015,596	18,444	68,646	823,147
2528	418,240	2,144.40	10	9	11,516,100	20,403	125,947	1,208,977
2529	356,902	1,952.93	1,001	3	12,567,576	26,197	105,220	1,200,555

ที่มา : (กรมป่าไม้)

จากการวิจัยที่ผ่านมาพบว่าไม้ยูคาลิปตัส คามาลดูเลนซิส(Eucalyptus camaldulensis Dehnh.)เป็นไม้โตเร็วชนิดหนึ่งที่นิยมปลูกเพราะให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจเร็ว และมีลักษณะการใช้ประโยชน์หลายๆอย่าง เช่นทำเฟอร์นิเจอร์ ทำไม้อัด ทำเยื่อกระดาษ ใช้เลี้ยงผึ้ง เป็นต้น ซึ่งส่งผลให้ได้รับความนิยมและปลูกกันแพร่กระจายตามภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก เช่น ออสเตรเลีย จีน แองโกลา บราซิล พม่า โคลัมเบีย และอื่นๆ อีกมากมาย ซึ่งการปลูกไม้ชนิดนี้สามารถขยายพันธุ์ได้ดี เติบโตเร็วในเกือบทุกประเทศ เป็นไม้สำคัญชนิดหนึ่งที่ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนไม้เพื่อทำเป็นเชื้อเพลิงได้ นอกจากนั้นยังเป็นแนวป้องกันลมและปกคลุมดินเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ จากการที่ได้รับความนิยมปลูกกันกว้างขวางทำให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมจึงเกิดการต่อต้านการปลูกยูคาลิปตัส คามาลดูเลนซิส โดยมีสาเหตุต่างๆ เช่น เป็นพืชใช้น้ำมาก ทำให้ดินสูญเสียธาตุอาหาร มีผลกระทบต่อการเจริญเติบโตของพืชข้างเคียง ทำลายสภาพแวดล้อม เป็นต้น จากผลกระทบดังกล่าวได้มีนักวิชาการทำการศึกษาและชี้แจงให้เห็นข้อเท็จจริงแล้วว่าไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อสิ่งแวดล้อม (พิทยา , 2530 : 18) ในประเทศไทย ไม้ยูคาลิปตัส คามาลดูเลนซิส ได้รับการสนับสนุนและได้รับความนิยมนำมาปลูกเป็นสวนป่าทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชนกระจายทั่วทุกภาคของประเทศ เช่น โครงการปรับปรุงป่าสงวนแห่งชาติที่ 4 ของกรมป่าไม้ อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ สวนป่าลาดกระทิง ของบริษัทไม้อัดไทย จังหวัดฉะเชิงเทรา สวนป่าคลองท่อม ขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ จังหวัดกระบี่ สวนป่ากิตติ ของบริษัทเกษตรรุ่งเรือง จำกัด จังหวัดฉะเชิงเทรา สวนป่าของบริษัทสหวิริยา จำกัด จังหวัดราชบุรีและจังหวัดปราจีนบุรี เป็นต้น นอกจากนั้นยังมีเอกชนอื่นๆ ให้ความสนใจกำลังจะดำเนินการปลูกสร้างสวนป่าไม้ยูคาลิปตัส คามาลดูเลนซิส เช่นบริษัทเชลล์แห่งประเทศไทย จำกัด บริษัทปูนซิเมนต์ไทย จำกัด เป็นต้นแม้ว่าจะนิยมปลูกสร้างเป็นสวนป่ามากขึ้นแต่ก็ยังไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องจากผู้ลงทุนปลูกสวนป่ายังไม่มั่นใจเกี่ยวกับผลตอบแทนที่จะได้รับ เนื่องจากมีปัญหาต่างๆ อีกมากแต่ส่วนหนึ่งที่ยังขาด คือ ความมั่นใจในการประเมินผลผลิตเกี่ยวกับไม้ชนิดนี้

สำหรับจังหวัดฉะเชิงเทรานั้นเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการปลูกไม้ยูคาลิปตัสคามาลดูเลนซิสมากที่สุดจะเห็นได้ว่าเป็นพื้นที่ที่ใช้ในการปลูกไม้ยูคาลิปาตัสสูงถึง 18,795 ไร่จากพื้นที่ปลูกสวนป่าของภาคเอกชนในจังหวัดฉะเชิงเทราทั้งหมด (ตารางที่ 2) จำนวน 24,153 ไร่ โดยคิดเป็นร้อยละ 77.82 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยมีเกษตรกร 461 ครอบครัวจากเกษตรกรที่ปลูกป่าทั้งหมด

ตารางที่ 2 ชนิดไม้ของสวนป่าภาคเอกชนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ปีพ.ศ. 2528

ชนิดของไม้	พื้นที่(ไร่)	จำนวนไม้(ต้น)	จำนวนคนปลูก
ยูคาลิปตัส	18,795	5,918,385	461
สนประดิพันธ์	2,758	1,130,072	45
ยางพารา	1,592	284,431	22
มะม่วงหิมพานต์	956	54,969	14
กระถินยักษ์	42	4,200	2
รวม	24,153	7,394,717	544

ที่มา : (ฝ่ายสถิติป่าไม้ สำนักงานป่าไม้จังหวัดฉะเชิงเทรา , 2528)

544 ครอบครัว ส่วนพื้นที่ที่เหลือเป็นไม้ชนิดอื่น คือ สนประดิพัทธ์ ยางพารา มะม่วงหิมพานต์ และกระถินยักษ์ ตามลำดับ และอำเภอที่มีจำนวนพื้นที่ปลูกมากที่สุด คือ อำเภอสนามชัยเขต (ตารางที่ 3) ซึ่งแสดงให้เห็นได้ว่าอำเภอนี้เป็นแหล่งปลูกไม้ยูคาลิปตัสมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 51 ของพื้นที่ทั้งหมดที่ปลูกไม้ยูคาลิปตัส ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ดังนั้นจึงเห็นสมควรที่จะทำการศึกษาถึงสภาพการผลิต การใช้ปัจจัยการผลิตในการปลูกไม้ยูคาลิปตัสในอำเภอสนามชัยเขต ให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด รวมทั้งการศึกษาต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการลงทุนปลูกไม้ยูคาลิปตัสคามาลดูเลนซิส เพื่อที่จะได้ทราบข้อมูลพื้นฐานประกอบการตัดสินใจของผู้สนใจต้องการลงทุนปลูกและประกอบในการพิจารณาการส่งเสริมการปลูกสวนป่ายูคาลิปตัส ซึ่งจะช่วยยกระดับความเป็นอยู่ของเกษตรกรไทยให้ดีขึ้น

ตารางที่ 3 จำนวนพื้นที่ปลูกป่าภาคเอกชน สวนป่ายูคาลิปตัส คามาลดูเลนซิส ของจังหวัดฉะเชิงเทรา แยกเป็นรายอำเภอ ปีพ.ศ. 2528

(พื้นที่ : ไร่)

อำเภอ	พื้นที่	ร้อยละ	จำนวนเกษตรกร
สนามชัยเขต	9,587	51.0	119
กิ่งอำเภอแปลงยาว	6,370	33.9	247
พนมสารคาม	2,590	13.8	77
บางน้ำเปรี้ยว	115	0.6	8
บางคล้า	78	0.4	8
บ้านโพธิ์	55	0.3	2
รวม	18,795	100.0	461

ที่มา : (ฝ่ายสถิติป่าไม้ สำนักงานป่าไม้จังหวัดฉะเชิงเทรา , 2528)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรที่ปลูกยูคาลิปตัส

2. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทางด้านการผลิตไม้ยูคาลิปตัสเพื่อทำเยื่อกระดาษและปัญหาในการปลูกไม้ยูคาลิปตัสที่มีต่อท้องถิ่น

3. เพื่อทำการวิเคราะห์ต้นทุนและรายได้ รวมทั้งการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการผลิตไม้ยูคาลิปตัสเพื่อทำเยื่อกระดาษ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ทำให้ทราบถึงสภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรผู้ปลูกไม้ยูคาลิปตัส ได้แก่ รายได้ รายจ่าย และการถือครองที่ดิน เป็นต้น และทำให้ทราบสภาวะทั่วไปทางด้านการผลิตไม้ยูคาลิปตัสเพื่อนำไปทำเยื่อกระดาษ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรและผู้ลงทุนปลูกรวมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการปลูกป่ายูคาลิปตัส เพื่อได้เห็นลู่ทางและแนวทางในการพัฒนาการปลูกป่ายูคาลิปตัสให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น ทั้งยังทำให้ทราบถึงปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการปลูกไม้ยูคาลิปตัสที่มีต่อท้องถิ่น เพื่อช่วยในการวางแผนและหาแนวทางในการแก้ไขอย่างถูกต้อง

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจเกี่ยวกับสภาพการผลิตไม้ยูคาลิปตัส พันธุ์คามาลดูเลนซิส ทั้งสภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งได้แก่ รายได้ รายจ่ายและการถือครองที่ดิน เป็นต้น ของเกษตรกรในอำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นอำเภอที่มีการปลูกไม้ยูคาลิปตัสมากที่สุด โดยจะทำการศึกษาในช่วงเดือนกันยายน ถึงเดือนตุลาคม ในปีพ.ศ. 2536 ซึ่งเกษตรกรที่ได้รับคัดเลือกมาเป็นตัวอย่างนั้น เป็นเกษตรกรที่ปลูกไม้ยูคาลิปตัสที่ให้ผลผลิตแล้ว

นิยามศัพท์

เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรที่อาศัยอยู่ในเขต อำเภอสนามชัยเขต ที่ปลูกไม้ยูคาลิปตัสเพื่อขายโรงงานทำกระดาษโดยผู้ที่ถูกสอบถามอาจเป็นหัวหน้าครัวเรือนหรือสามี หรือภรรยา หรือ บุตร ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับการประกอบการในฟาร์ม

การตรวจเอกสาร

นิรนาม (2533)ศึกษาโครงการปลูกไม้ยูคาลิปตัสเพื่อผลิตเยื่อกระดาษในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ต้นทุนรวมทั้งหมดในการปลูกไม้ยูคาลิปตัส ตั้งแต่ปีที่ 1-5 ในปีพ.ศ. 2532 เฉลี่ยไร่ละ 3,220.82 บาทโดยค่าใช้จ่ายทั้งหมดส่วนใหญ่เป็นต้นทุนผันแปร อันได้แก่ ค่าแรงงานในการเตรียมดิน ค่าแรงงานในการดูแลรักษา ค่าวัสดุอุปกรณ์การเกษตรและค่าใช้จ่ายอื่นๆจำนวน 2,494.12 บาท คิดเป็นร้อยละ 77.44 ของต้นทุนทั้งหมด สำหรับต้นทุนคงที่ ได้แก่ ค่าภาษีที่ดิน ค่าใช้ที่ดินและค่าเสื่อมราคาวัสดุอุปกรณ์การเกษตรเป็นเงิน 726.70 บาท คิดเป็นร้อยละ 22.56 ของต้นทุนทั้งหมดตามลำดับ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อไร่เป็นค่าใช้จ่ายที่เป็นเงินสด 1,751.53 บาท คิดเป็นร้อยละ 45.62 และ 54.38 ของต้นทุนทั้งหมด ดังนั้นจึงเห็นว่าการลงทุนปลูกไม้ยูคาลิปตัสเป็นการลงทุนระยะยาวเมื่อคำนึงถึงค่าเสียโอกาสเงินลงทุนจะพบว่าต้นทุนในการปลูกไม้ยูคาลิปตัสค่อนข้างสูงทั้งนี้เพราะ เกษตรกรจะไม่ได้รับรายได้จนกว่าไม้ยูคาลิปตัสจะโตเต็มที่และสามารถจำหน่ายได้ อันเป็นปัญหาสำคัญสำหรับเกษตรกรรายย่อย ซึ่งมีเงินทุนน้อยหากปลูกไม้ยูคาลิปตัสเชิงพาณิชย์โดยมีการลงทุนต่อไร่ค่อนข้างสูงโดยไม่ได้รับความช่วยเหลือด้านเงินทุน ด้านการตลาดและการสนับสนุนในเรื่องการปลูกพืชอื่นควบคู่ไปกับการปลูกไม้ยูคาลิปตัสอย่างเพียงพอแล้วจะทำให้เกษตรกรได้รับผลตอบแทนไม่คุ้มกับการลงทุน

อมรรัตน์ จริยาวุฒิกุล (2535) ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกสวนป่ายูคาลิปตัส คามาลดูเลนซิสของภาคเอกชนในจังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่าการลงทุนปลูกสวนป่ายูคาลิปตัสของเกษตรกรมีต้นทุนเฉลี่ยไร่ละ 7,696.50 บาท และมีรายได้เฉลี่ยไร่ละ 17,000 บาท ทำให้ได้กำไรสุทธิจากการลงทุนปลูกสวนป่ายูคาลิปตัสเฉลี่ยไร่ละ 9,303.50 บาท และเมื่อศึกษาผลตอบแทนจากการลงทุนโดยใช้วิธีมูลค่าปัจจุบันของกำไรสุทธิ (NDR) และการหาอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ พบว่า มูลค่าปัจจุบันของกำไรสุทธิมีค่าเป็นบวกเท่ากับ 7,960.18 บาทและ 6,853.56 บาท สำหรับอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 10.5 และ 17.5 ตามลำดับ ส่วนอัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่าสูงถึงร้อยละ 46.7 เมื่อคิดเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากและอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ธนาคารพาณิชย์ให้กับลูกค้าคือร้อยละ 10.5 และ 17.5 ตามลำดับ แสดงว่าการลงทุนปลูกสวนป่ายูคาลิปตัสเป็นการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนค่อนข้างสูงและคุ้มค่าต่อการลงทุนปลูก

สำหรับการศึกษาภาวะตลาดของไม้ยูคาลิปตัสโดยทั่วไปในปัจจุบัน พบว่า มีความเป็นไปได้สูงที่ความต้องการใช้ไม้ยูคาลิปตัสทั้งในและต่างประเทศจะสูงขึ้นและสามารถรองรับปริมาณการผลิตไม้ยูคาลิปตัสได้ในอนาคต แต่ทั้งนี้ก็ต้องได้รับการส่งเสริมอย่างจริงจังจากภาครัฐบาลด้วย

นิรนาม(2535)รายงานถึง ต้นทุนการผลิตและรายได้สุทธิของไม้ยูคาลิปตัสอายุ 4 ปี โดยสามารถประเมินได้เป็น 2 ระยะปลูก คือ ระยะปลูก 3x3 เมตร และระยะปลูก 2x2 เมตร ต้นทุนต่อไร่ในระยะปลูก 2x2 เมตรสูงกว่าต้นทุนต่อไร่ในระยะปลูก 3x3 ทั้งนี้เนื่องจากระยะปลูก 2x2 เมตรมีจำนวนต้นทั้งหมด 400 ต้น ขณะที่ระยะปลูก 3x3 เมตรมีจำนวนต้นทั้งหมดเพียง 178 ต้น ดังนั้นในระยะปลูก 2x2 เมตร จึงต้องเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อกล้าพันธุ์และค่าแรงงานในการปลูกมากกว่าเป็นผลให้ต้นทุนรวมในระยะปลูก 2x2 เมตรสูงกว่าระยะปลูก 3x3 เมตร อย่างไรก็ตามต้นทุนที่ผันแปรไปตามจำนวนต้นที่ปลูกยังเพิ่มน้อยกว่าจำนวนต้นที่เพิ่มขึ้น ทำให้ต้นทุนเฉลี่ยต่อต้นในระยะปลูก 2x2 เมตรต่ำกว่าระยะปลูก 3x3 เมตร สำหรับรายได้จากการปลูกไม้ยูคาลิปตัสในระยะปลูก 3x3 มีรายได้รวมทั้งสิ้น 8,423.25 บาทต่อไร่ ซึ่งสูงกว่าระยะปลูก 2x2 เมตร ที่มีรายได้รวมทั้งสิ้น 5,204.38 บาทต่อไร่ ทั้งนี้เนื่องจากผลผลิตที่ได้รับในระยะปลูก 3x3 เมตรมากกว่าผลผลิตในระยะปลูก 2x2 เมตร เมื่อนำต้นทุนมาหักออกจากรายได้แล้วเกษตรกรมีรายได้สุทธิในระยะปลูก 3x3 เมตรเท่ากับ 6,039.17 บาทหรือเฉลี่ยปีละ 1,509.79 บาทต่อไร่ ส่วนในระยะปลูก 2x2 เมตร เกษตรกรจะมีรายได้สุทธิเท่ากับ 2,671.12 บาทต่อไร่ หรือเฉลี่ยปีละ 667.78 บาทต่อไร่ ซึ่งน้อยกว่าในระยะปลูก 3x3 เมตร ประมาณ 2.3 เท่า

วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการสำรวจและใช้แบบสอบถามในการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกไม้ยูคาลิปตัสในอำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทราซึ่งถือว่าเป็นแหล่งข้อมูลโดยตรง สำหรับวิธีการเก็บข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้

1. สุ่มเลือกตำบล ที่จะทำการศึกษาจากตำบลต่าง ๆ ในเขตอำเภอสนามชัยเขต จังหวัด ฉะเชิงเทรา จากทั้งหมด 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลคู้ยายหมี ตำบลท่ากระดาน ตำบลลาดกระทิง และตำบลทุ่งพระยา โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งตำบลที่ได้สุ่มมาคือ ตำบลลาดกระทิง เนื่องจากตำบลดังกล่าวมีเกษตรกรที่ปลูกไม้ยูคาลิปตัสกันมากและพื้นที่ก็ยังง่ายต่อการเก็บข้อมูลและการศึกษา

2. สุ่มเลือกหมู่บ้าน จากตำบลลาดกระทิงโดยทำการสุ่มมา 3 หมู่บ้านจากทั้งหมด 9 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่บ้านแปลงไผ่ หมู่บ้าน ก.ม.7 และหมู่บ้านห้วยน้ำทรัพย์ ทั้งนี้เนื่องจากการสำรวจพบว่าในหมู่บ้านดังกล่าวมีการปลูกยูคาลิปตัสมาก

3. สุ่มเลือกครัวเรือน จากหมู่บ้านที่เลือกมาเป็นจำนวน 50 ตัวอย่าง โดยใช้หลักเกณฑ์จำนวนเกษตรกรที่ปลูกไม้ยูคาลิปตัสในแต่ละหมู่บ้านเป็นเกณฑ์ ซึ่งจะทำการสุ่มจากหมู่บ้านแปลงไผ่มากที่สุดคือ 22 ตัวอย่าง รองลงมาคือ หมู่บ้าน ก.ม.7 และหมู่บ้านห้วยน้ำทรัพย์อย่างละ 15 และ 13 ตัวอย่าง ตามลำดับด้วยวิธีการสุ่มแบบง่าย เนื่องจากสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศใกล้เคียงกัน และง่ายต่อการเก็บข้อมูล

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้ศึกษาหรือเก็บรวบรวมไว้แล้วเป็นข้อมูลแวดล้อมทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่จะศึกษา โดยรวบรวมข้อมูลจากเอกสารเผยแพร่ผลการศึกษาวิจัยของหน่วยงานราชการต่างๆ เช่นกรมป่าไม้ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ สำนักงานป่าไม้จังหวัดฉะเชิงเทรา ตลอดจนหน่วยงานเอกชนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งวัตถุประสงค์ของการเก็บรวบรวมข้อมูลประเภทนี้เพื่อนำไปเป็นพื้นฐานในการกำหนดประเด็นเรื่องราวที่จะศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูล

เนื่องจากเป็นการศึกษาในเชิงสำรวจ การวิเคราะห์ข้อมูลปฐมภูมิจะใช้ค่าสถิติแบบร้อยละและหาค่าเฉลี่ย โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดเชิงพรรณนา(Descriptive Method)

การวิเคราะห์ต้นทุนและรายได้ มีสูตร คือ

ต้นทุน = ต้นทุนผันแปร + ต้นทุนคงที่

ต้นทุนผันแปร หมายถึง ต้นทุนที่ผันแปรตามจำนวนผลผลิตทั้งหมด ต้นทุนประเภทนี้จะสูงขึ้นถ้าผลิตมากและจะลดลงถ้าผลิตน้อยลง ได้แก่ ค่าแรงงานในการเตรียมดิน การดูแลรักษา ค่าวัสดุอุปกรณ์การเกษตร ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เช่น ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน เป็นต้น

ต้นทุนคงที่ หมายถึง ต้นทุนที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามจำนวนการผลิตไม่ว่าจะผลิตมากน้อยเพียงใดค่าใช้จ่ายเหล่านี้จะเท่าเดิม ได้แก่ ค่าเช่าที่ดิน ดอกเบี้ยเงินกู้ ซึ่งเป็นดอกเบี้ยจ่ายสำหรับเงินที่เกษตรกรกู้มาใช้ในการปลูกยูคาลิปตัส

กำไรเบื้องต้น = รายได้ - ต้นทุน

รายได้ = จำนวนผลผลิตต่อไร่ x ราคาที่ขายต่อตัน

การวิเคราะห์ผลตอบแทน เนื่องจากการปลูกไม้ยูคาลิปตัสเป็นการลงทุนในระยะยาว และจะให้ผลตอบแทนเมื่อถึงรอบตัดฟันเท่านั้นคือเมื่อครบ 5 ปี ดังนั้นการคำนวณผลตอบแทนจึงต้องคำนึงถึงมูลค่าของเงินที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลาด้วย เนื่องจากต้นทุนและรายได้ที่เกิดจากการลงทุนมีมูลค่าคิดเป็นตัวเงินไม่เท่ากันในแต่ละปี การวิเคราะห์ผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงจึงต้องทำข้อมูลต้นทุนและรายได้ให้เป็นมูลค่าปัจจุบันในปีเดียวกัน ซึ่งสามารถคำนวณได้โดยนำต้นทุนและรายได้ที่เกิดขึ้นจริงมาเพิ่มมูลค่าให้เป็นมูลค่าปัจจุบันในปีที่5(ปีตัดฟัน)และการวิเคราะห์ผลตอบแทนจะใช้การคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของกำไรสุทธิ ซึ่งหมายถึง กำไรปัจจุบันสุทธิ ซึ่งได้จากการนำมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนไปหักจากมูลค่าปัจจุบันของรายได้ มูลค่าปัจจุบันของกำไรสุทธินี้จะแสดงให้ทราบว่าสวนป่ายูคาลิปตัสมีกำไร เท่าทุน หรือขาดทุน โดยพิจารณาจากมูลค่าปัจจุบันของกำไรสุทธิ ดังนี้ คือ

ถ้าค่า NPVเป็นบวก หมายถึง การลงทุนปลูกยูคาลิปตัสมีกำไร

ถ้าค่า NPVเป็นศูนย์ หมายถึง การลงทุนปลูกยูคาลิปตัสไม่มีกำไรและไม่ขาดทุน

ถ้าค่า NPVเป็นลบ หมายถึง การลงทุนปลูกยูคาลิปตัสขาดทุน

สูตรที่ใช้ในการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของกำไรสุทธิ คือ

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} Rt(1+r)^{n-t} - \sum_{t=1}^{n} Ct(1+r)^{n-t}$$

โดยที่ Rt = รายได้จากการปลูกยูคาลิปตัสที่เกิดขึ้นในปีที่ t

Ct = ต้นทุนในการปลูกยูคาลิปตัสที่เกิดขึ้นในปีที่ t

r = อัตราดอกเบี้ย

n = อายุตัดฟันของยูคาลิปตัส คือ 5 ปี

t = ระยะเวลาที่ปลูกที่มีค่าตั้งแต่ 1-5 ปี

ในการคำนวนหามูลค่าปัจจุบันของต้นทุน สามารถคำนวณมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนในแต่ละปีได้จากสูตร

$$Cn = Ct(1+r)^{n-t}$$

โดยที่ Cn = ต้นทุนในปัจจุบัน

Ct = ต้นทุนที่เกิดขึ้นในปีที่ t

r = อัตราดอกเบี้ย

n = อายุตัดฟันของไม้ยูคาลิปตัส คือ 5 ปี

t = ระยะเวลาที่ปลูกที่มีค่าตั้งแต่ 1-5 ปี

ในส่วนมูลค่าปัจจุบันของรายได้ ก็มีวิธีการคำนวณทำนองเดียวกันกับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน โดยใช้สูตร

$$Rn = Rt(1+r)^{n-t}$$

โดยที่ Rn = รายได้ในปัจจุบัน

Rt = รายได้ที่เกิดขึ้นในปีที่ t

r = อัตราดอกเบี้ย

n = อายุตัดฟันของไม้ยูคาลิปตัส คือ 5 ปี

t = ระยะเวลาที่ปลูกที่มีค่าตั้งแต่ 1-5 ปี

สำหรับอัตราดอกเบี้ยที่นำมาใช้ในการคำนวณครั้งนี้ จะอ้างถึงอัตราดอกเบี้ยของเงินฝากประจำของธนาคารพาณิชย์ คือ ร้อยละ 8 และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ธนาคารพาณิชย์คิดกับลูกค้าทั่วไป คือร้อยละ 15 ทั้งนี้เนื่องจากโดยทั่วไป การคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของเงินจะอาศัยอัตราดอกเบี้ยในตลาดเงินขณะนั้นมาประกอบการพิจารณาซึ่งก็คืออัตราดอกเบี้ย 2 อัตราดังที่กล่าวมา แต่อย่างไรก็ตามอัตราดอกเบี้ยดังกล่าวอาจจะเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ ในที่นี้สมมุติให้การเปลี่ยนแปลงขึ้นลงในอัตราดอกเบี้ยดังกล่าวระหว่างปีที่กำลังพิจารณา โดยเฉลี่ยไม่เกิน ร้อยละ 8 และ 15

บทที่ 2

ลักษณะการผลิต ต้นทุนและรายได้จากยูคาลิปตัส

แหล่งปลูกยูคาลิปตัส

ไม้ยูคาลิปตัสเป็นไม้ที่ปลูกมากที่สุดในจังหวัดฉะเชิงเทรา และมีจังหวัด นครราชสีมา ขอนแก่น กาฬสินธ์ เป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกรองลงมาตามลำดับ(ตารางที่ 4) นอกจากนี้การปลูกไม้ยูคาลิปตัสในจังหวัดฉะเชิงเทรา ยังมีลักษณะที่สำคัญคือ การปลูกส่วนใหญ่เป็นการปลูกโดยภาคเอกชน จะเห็นว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2521 ถึง พ.ศ. 2529 จังหวัดฉะเชิงเทรามีพื้นที่ปลูกประมาณ 30,485 ไร่ เป็นการปลูกโดยภาครัฐบาลเพียง 7,203 ไร่ อีก 23,282 ไร่ เป็นการปลูกโดยภาคเอกชนซึ่งมากกว่าการปลูกในภาครัฐบาลถึง 3 เท่าและในปีพ.ศ. 2531 จังหวัดฉะเชิงเทรามีพื้นที่ปลูกไม้ยูคาลิปตัสประมาณ 70,000 ไร่ ซึ่งแสดงว่าในระยะเวลา 2 ปี ผ่านมามีการปลูกไม้ยูคาลิปตัสเพิ่มขึ้นอีก 39,515 ไร่ ซึ่งมากกว่าการปลูกรวม ตั้งแต่ปี พ.ศ.2521 ถึง พ.ศ.2529

เกษตรกรที่ปลูกไม้ยูคาลิปตัสจะเป็นเกษตรกรที่ตัดไม้ขายแล้ว นับเป็นเกษตรกรรุ่นบุกเบิก มีฐานะทางการเงินดี กล้าลงทุนปลูกไม้ยูคาลิปตัสในระยะแรกก่อนมีตลาดรับซื้อไม้เกิดขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากมีการปลูกไม้เป็นอาชีพรองจากอาชีพหลักอื่นๆ สำหรับผู้ที่มีการปลูกไม้ยูคาลิปตัสเป็นอาชีพหลักมักจะประกอบธุรกิจที่เกี่ยวเนื่องกับไม้ยูคาลิปตัส อาทิเช่นการเพาะกล้าไม้จำหน่าย การรับจ้างตัด ตลอดจนการรับซื้อไม้ควบคู่กันไปด้วย ทางด้านสถาบันธุรกิจ (นิติบุคคล)มีทั้งภาครัฐบาลและภาคเอกชน ภาครัฐบาลได้แก่บริษัทไม้อัดไทย จำกัด เป็นการปลูกตามเงื่อนไขสัมปทานสำหรับเอกชนเป็นการปลูกทั้งในที่ดินกรรมสิทธิ์และการขอใช้ประโยชน์จากพื้นที่ป่า ผู้ปลูกในรูปบริษัทจำกัดมีผู้ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนทั้งสิ้น 5 รายรวมเป็นพื้นที่ปลูกพืชได้รับการส่งเสริม 24,200 ไร่ โดยจะมีการปลูกไม้ยูคาลิปตัสในพื้นที่ขนาดใหญ่ มีวัตถุประสงค์การปลูกที่แน่นอน และมีแผนการใช้ไม้ยูคาลิปตัสเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

ตารางที่ 4 จังหวัดสำคัญที่มีการปลูกไม้ยูคาลิปตัส ปีพ.ศ. 2529

(หน่วย : ไร่)

จังหวัด	จำนวนเนื้อที่		
	ภาครัฐบาล	ภาคเอกชน	รวม
ภาคตะวันออก			
ฉะเชิงเทรา	7,203.12	23,281.50	30,484.62
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ			
นครราชสีมา	10,547.50	11,580.00	22,127.50
อุบลราชธานี	21,874.40	-	21,127.50
ขอนแก่น	12,976.40	8,486.40	21,462.80
กาฬสินธ์	9,195.86	7,165.75	16,361.61

ที่มา : (สำนักงานปลูกป่าภาคเอกชน กรมป่าไม้ , 2529)

ผลผลิต

เนื่องจากไม้ยูคาลิปตัสมีหลายระยะปลูก ทำให้ไม่อาจทราบขนาดพื้นที่ในแต่ละระยะปลูกได้ นอกจากนี้ยังมีการปลูกไม้ในระยะเวลาที่ต่างกันทำให้อายุของไม้แตกต่างกัน ทำให้ไม่อาจคำนวณผลผลิตรวมได้

ผลผลิตต่อไร่

การตัดฟันไม้ยูคาลิปตัสในรอบแรกได้ผลผลิตที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 2 นิ้วขึ้นไป ประมาณร้อยละ 70 ของผลผลิตต่อไร่ ผลผลิตที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1-2 นิ้วมีประมาณ ร้อยละ 20 ของผลผลิตต่อไร่ ผลผลิตที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางต่ำกว่า 1 นิ้วอีกร้อยละ 10 ของผลผลิตต่อไร่จะถูกทิ้งไว้ในสวนป่า ดังนั้นอาจแยกผลผลิตต่อไร่ตามขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง และตามระยะปลูก (ตารางที่ 5) ซึ่งจะเห็นว่าไม้ยูคาลิปตัสอายุ 4 ปีเท่ากันระยะปลูกที่ให้ผลผลิตสูงที่สุดได้แก่ระยะ-ปลูก 3x5 เมตร ให้ผลผลิต 25.7 ตันต่อไร่ เป็นผลผลิตที่ขายได้ 23.1 ตัน และจะเห็นว่ายิ่งปลูกห่างกันผลผลิตต่อไร่จะยิ่งสูงขึ้น ยกเว้นระยะปลูก 2x1.5 เมตร และ 1.8x1.8 เมตร ที่ไม่มีความแตกต่างกัน แต่ถ้าพิจารณาจากผลผลิตเฉลี่ยต่อต้นแล้วจะเห็นว่า อัตราการเจริญเติบโตแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัดเจนในแต่ละระยะปลูกโดยพิจารณาได้จากน้ำหนักเฉลี่ยต่อต้น และในการขายผลผลิตนั้นเกษตรกรจะต้องรีบขายผลผลิตทันที ที่ตัดไม้เสร็จเพราะถ้าปล่อยทิ้งไว้น้ำหนักจะลดลงโดยประมาณร้อยละ 20 ถ้าทิ้งไว้ 7 วัน

ตารางที่ 5 ผลผลิตต่อไร่ของไม้ยูคาลิปตัสแยกตามระยะปลูก ปีพ.ศ. 2535

ระยะปลูก (ม.xม.)	อายุ (ปี)	จำนวนต้น (ต้น)	ผลผลิตต่อไร่ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง				ผลผลิตที่ขายได้ (ตันต่อไร่)	ผลผลิตรวมเฉลี่ยต่อต้น (ก.ก.)
			>2 นิ้ว	1-2 นิ้ว	< 1 นิ้ว	รวม		
2x1.5	4	533	8.0	2.3	1.1	11.4	10.3	21.4
1.8x1.8	4	494	8.0	2.3	1.1	11.4	10.3	23.1
2x2	4	400	11.1	3.2	1.6	15.9	14.3	39.8
2x3	4	267	14.5	4.1	2.1	20.7	18.6	77.5
3x3	4	178	18.0	5.1	2.6	25.7	23.1	114.4

ที่มา : (นิรนาม , 2535)

ราคาที่เกษตรกรได้รับ

ผลผลิตไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 2 นิ้วขึ้นไป

เกษตรกรจะขายผลผลิตส่วนนี้ในรูป ไม้ท่อน ขนาดความยาว 2 เมตร มีการขาย 2 แบบ คือ การขายเหมาที่สวนป่า และการขายที่โรงงาน โดยมีวิธีการขายดังนี้

1. การขายเหมาที่สวน เป็นการขายไม้ยูคาลิปตัสแบบเหมาตามน้ำหนักให้กับผู้มารับซื้อที่สวน เกษตรกรจะทราบผลผลิตไม้ที่ตัดได้ เมื่อนำมาชั่งที่โรงงานรับซื้อ หรือแหล่งชั่งน้ำหนักที่อยู่ใกล้เคียง หรือคาดคะเนจากการบรรทุกซึ่งตามแต่จะตกลงกับผู้ที่มารับซื้อ การขายแบบนี้เกษตรกรไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ในการเก็บเกี่ยว พ่อค้าผู้มารับซื้อจะเป็นผู้จัดการทั้งหมดและจ่ายเงินสดให้แก่เกษตรกรทันที เมื่อทราบน้ำหนักผลผลิตที่ตัดฟันได้เกษตรกรจะได้รับราคาไม้ยูคาลิปตัสโดยเฉลี่ยแบบเหมาสวนในราคาตันละประมาณ 500 บาท หรือแล้วแต่จะตกลงกัน

2. การขายที่โรงงาน เกษตรกรจะต้องเสียค่าใช้จ่าย ในการเก็บเกี่ยวผลผลิตไม้ยูคาลิปตัส ได้แก่ ค่าตัดฟัน ค่าขนขึ้นและลง และค่าขนส่งไปยังโรงงานรับซื้อ เกษตรกรจะได้รับราคาจากการนำไม้ยูคาลิปตัสมาขายที่โรงงานในราคาตันละ 850 บาท เกษตรกรบางรายดำเนินการขายไม้ยูคาลิปตัสโดยมอบหมายให้ผู้อื่นเป็นตัวแทนเข้ามาจัดการ ตั้งแต่หาแรงงานมาตัดฟัน ขนขึ้นและลง ตลอดจนหารถมาบรรทุกและนำไปขายให้ที่โรงงาน และรับเงินค่าผลผลิตมาให้ผู้ที่เข้ามาดำเนินการจัดการแทน เกษตรกรผู้ปลูกจะได้รับผลตอบแทนตันละ 10 บาท เกษตรกรที่มีผู้เข้ามาจัดการขายให้ ราคาที่ได้รับจะต่ำกว่าเกษตรกรที่ขายเอง

ผลผลิตไม้ที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1-2 นิ้ว

เกษตรกรจะขายผลผลิตส่วนนี้เป็นไม้ฟืนเพื่อเผาถ่านหรือทำฟืนขนาดความยาวที่ตัดฟันประมาณ 1-1.20 เมตร เกษตรกรต้องเสียค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการขายเช่นเดียวกับการขายไม้ท่อนและต้องนำไปขายเอง ณ จุดรับซื้อโดยได้รับราคาเฉลี่ย ณ จุดรับซื้อตันละ 350 บาท เมื่อหัก

ค่าใช่จ่ายต่างๆ แล้วเกษตรกรจะได้รับราคาเฉลี่ยตันละ 182.50 บาท สำหรับเกษตรกรที่ขายแบบเหมาสวนบางครั้งผลผลิตส่วนนี้จะกลายเป็นผลพลอยได้ของพ่อค้า โดยพ่อค้าจะให้ราคาเฉพาะผลผลิตที่เป็นไม้ท่อนเท่านั้น

ผลตอบแทนเมื่อเปรียบเทียบกับพืชที่เคยปลูกอยู่เดิม

จากการเปรียบเทียบรายได้สุทธิเฉลี่ยของพืชเศรษฐกิจชนิดต่างๆ (ตารางที่ 6)สรุปได้ว่าการปลูกไม้ยูคาลิปตัส คามาลดูเลนซิส ให้ผลตอบแทนรายได้สูงสุด โดยมากกว่ารายได้ที่เกิดจากการปลูกมันสำปะหลัง และมะม่วงหิมพานต์ 2 เท่าขึ้นไป และมากกว่ารายได้ที่เกิดจากการปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อ้อยโรงงาน และข้าวนาปรัง ประมาณ 7 เท่า จากการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าการปลูกยูคาลิปตัสเป็นอาชีพที่สามารถสร้างความมั่นคงให้กับเกษตรกรผู้ปลูกเนื่องจากการปลูกไม้ยูคาลิปตัส สามารถทนทานต่อความแห้งแล้งและภาวะน้ำท่วมได้ดีแตกต่างกับพืชอื่นๆ ที่ต้องอาศัยระบบชนประทานที่มีประสิทธิภาพและมีสภาพภูมิอากาศสูงเหมาะสมตามฤดูกาลขณะเดียวกับข้อได้เปรียบของการปลูกไม้ยืนต้นก็คือ สามารถชลอการตัดฟัน และการจำหน่ายได้ ถ้าเห็นว่าราคาในขณะนั้นต่ำเกินไป โดยเหตุนี้สถาบันการเงินที่ปล่อยสินเชื่อด้านการปลูกป่า ย่อมมีความมั่นคงยิ่งกว่าการปล่อยสินเชื่อการเกษตรอื่น ๆ

ต้นทุนและรายได้จากการปลูกสวนป่ายูคาลิปตัส

การศึกษาต้นทุนการปลูกยูคาลิปตัสของภาคเอกชน

ต้นทุนและรายได้ของสวนป่ายูคาลิปตัส (ตารางที่ 7) แสดงต้นทุนและรายได้ของสวนป่ายูคาลิปตัส จากการผลิตยูคาลิปตัสภายในระยะเวลา 5 ปี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.ต้นทุนคงที่ ประกอบด้วย ค่าเช่าที่ดิน ซึ่งคำนวณจากอัตราค่าเช่าที่ดินในท้องถิ่นเฉลี่ยต่อไร่ คือประมาณไร่ละ 200 บาท และค่าดอกเบี้ยเงินกู้ เป็นดอกเบี้ยจ่ายสำหรับเงินที่เกษตรกร

97636

ตารางที่ 6 รายได้สุทธิเฉลี่ยของพืชเศรษฐกิจชนิดต่าง ๆ ปีพ.ศ. 2530

(หน่วย : บาทต่อไร่ต่อปี)

ลำดับที่	ชนิดของพืชที่ปลูก	รายได้สุทธิเฉลี่ย
1	ยูคาลิปตัส คามาลฯ	1,449.00
2	มันสำปะหลัง	606.74
3	มะม่วงหิมพานต์	558.74
4	ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	248.57
5	อ้อยโรงงาน	187.23
6	ข้าวนาปรัง	173.52
7	ข้าวนาปี	55.57

หมายเหตุ นำต้นทุนการผลิตหักค่าใช้จ่ายและไม่ถือว่าเป็นการกู้เงินมาลงทุนจึงไม่มีดอกเบี้ย

ที่มา : (นิรนาม , 2530)

ตารางที่ 7 ต้นทุนและรายได้จากการปลูกสวนป่ายูคาลิปตัสต่อ 1 ไร่ ปีพ.ศ. 2534

(หน่วย : บาท)

รายการ	ค่าใช้จ่ายต่อไร่					
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม
ต้นทุนคงที่						
1.ค่าเช่าที่ดิน	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	1,000.00
2.ค่าดอกเบี้ยเงินกู้	143.50	143.50	143.50	143.50	143.50	717.50
รวมต้นทุนคงที่	343.50	343.50	343.50	343.50	343.50	1,717.50
ต้นทุนผันแปร						
1.ค่าแรงงานในการปลูก						
-ค่าปรับพื้นที่	200.00	-	-	-	-	
-ค่าไถพรวน	350.00	-	-	-	-	
-ค่าปลูกและใส่ปุ๋ย	189.00	-	-	-	-	
-ค่าปลูกซ่อม	75.00	-	-	-	-	
-ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	325.00	200.00	200.00	200.00	200.00	
รวม	1,139.00	200.00	200.00	200.00	200.00	1,539.00
2.ค่าวัสดุทางการเกษตร						
-ค่ากล้าไม้	270.00	-	-	-	-	
-ค่าปุ๋ย	270.00	-	-	-	-	
รวม	540.00	-	-	-	-	540.00
3.ค่าใช้จ่ายเครื่องมือและ อุปกรณ์การเกษตร	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	100.00
4.ค่าตัดฟัน	-	-	-	-	1,400.00	1,400.00
5.ค่าขนส่ง	-	-	-	-	2,400.00	2,400.00
รวมต้นทุนผันแปร	1,699.00	220.00	120.00	70.00	3,870.00	5,979.00
รวมต้นทุนทั้งหมดต่อไร่	2,042.50	563.50	463.50	413.50	4,213.50	7,696.50
รายได้ต่อไร่					17,000.00	17,000.00
กำไรสุทธิต่อไร่						9,303.50

ที่มา : (ฝ่ายสถิติป่าไม้ สำนักงานป่าไม้จังหวัดฉะเชิงเทรา , 2528)

กู้มาใช้ในการปลูกสวนป่าโดยคำนวณดอกเบี้ยจากต้นทุนผันแปรทั้งหมด ด้วยอัตราดอกเบี้ยขั้นต่ำเงินให้กู้ยืมของธนาคารพาณิชย์เท่ากับ ร้อยละ 12 ดังนั้นถ้าต้นทุนผันแปรทั้งหมดเท่ากับ 5,979 บาทต่อไร่ อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 12 จะต้องจ่ายดอกเบี้ยเท่ากับ 717.48 บาทต่อไร่ และเมื่อนำดอกเบี้ยจ่ายทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยอย่างง่ายโดยสมมติว่าในแต่ละปีต้องจ่ายดอกเบี้ยเท่ากัน จะได้ว่าต้องจ่ายดอกเบี้ยเท่ากับ 143.50 บาทต่อปี

2. ต้นทุนผันแปร ประกอบด้วย

2.1 ค่าแรงงานในการปลูกและบำรุงรักษา เริ่มตั้งแต่การเตรียมดิน การปลูก ใส่ปุ๋ย ดายหญ้า พรวนดิน ปลูกซ่อม ในการปลูกส่วนใหญ่จะจ้างเหมากันตามพื้นที่และผู้จ้างจะเป็นผู้จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรต่างๆ มาเองดังนั้นจึงประเมินค่าแรงงานตามอัตราค่าจ้างแรงงานของเกษตรกรในท้องถิ่น

2.2 ค่าวัสดุทางการเกษตร เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับวัสดุในการปลูกและบำรุงรักษา ได้แก่ ค่ากล้าไม้ ซึ่งจะคำนวณในราคาต้นละ 1 บาท ปลูกได้จำนวน 270 ต้นต่อไร่ และค่าปุ๋ย ได้แก่ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักและปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 โดยราคาปุ๋ยกิโลกรัมละ 0.50 บาท ใช้ในอัตรา 2 กิโลกรัมต่อหลุม รวมค่าใช้จ่ายเท่ากับ 270 บาทต่อไร่

2.3 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรเป็นค่าใช้จ่ายในการซื้อหรือจัดหาอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูกมีราคาต่อหน่วยไม่เกิน 100 บาท และถือว่าใช้หมดในปีเดียว

2.4 ค่าตัดฟัน เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในปีที่ 5 ซึ่งเป็นปีที่ทำการตัดฟันเสียค่าใช้จ่ายในการตัดฟันตันละ 70 บาทโดยจะได้ผลผลิตประมาณ 20ตันต่อไร่รวมค่าใช้จ่าย 1,400 บาทต่อไร่

2.5 ค่าขนส่งหรือค่ารถบรรทุก การบรรทุกไม้ยูคาลิปตัสที่ตัดแล้ว ไปยังแหล่งรับซื้อที่มีระยะทางไม่เกิน 100 กิโลเมตรเสียค่าใช้จ่ายประมาณตันละ 120 บาทโดยมีผลผลิต 20 ตันต่อไร่ รวมค่าใช้จ่ายเท่ากับ 2,400 บาทต่อไร่

ภาวะตลาดไม้ยูคาลิปตัสเพื่อการอุตสาหกรรม

เนื่องจากความต้องการใช้กระดาษภายในประเทศสูงขึ้น จึงต้องมีการผลิตกระดาษเพิ่มขึ้นทุกๆปี (ตารางที่ 8) จะเห็นได้ว่าในปีพ.ศ. 2522 ผลผลิตกระดาษภายในประเทศมีเพียง

ตารางที่ 8 ผลผลิตกระดาษในประเทศ ปีพ.ศ. 2522-2533

(หน่วย : ตัน)

ปี พ.ศ.	กระดาษพิมพ์เขียน	กระดาษคราฟ	กระดาษแข็งและกระดาษทำกล่อง	กระดาษอนามัย	รวม	เยื่อกระดาษ
2522	70,000	175,460	67,540	20,860	333,860	25,000
2523	76,000	174,000	84,000	23,000	357,000	20,700
2524	71,300	177,000	85,000	25,700	359,000	20,700
2525	61,700	173,000	83,800	27,000	345,500	40,500
2526	65,500	218,000	87,150	28,600	399,250	64,479
2527	68,000	228,000	88,000	29,200	413,200	86,025
2528	78,200	220,800	82,720	27,740	409,460	99,352
2529	98,000	238,129	89,420	30,090	455,639	116,732
2530	110,830	334,404	105,060	33,760	584,054	134,875
2531	153,199	393,878	77,478	31,890	656,445	151,031
2532	170,500	467,750	89,110	37,902	765,260	163,620
2533	189,900	556,724	87,020	43,711	877,355	159,150

ที่มา : (กรมป่าไม้)

[illegible]

333,810 ตันและในปีต่อๆ มามีการผลิตกระดาษเพิ่มขึ้น เพื่อตอบสนองความต้องการใช้กระดาษภายในประเทศจนกระทั่งในปีพ.ศ.2533 มีผลผลิตกระดาษรวมถึง 877,355 ตัน แสดงให้เห็นว่าเมื่อมีความต้องการใช้กระดาษสูงขึ้น ความต้องการเยื่อกระดาษที่ใช้ในการผลิตกระดาษชนิดต่างๆ ก็ต้องสูงขึ้นตามไปด้วย และไม้ยูคาลิปตัสก็เป็นไม้ชนิดหนึ่ง ที่มีเยื่อใยสามารถใช้ทำเยื่อกระดาษคุณภาพดีได้ ประกอบกับปัจจุบันคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนของไทยได้เห็นชอบอนุมัติโครงการลงทุนตั้งโรงงานผลิตกระดาษคราฟของ บริษัท United Paper ที่ จังหวัดปราจีนบุรีขนาดกำลังการผลิต 99,000 ตันต่อปี มูลค่าการลงทุนประมาณ 1,000 ล้านบาท และจังหวัดฉะเชิงเทราขณะนี้ได้มีการตั้งโรงงานผลิตเยื่อกระดาษขนาดใหญ่ของ บริษัท สวนกิตติ จำกัดเพื่อรองรับปริมาณการผลิตไม้ยูคาลิปตัสจากภาคเอกชนที่กำลังตื่นตัวหันมาปลูกไม้ยูคาลิปตัสกันเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะในจังหวัดฉะเชิงเทรา นอกจากลู่ทางการตลาดของไม้ยูคาลิปตัสภายในประเทศในขณะนี้กำลังเจริญเติบโตแล้วในต่างประเทศก็กำลังขยายกำลังการผลิตเยื่อกระดาษขึ้นอีก จากการขยายปริมาณการผลิตกระดาษดังที่กล่าวมาข้างต้น ส่งผลต่อความต้องการเยื่อกระดาษของโลกให้เพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นในอนาคตถ้าประเทศไทยสามารถผลิตไม้ที่ใช้ทำเยื่อกระดาษได้มากขึ้น และเพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศแล้วก็จะทำให้สามารถส่งออกไปยังต่างประเทศได้ด้วย

ในปัจจุบันบริษัท ไม้อัดไทย จำกัด รับซื้อไม้ยูคาลิปตัสเพื่อนำไปทำแผ่นชิ้นไม้อัดในราคาตันละ 700 บาท หรือ ประมาณลูกบาศก์เมตรละ 480 บาท แต่เนื่องจากบริษัทมีสวนป่าของตนเองอยู่แล้วและบริษัทยังไม่มีความมั่นใจในตลาดไม้อัดในอนาคตจึงไม่มีนโยบายที่จะประกันราคารับซื้อ ส่วนโรงงานไม้อัดของเอกชนส่วนใหญ่จะใช้ขี้เลื่อยหรือเศษไม้เป็นวัตถุดิบ เพราะในการทำแผ่นชิ้นไม้อัดนั้น สามารถใช้ไม้ชนิดต่างๆ มาทดแทนกันได้ ดังนั้นถ้าจะทำให้อุตสาหกรรมแผ่นไม้อัดต้องการไม้ยูคาลิปตัสมากขึ้นก็ต้องขึ้นอยู่กับราคาไม้ยูคาลิปตัสและค่าขนส่ง ถ้าสามารถซื้อได้ในราคาถูกกว่าไม้ชนิดอื่นปริมาณความต้องการไม้ยูคาลิปตัสก็จะมากขึ้น

รูปแบบของเชื้อเพลิงที่ได้จากไม้ยูคาลิปตัส คือ ฟืนและถ่านโดยที่ฟืนนั้นเมื่อแห้งแล้วจะติดไฟได้ดีและมีขี้เถ้าน้อย ปริมาณความร้อนที่ได้รับประมาณ 4,700 แคลอรี่ต่อกรัม ส่วนถ่านให้ปริมาณความร้อนถึง 7,900 แคลอรีต่อกรัม องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ(FAO) ได้ประมาณการไว้ว่า เชื้อเพลิงไม้จะเริ่มขาดแคลนคือใช้เกินกำลังการผลิตของป่าถึง 30 ล้าน-

ลูกบาศก์เมตรทุกปี โดยเฉพาะในช่วงปีพ.ศ. 2533 แม้ว่าครัวเรือนจำนวนร้อยละ 20 จะหันไปใช้เชื้อเพลิงอย่างอื่น และความต้องการใช้เชื้อเพลิงไม้จะมีถึง 10 ล้านตัน ในปีพ.ศ. 2533 ซึ่งจะต้องใช้ไม้จำนวนมากมาย แต่ปรากฏว่าเนื้อที่ป่าไม้ของประเทศไทยลดลงอย่างรวดเร็วทุกปีจนไม่สามารถผลิตไม้ ให้เพียงพอกับความต้องการ ดังนั้นควรส่งเสริมให้มีการปลูกป่าไม้ที่โตเร็ว โดยเฉพาะไม้ยูคาลิปตัสนับว่าเป็นลู่ทางที่ดีที่จะแก้ไขสถานการณ์ในปัจจุบัน ส่วนการใช้เชื้อเพลิงในอุตสาหกรรมต่างๆ นั้น แม้ว่าจะเปลี่ยนไปใช้เชื้อเพลิงน้ำมันเตาและก๊าซกันมากขึ้น แต่ปริมาณเชื้อเพลิงเหล่านี้ก็ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ในประเทศ และเมื่อคำนึงถึงราคาเชื้อเพลิงที่นำมาใช้แทนเชื้อเพลิงไม้แล้ว จะเห็นว่าการใช้เชื้อเพลิงไม้ประหยัดกว่ามาก นอกจากนี้ทางรัฐบาลกำลังศึกษาโครงการปลูกยูคาลิปตัส เพื่อการผลิตไฟฟ้าทดแทนการปลูกมันสำปะหลัง ซึ่งคาดว่าจะเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ และถ้าทางรัฐบาลตัดสินใจเริ่มดำเนินการตามโครงการนี้แล้ว ความต้องการใช้ไม้ยูคาลิปตัสก็จะเพิ่มขึ้น

จากการศึกษาภาวะตลาดอย่างกว้างๆ ของอุตสาหกรรมที่ใช้ไม้ยูคาลิปตัสเป็นวัตถุดิบจะเห็นได้ว่าความต้องการใช้ไม้ยูคาลิปตัสในอนาคตมีแนวโน้มสูงขึ้น แต่ก็ยังไม่สามารถให้ความมั่นใจถึงภาวะตลาดของไม้ยูคาลิปตัสแก่ผู้สนใจลงทุนได้ เนื่องจากไม้เป็นวัตถุดิบที่มีการทดแทนกันได้สูง ดังเช่นในอุตสาหกรรมเยื่อกระดาษสามารถใช้ ปอแก้ว ชานอ้อย หญ้าขจรจบ ไม้สน ไม้ไผ่ และไม้ยูคาลิปตัสเป็นวัตถุดิบได้ ถึงแม้ว่าอุตสาหกรรมเยื่อกระดาษจะมีความสำคัญมากขึ้น และปริมาณความต้องการใช้กระดาษก็มีมากขึ้นเป็นลำดับตามการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ และสังคม แต่ก็ไม่ได้ให้ความมั่นใจถึงภาวะตลาดไม้ยูคาลิปตัสมากนักยังคงมีความไม่แน่นอนต่างๆ เกิดขึ้นได้เสมอจากสาเหตุที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงสรุปได้เพียงว่ามีลู่ทางและแนวทางที่เป็นไปได้สูงที่ความต้องการใช้ไม้ยูคาลิปตัสทั้งในและต่างประเทศจะสูงขึ้นในอนาคต ดังนั้นผู้ที่จะลงทุนปลูกยูคาลิปตัสจำเป็นต้องคำนึงถึงผลกระทบจากปัจจัยดังกล่าวด้วย นอกจากการคำนึงถึงรายได้จากการขายไม้ยูคาลิปตัสเพียงอย่างเดียว

ปัญหาการลงทุนปลูกยูคาลิปตัส

แม้ว่าการลงทุนปลูกยูคาลิปตัสจะได้รับผลตอบแทนในการลงทุนค่อนข้างสูง แต่ก็ยังประสบปัญหาต่างๆ ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

1. เงินทุน การปลูกไม้ยูคาลิปตัส จะต้องอาศัยระยะเวลาในการปลูกอย่างน้อย 4 ปี ในรอบตัดฟันแรกก่อนให้ผลผลิตเกษตรกรจำเป็นที่จะต้องมีเงินทุนสำหรับเป็นทุนหมุนเวียนและเป็นค่าใช้จ่ายในครัวเรือนก่อนการขายผลผลิต ดังนั้นปัญหาเรื่องเงินทุนจึงเป็นปัญหาเบื้องต้นที่สำคัญสำหรับเกษตรกรที่ต้องการเปลี่ยนแผนการผลิตและยึดการปลูกไม้เป็นอาชีพหลัก

2. นโยบายจากนโยบายที่ดินรัฐมีนโยบายพัฒนาพื้นที่ในเขตป่าเศรษฐกิจโดยเน้นหนักในภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนา โดยเฉพาะในการปลูกสร้างสวนป่าเพราะเห็นว่าหากรัฐจะเป็นผู้ปลูกเองแล้วจะต้องใช้เวลาที่นานมาก จึงมีการอนุญาตให้เอกชนเช่าใช้ประโยชน์ป่าสงวนแห่งชาติที่เสื่อมโทรม ซึ่งมีการอนุญาตเป็นระยะๆ เรื่อยมานั้น จนกระทั่งมีการเปลี่ยนนโยบายแนวทางการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ป่าไม้หลังการปิดป่า ซึ่งกระทบกระเทือนต่อธุรกิจปลูกป่าเป็นผลให้เกิดกรณีการบุกรุกป่าของภาคเอกชนที่เข้าไปทำการปลูกป่า จากปัญหาที่เกิดขึ้นทำให้เอกชนที่กำลังคิดจะปลูกป่าหรือที่ปลูกป่าอยู่ต่างเกิดความไม่แน่ใจว่าควรจะลงทุนปลูกป่าดีหรือไม่ อย่างไรก็ตามการดำเนินการส่งเสริมให้เอกชนปลูกป่า ได้ก่อให้เกิดผลกระทบบางประการกับพื้นที่ป่าธรรมชาติ และการเปลี่ยนแปลงนโยบายการปลูกป่า ก็สร้างผลกระทบให้เกิดกับอุตสาหกรรมที่มีการใช้ไม้ยูคาลิปตัสเป็นวัตถุดิบ คือ

2.1 ผลกระทบต่อป่าธรรมชาติ ในการปลูกไม้ยูคาลิปตัสทั้งเกษตรกรและเอกชนที่จะลงทุนปลูกไม้ต่างมีความต้องการพื้นที่ในการปลูก โดยเกษตรกรที่จะปลูกไม้เป็นอาชีพมีความต้องการที่ดินที่สามารถจัดสรรที่ดิน เพื่อหมุนเวียนปลูกไม้ในขนาดที่พอเพียงที่จะก่อให้เกิดรายได้ที่เหมาะสมต่อการลงทุนและการใช้จ่ายในแต่ละปี ขณะที่เอกชนมีความต้องการพื้นที่ขนาดใหญ่เพื่อสำรองวัตถุดิบให้เพียงพอสำหรับอุตสาหกรรมที่ลงทุนจากความต้องการที่ดินดังกล่าว อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อพื้นที่ป่าธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงแหล่งปลูก กล่าวคือเกษตรกรอาจแสวงหาพื้นที่โดยบุกรุกป่าเพิ่มขึ้น ส่วนเอกชนจากนโยบายของรัฐที่ต้องการให้เอกชนมีส่วนร่วมในการปลูกป่าโดย

การขอเช่าพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติที่มีสภาพเสื่อมโทรมเพื่อให้ได้พื้นที่ปลูกขนาดใหญ่ ป่าเสื่อมโทรมที่เอกชนขอเช่าส่วนใหญ่จะมีเกษตรกรบุกรุกทำมาหากินอยู่แล้ว การปลูกป่าจะทำได้สิ่งที่จะต้องทำก่อนอื่น คือ การเข้าไปซื้อสิทธิครอบครองจากเกษตรกรในพื้นที่เดิม เมื่อเกษตรกรขายสิทธิที่มีอยู่ก็อาจก่อให้เกิดการบุกรุกป่าธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียง เพื่อหาที่ทำกินใหม่หรือเพื่อไว้ขายในโอกาสต่อไป ดังนั้นผลกระทบของนโยบายแทนที่จะได้พื้นที่ป่าเพิ่มขึ้น อาจกลับเป็นการทำลายป่าธรรมชาติให้มีน้อยลงไปอีก

2.2 วัตถุดิบในขณะนี้แม้ว่าจะมีอุตสาหกรรมที่รับซื้อไม้ยูคาลิปตัสเพื่อผลิตไม้ชิ้นสับเพียงแห่งเดียว วัตถุดิบก็มีไม่เพียงพอแก่ความต้องการของอุตสาหกรรม การเตรียมการเพื่อเพิ่มวัตถุดิบจำเป็นต้องอาศัยเวลาและพื้นที่ปลูก เนื่องจากนโยบายในการปลูกป่าของรัฐยังไม่แน่นอน จึงเป็นอุปสรรคที่สำคัญในการเพิ่มพื้นที่ปลูกไม้ยูคาลิปตัส เมื่อพื้นที่ปลูกไม้ยูคาลิปตัสไม่เพิ่มขึ้นก็ไม่อาจแก้ปัญหาการขาดแคลนวัตถุดิบของอุตสาหกรรมเดิม และยังเป็นผลให้อุตสาหกรรมใหม่ที่จะใช้ไม้ยูคาลิปตัสเป็นวัตถุดิบไม่อาจเกิดขึ้นได้ หรือเกิดขึ้นได้ช้ากว่ากำหนดที่เตรียมไว้

3. วิธีการรับซื้อ เป็นผลต่อเนื่องจากการมีวัตถุดิบไม่เพียงพอ ทำให้บริษัทผู้รับซื้อแสวงหาวัตถุดิบโดยอาศัยคนกลาง ซึ่งทำให้เกษตรกรได้รับผลตอบแทนน้อยลงและแม้ว่าแหล่งรับซื้อกับแหล่งปลูกจะอยู่ใกล้กัน แต่เนื่องจากการค้าไม้ยูคาลิปตัสเพิ่งจะเกิดขึ้นเพราะเป็นรอบแรกของการตัดฟัน เกษตรกรไม่มีความคุ้นเคยและไม่ติดต่อผู้ซื้อขายไม้ยูคาลิปตัสมาก่อนเมื่อมีคนกลางมารับซื้อขาย จึงเป็นโอกาสของคนกลางในการแสวงหาผลกำไรทั้งจากเกษตรกรและผลตอบแทนของบริษัทผู้รับซื้อ

แนวทางการแก้ไขปัญหา

1. ควรจะได้มีการประสานผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างเกษตรกรและเอกชนผู้ประสงค์จะลงทุนปลูกไม้ยูคาลิปตัส เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมโดยเอกชนที่ต้องการปลูกไม้ต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการปลูกเพื่อทราบขนาดพื้นที่ที่ต้องการปลูก และส่งเสริมให้เกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่เดิมเข้าร่วมโครงการ แทนการขอซื้อสิทธิที่ดินจากเกษตรกร ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรไม่ต้องบุกรุกป่า เพื่อหาที่ดินทำกินใหม่ และเอกชนได้พื้นที่ปลูกตามต้องการ

ทั้งนี้เอกชนอาจให้ความสนับสนุนทางเงินทุนและปัจจัยการผลิต ตลอดจนความรู้ทางด้านวิชาการแก่เกษตรกรผู้ปลูก พร้อมทั้งทำสัญญาข้อตกลงล่วงหน้าเกี่ยวกับการรับซื้อและหลักประกันทางด้านราคา ทำให้เกษตกรเกิดความจูงใจในการปลูก และเอกชนสามารถคาดคะเนวัตถุดิบที่จะรับซื้อได้ ไม่จำเป็นที่จะต้องอาศัยคนกลางในการรวบรวมผลผลิตอีกต่อไป เป็นการลดต้นทุนในการรับซื้อได้ด้วย ทั้งนี้ภาครัฐบาลอาจเป็นผู้ให้ความร่วมมือเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์และความเป็นธรรมแก่ทั้งสองฝ่าย นอกจากนี้ รัฐจะต้องเร่งดำเนินการกำหนดนโยบายปลูกป่าให้แน่ชัดเป็นรูปธรรม เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับเอกชนที่จะลงทุนในธุรกิจปลูกป่า พร้อมทั้งให้ความสนับสนุนในด้าน เงินทุนระยะยาวดอกเบี้ยต่ำให้กับเอกชนหรือเกษตรกร ตลอดจนมีการบริการข่าวสารการตลาดไม้ยูคาลิปตัส ซึ่งปัจจุบันสินค้าชนิดนี้ยังมีข้อมูลทางด้านการตลาดที่น้อยมาก

2. ควรมีการนำหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อปลูกไม้ยูคาลิปตัสมาใช้ประกอบการพิจารณาอนุญาตให้เช่าพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมปลูกไม้ยูคาลิปตัส เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นก่อนจะมีผลการศึกษาที่แน่ชัดในเรื่องผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งจากข้อเท็จจริงกระทรวงเกษตร-และสหกรณ์ได้กำหนดแนวทางไว้ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2531 แต่ไม่มีการนำไปใช้ในทางปฏิบัติ การใช้พื้นที่ป่าปลูกไม้ยูคาลิปตัสยังคงเป็นไปตามความต้องการของภาคเอกชน

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเร่งการทำศึกษาวิจัยเกี่ยวกับระยะปลูกที่เหมาะสมทางเศรษฐกิจให้แน่ชัดว่าควรเป็นระยะเท่าใด เช่น ระยะปลูก 3x3 เมตร ที่เกษตรกรพบว่าให้ผลผลิตสูงนั้นเหมาะสมที่จะส่งเสริมหรือไม่ ทั้งนี้เพื่อให้เกษตรกรได้รับรายได้สูงสุด เมื่อเลือกระยะปลูกที่ถูกต้อง และทำให้เกิดการใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดินโดยได้รับผลตอบแทนสูงสุดด้วย

บทที่ 3

ลักษณะทั่วไปของเกษตรกรที่ได้จากการสำรวจ

ที่ตั้ง อาณาเขตพื้นที่ศึกษา

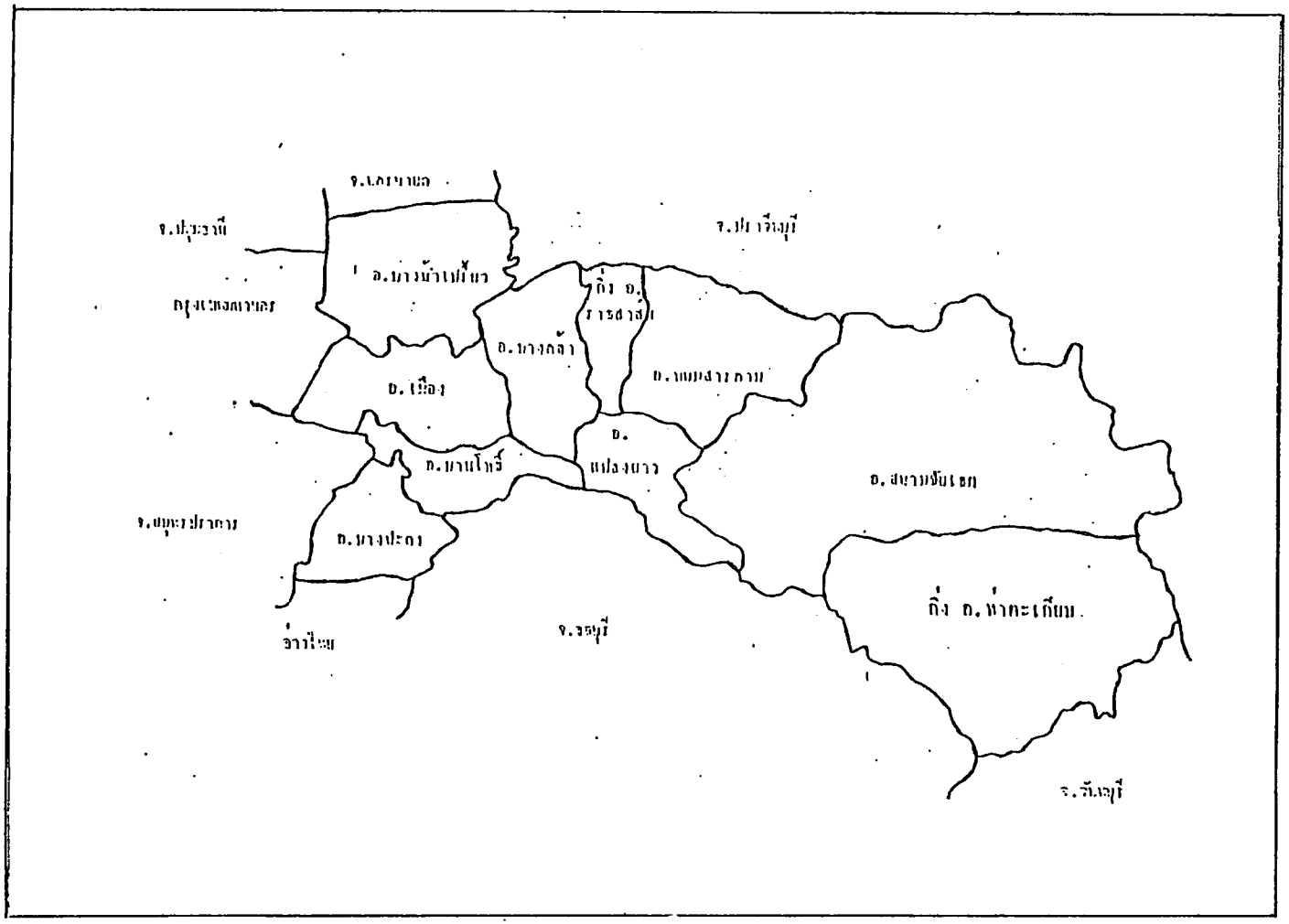
ที่ตั้ง

ที่ตั้งของอำเภอสนามชัยเขต ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของจังหวัดฉะเชิงเทรา มีพื้นที่ 1,715 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 1,071,875 ไร่ พื้นที่เป็นที่ลาดเนิน มีที่ราบอยู่ระหว่างเนินเขา และมีภูเขาเตี้ยๆ และอยู่ห่างจากตัวเมืองฉะเชิงเทราไปตามเส้นทางรถยนต์ประมาณ 48 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอ และจังหวัดใกล้เคียง (ภาพที่ 1และ2)

ทิศเหนือ	ติดต่อเขตอำเภอศรีมหาโพธิ์ และอำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
ทิศใต้	ติดต่ออำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี และอำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี
ทิศตะวันออก	ติดต่ออำเภอกบินทร์บุรี อำเภอสระแก้ว และอำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดปราจีนบุรี
ทิศตะวันตก	ติดต่ออำเภอแปลงยาว และอำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

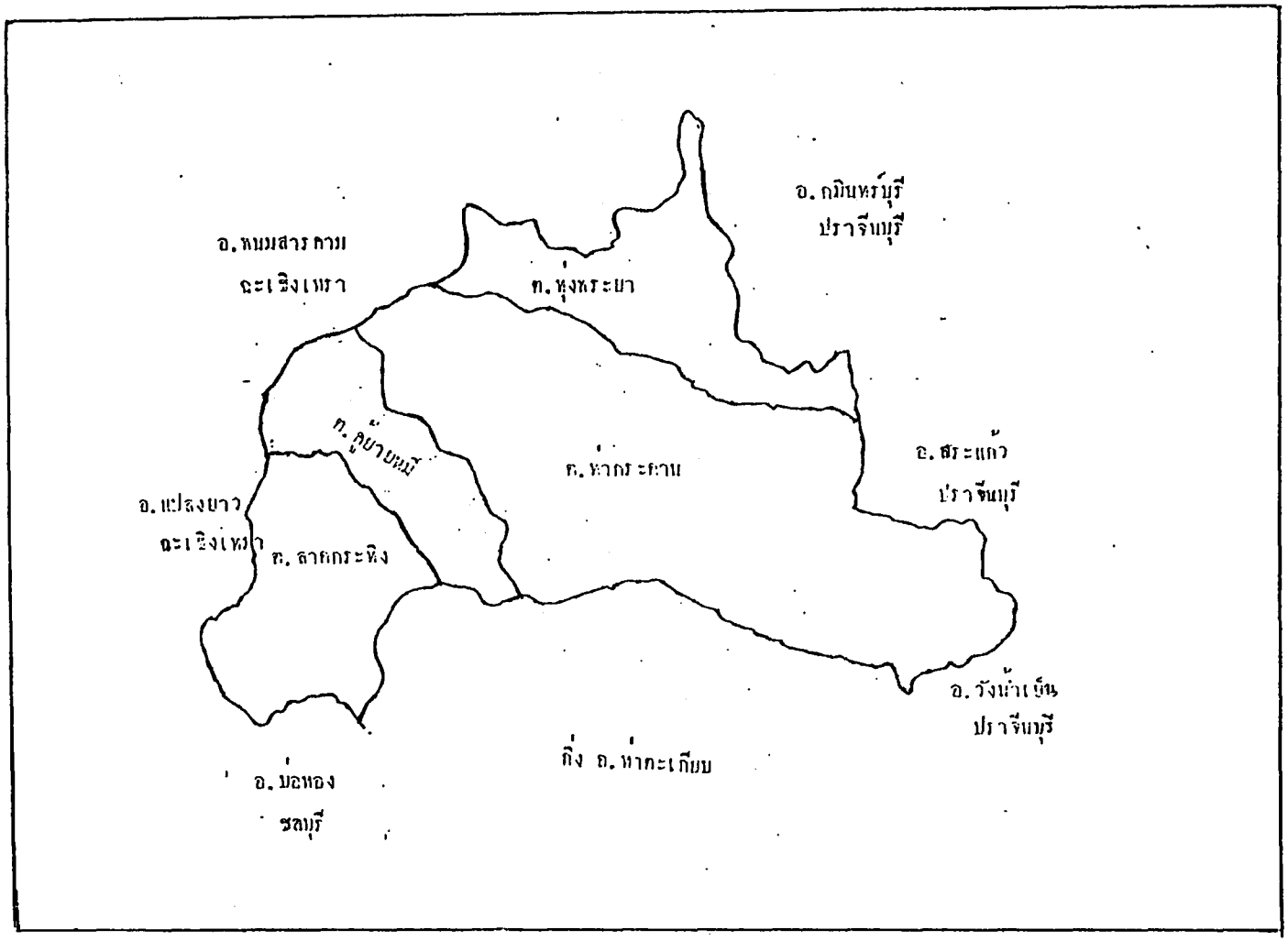
ลักษณะภูมิประเทศและสถิติเกี่ยวกับพื้นที่ศึกษา

พื้นที่อำเภอสนามชัยเขต ส่วนใหญ่เป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติ แควระบม-สียัด ซึ่งมีสภาพเป็นป่าเสื่อมโทรม และแปรสภาพเป็นป่าเศรษฐกิจที่มีราษฎรเข้าไปใช้ประโยชน์ อีกส่วนหนึ่งซึ่งมีเล็กน้อยยังคงสภาพเป็นป่าดงดิบระดับพื้นที่เกือบทั้งหมดเป็นลาดเนินมีที่ราบอยู่ระหว่างเนินเขาและมีภูเขาเตี้ยๆบ้างบางส่วน ทางทิศเหนือและทิศตะวันออก ลำน้ำที่สำคัญคือ คลองระบม และคลองสียัด สภาพพื้นดินเป็นดินปนทราย



ภาพที่ 1 อาณาเขตติดต่อ จังหวัดฉะเชิงเทรา

ที่มา : (สำนักงานสถิติแห่งชาติ , 2535)



ภาพที่ 2 การแบ่งเขตการปกครอง

ที่มา : (สำนักงานสถิติแห่งชาติ)

พื้นที่ทั้งหมด 1,715 ตารางกิโลเมตร เป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแควระบม-สียัด 810,856.25 ไร่ หรือประมาณ 1,297.37 ตารางกิโลเมตร ในท้องที่ตำบลท่ากระดาน ตำบลทุ่งพระยา มีพื้นที่ในเขตปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมซึ่งกันออกจากเขตป่าสงวนแห่งชาติ236,018.8 ไร่ หรือประมาณ 377.63 ตารางกิโลเมตร อยู่ในท้องที่ตำบลคู้ยายหมี ตำบลลาดกระทิง และตำบลท่ากระดาน

การปกครอง

1. การปกครองส่วนภูมิภาค อำเภอสนามชัยเขตแบ่งการปกครองออกเป็น 4 ตำบล 45 หมู่บ้าน จำนวน 11,372 หลังคาเรือน คือ

1.1 ตำบลคู้ยายหมี	มี 12 หมู่บ้าน	2,895	หลังคาเรือน
1.2 ตำบลท่ากระดาน	มี 12 หมู่บ้าน	3,740	หลังคาเรือน
1.3 ตำบลลาดกระทิง	มี 9 หมู่บ้าน	2,162	หลังคาเรือน
1.4 ตำบลทุ่งพระยา	มี 12 หมู่บ้าน	2,575	หลังคาเรือน

2. การปกครองท้องถิ่น มีสุขาภิบาล 1 แห่ง ชื่อสุขาภิบาลสนามชัยเขตจัดตั้งเมื่อวันที่ 11 มีนาคม พ.ศ. 2519 ในพื้นที่ 5 ตารางกิโลเมตร มีประชากรในเขตสุขาภิบาลจำนวน 5,598 คน เป็นชาย 3,079 คน หญิง 2,519 คนมีหลังคาเรือน 736 หลังคาเรือน รายได้จริงในปีงบประมาณ 2534 ไม่รวมเงินอุดหนุน จำนวน 1,330,922 บาท

ลักษณะทั่วไปของประชากรในอำเภอ สนามชัยเขต

การประกอบอาชีพ จากการสำรวจข้อมูลพื้นฐานระดับตำบลปีพ.ศ. 2534 สามารถแบ่งการประกอบอาชีพได้ 3 รูปแบบ คือส่วนใหญ่จะเป็นการทำไร่โดยมีจำนวน 3,943 ครัวเรือน รองลงมาคือ การทำนามีจำนวน 1,585 ครัวเรือน นอกจากนี้จะมีอาชีพรับจ้างและอาชีพอื่นๆ จำนวน 1,533 ครัวเรือน

อาชีพและรายได้ ประชาชนส่วนใหญ่ของอำเภอสนามชัยเขตประมาณ ร้อยละ 90 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก และได้แบ่งรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนต่อปีออกเป็น 2 ประเภท คือ รายได้ในภาคเกษตรกรรมเฉลี่ยประมาณ 12,000 บาทต่อคนต่อปีและรายได้นอกภาคเกษตรกรรมเฉลี่ยประมาณ 15,000 บาทต่อคนต่อปี

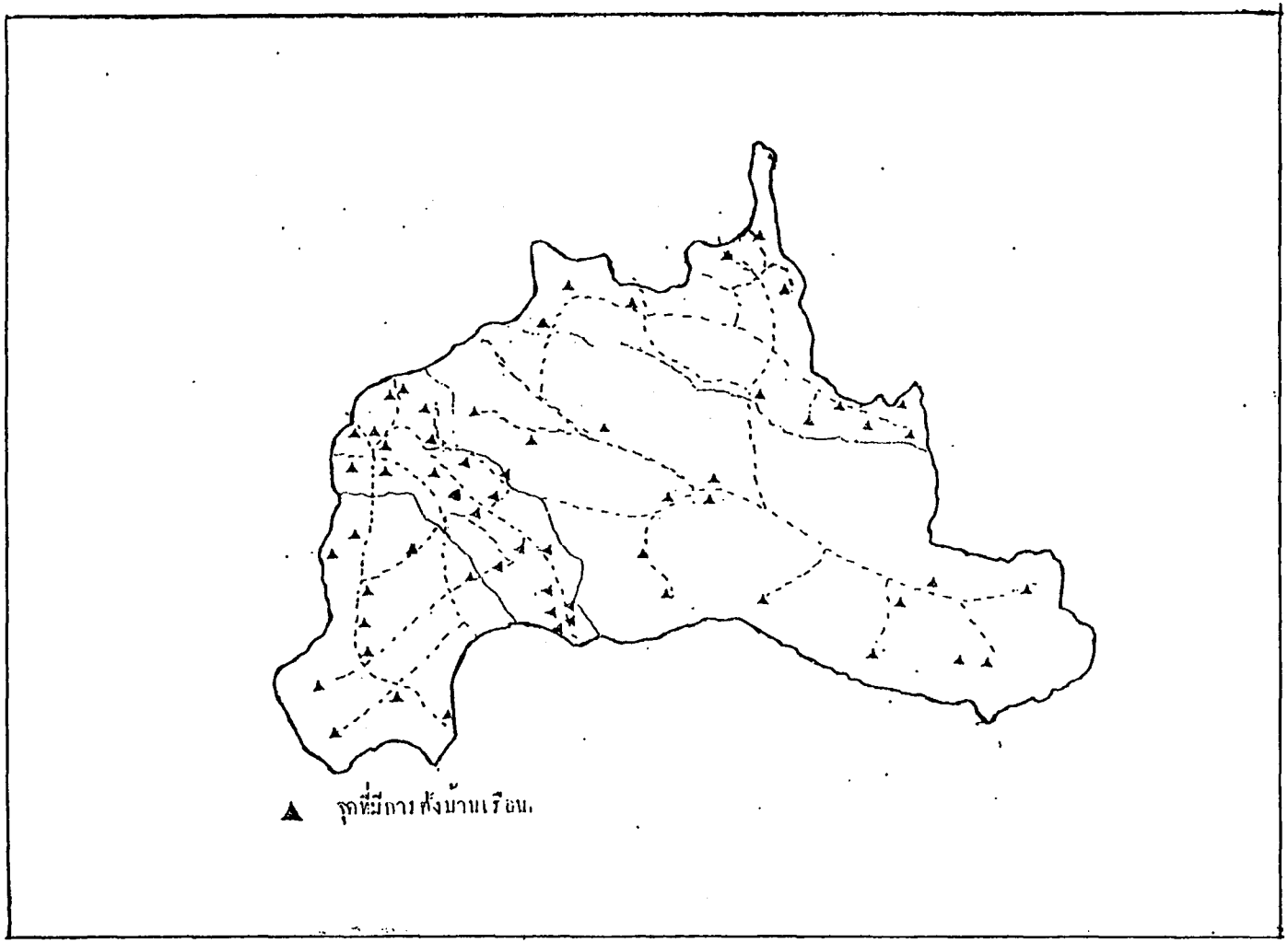
แรงงาน แรงงานที่ใช้ในการเกษตรส่วนใหญ่จะเป็นแรงงานในครอบครัวเมื่อถึงช่วงที่จะต้องใช้แรงงานมาก เช่นช่วงการปลูกและเก็บเกี่ยวก็จะมีการจ้างแรงงานจากคนในหมู่บ้านเดียวกันหรือหมู่บ้านใกล้เคียง

การศึกษา จะแบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับมัธยมศึกษาที่สอนระดับ 1-3 มี 2 โรงเรียน มีนักเรียน 806 คน ครูอาจารย์ 37 คนและระดับประถมศึกษา ซึ่งเปิดสอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 มี 52 โรงเรียน มีนักเรียน 13,891 คน ครูอาจารย์ 532 คน

สาธารณูปโภค ประกอบด้วย ไฟฟ้า และ โทรศัพท์ โดยไฟฟ้ามีบริการให้ประชาชนเพียงร้อยละ 75 ของหมู่บ้านทั้งหมดในอำเภอและโทรศัพท์สาธารณะทั้งอำเภอมีจำนวนเพียง 2 ตู้เท่านั้น ส่วนน้ำประปายังไม่มีการให้บริการแก่ประชาชน ซึ่งส่วนใหญ่แล้วประชาชนที่นี้จะใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้น น้ำบาดาล และสระเก็บน้ำที่ทางราชการสร้างขึ้นในหมู่บ้าน และเส้นทางการคมนาคมจะใช้เส้นทางที่เป็นถนนลูกรังเพื่อเข้าในตัวหมู่บ้านแต่ละหมู่บ้าน

โครงสร้างหมู่บ้าน ลักษณะการตั้งบ้านเรือน เนื่องจากอำเภอสนามชัยเขตมีพื้นที่กว้างขวางมาก ดังนั้นลักษณะการตั้งบ้านเรือนจึงกระจัดกระจายออกไปตามพื้นที่ประกอบอาชีพโดยจะรวมกลุ่มเป็นกระจุกอยู่บริเวณที่เป็นเขตชุมชนของหมู่บ้าน (ภาพที่ 3)

พื้นที่ถือครองที่ดินเพื่อการเกษตร มีทั้งหมด 515,813ไร่ โดยแยกเป็นพื้นที่ที่ใช้ในการทำไร่มากที่สุดคือ 241,086 ไร่ รองลงมาคือใช้ในการทำสวนผลไม้จำนวน 170,069 ไร่ ส่วนที่เหลือจะเป็นพื้นที่ในการทำนาและเลี้ยงสัตว์จำนวน 103,596 ไร่และ 1,045 ไร่ตามลำดับ



ภาพที่ 3 การตั้งบ้านเรือน

ที่มา : (สำนักงานสถิติแห่งชาติ , 2535)

กรรมสิทธิ์ในการถือครองที่ดิน สามารถแยกได้เป็นครัวเรือนที่มีที่ดินเป็นของตนเอง จำนวน 5,995 ครัวเรือน ครัวเรือนที่ต้องเช่าที่ดินจำนวน 1,417 ครัวเรือน และครัวเรือนที่มีที่ดินเป็นของตนเองบางส่วนและมีการเช่าที่ดินเพิ่มจำนวน 3,311 ครัวเรือน

ลักษณะทั่วไปของตัวอย่างที่ถูกสำรวจ

การศึกษาสภาพการผลิตไม้ยูคาลิปตัสเพื่อทำเยื่อกระดาษในเขตอำเภอ สนามชัยเขต จังหวัด ฉะเชิงเทรา ในปีพ.ศ. 2536 จำนวน 50 ตัวอย่าง ทำให้ทราบถึงความเป็นอยู่ สภาพการผลิต และปัญหาที่มักจะเกิดขึ้นของเกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าวมีรายละเอียดดังนี้

ข้อมูลสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม

ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นข้อมูลที่แสดงถึง เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา สถานภาพการสมรส จำนวนสมาชิกในครอบครัว อาชีพหลัก อาชีพรอง ค่าใช้จ่ายของเกษตรกร และจำนวนแรงงานในครอบครัวที่ปลูกยูคาลิปตัส (ตารางที่ 9) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

จากการสัมภาษณ์พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 76 ส่วนที่เหลือเป็นเพศหญิง โดยเกษตรกรที่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี มีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52 ของเกษตรกรทั้งหมด สำหรับการศึกษาจะมีระดับการศึกษาประถมศึกษาเป็นส่วนมากคิดเป็นร้อยละ 84 ซึ่งจะเห็นได้ว่าเกษตรกรผู้ปลูกยูคาลิปตัสมีระดับการศึกษาที่ไม่สูงนัก ส่วนในด้านจำนวนสมาชิกในครอบครัวจะมีอยู่ระหว่าง 4-5 คน โดยจะมีสมาชิกที่เป็นแรงงานเกษตรจำนวน 2 คน

ด้านค่าใช้จ่ายในครอบครัวพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะนำเงินรายได้มาใช้จ่ายในด้านการใช้จ่ายในชีวิตประจำวันคิดเป็นร้อยละ 58 รองลงมาใช้จ่ายด้านค่าศึกษาเล่าเรียนบุตร คิดเป็นร้อยละ 24 และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 4 เท่านั้น ที่นำเงินส่วนใหญ่ไปใช้ในด้านชดใช้หนี้สิน และใช้จ่ายด้านงานสังคม (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 9 ลักษณะทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ปลูกยูคาลิปตัส (จำนวน 50 ตัวอย่าง)

ลักษณะของตัวอย่าง	หน่วย	รวม
เพศชาย	ร้อยละ	76
อายุ	ปี	46
ระดับการศึกษาประถมศึกษา	ร้อยละ	84
สมาชิกในครอบครัว	จำนวนเฉลี่ย	5
แรงงานในครอบครัวที่ปลูกยูคาลิปตัส	จำนวนเฉลี่ย	2

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของค่าใช้จ่ายในครัวเรือน

ค่าใช่จ่าย	จำนวน	ร้อยละ
ค่าศึกษาเล่าเรียนบุตร	12	24
ชดใช้หนี้	2	4
ใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน	29	58
นำไปลงทุน	5	10
ใช้จ่ายด้านสังคม	2	4
รวม	50	100

ด้านอาชีพของเกษตรกร (ตารางที่ 11) เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพหลัก คือ ทำสวนผลไม้ คิดเป็นร้อยละ 30 รองลงมาคือรับจ้างและเลี้ยงสัตว์ซึ่งเท่ากันคิดเป็นร้อยละ 20 ส่วนอาชีพหลักที่พบน้อยที่สุด คือรับราชการซึ่งมีเพียงร้อยละ 6 เท่านั้น และเกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพรองในการทำสวนยูคาลิปตัสโดยคิดเป็นร้อยละ 57 รองลงมา คือทำสวนผลไม้ ร้อยละ 16 และอาชีพรองที่เกษตรกรทำน้อยที่สุดคือรับจ้างซึ่งมีเพียงร้อยละ 5 เท่านั้น

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของอาชีพหลักและอาชีพรอง

	อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพหลัก	ทำสวนผลไม้	15	30
	รับจ้าง	10	20
	เลี้ยงสัตว์	10	20
	ทำไร่มันสำปะหลัง	5	10
	รับราชการ	3	6
	ค้าขาย	7	14
	รวม	50	100
อาชีพรอง	ทำสวนยูคาลิปตัส	44	57.0
	ทำสวนผลไม้	12	16.0
	รับจ้าง	4	5.0
	ทำไร่มันสำปะหลัง	7	9.0
	ทำไร่สับปะรด	5	6.5
	ค้าขาย	5	6.5
	รวม	77	100.0

ในส่วนของแหล่งที่ดินทำกิน เกษตรกรผู้ปลูกไม้ยูคาลิปตัสจะใช้พื้นที่ปลูกส่วนใหญ่ในที่ดินทำกิน ซึ่งเป็นของตนเองทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมา ใช้ที่ดินของตนเองบางส่วนและเช่าบางส่วนคิดเป็นร้อยละ 16 (ตารางที่12) และในช่วงการปลูกยูคาลิปตัสเกษตรกรร้อยละ 60 จะใช้แรงงานในครอบครัวร่วมกับการจ้างแรงงาน รองลงมาร้อยละ 30 มีการใช้แรงงานจ้างทั้งหมดโดยให้ค่าตอบแทนเป็นเงิน (ตารางที่ 13)

การเข้าเป็นสมาชิกผู้ปลูกยูคาลิปตัส เกษตรกรร้อยละ29 เป็นสมาชิกของกลุ่มสหกรณ์การเกษตร รองลงมาร้อยละ 25 เป็นสมาชิกลูกค้า ธกส. (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของแหล่งที่ดินทำกิน

แหล่งที่ดินทำกิน	จำนวน	ร้อยละ
ของตนเองทั้งหมด	30	60
ที่ดินเช่าทั้งหมด	2	4
ของตนเองบางส่วนและเช่าบางส่วน	8	16
ของตนเองบางส่วนและจับจองบางส่วน	7	14
เขตปฏิรูปการเกษตร	3	6
รวม	50	100

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของลักษณะการใช้แรงงานในช่วงการปลูกยูคาลิปตัส

ลักษณะแรงงาน	จำนวน	ร้อยละ
ใช้แรงงานครอบครัวทั้งหมด	5	10
จ้างคนงานโดยให้ค่าตอบแทนเป็นเงิน	15	30
ใช้แรงงานในครอบครัวและจ้างแรงงาน	30	60
รวม	50	100

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของการเข้าเป็นสมาชิกของผู้ปลูกยูคาลิปตัส

ลักษณะกลุ่มสมาชิก	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มเกษตรกร	9	12
กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	2	3
ลูกค้า ธกส.	18	25
กลุ่มสหกรณ์การเกษตร	21	29
สมาชิกบริษัทสวนกิตติ	10	13
ไม่เป็นสมาชิก	13	18
รวม	73	100

สำหรับปัญหาในการประกอบอาชีพพบว่า โดยส่วนใหญ่เกษตรกรมักจะประสบปัญหาดินขาดความอุดมสมบูรณ์ ไม่สามารถที่จะปลูกพืชชนิดอื่นได้ผลจึงได้เปลี่ยนมาปลูกไม้ยูคาลิปตัสแทน โดยคิดเป็นร้อยละ 28รองลงมาจะประสบปัญหาขาดแคลนเงินลงทุนคิดเป็นร้อยละ25(ตารางที่15)

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละของปัญหาในการประกอบอาชีพ

ปัญหาในการประกอบอาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
ที่ดินทำกินมีน้อยเกินไป	5	7
ดินขาดความอุดมสมบูรณ์	20	28
โรคและแมลงรบกวน	10	14
แหล่งน้ำที่ใช้เพาะปลูกไม่เพียงพอ	5	7
กล้าไม้ไม่เพียงพอ	2	3
ขาดแคลนเงินทุน	18	25
แรงงานหายาก	12	16
รวม	72	100

สภาพการผลิตและการจำหน่ายยูคาลิปตัส

เกษตรกรใช้พื้นที่ทำการเกษตรปลูกยูคาลิปตัสที่ให้ผลผลิตแล้ว โดยพื้นที่ทั้งหมดที่ใช้ในการปลูกยูคาลิปตัสของเกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่อยู่ระหว่าง 5-55ไร่ คิดเป็นร้อยละ 50 และโดยเฉลี่ยแล้วเกษตรกรใช้พื้นที่ในการปลูกยูคาลิปตัส 62.25 ไร่ต่อครอบครัว (ตารางที่ 16) สาเหตุหลักที่ปลูกเนื่องจากการปลูกและการดูแลรักษาทำได้ง่ายและมีตลาดรองรับอย่างเพียงพอ

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของที่ดินที่ใช้ปลูกยูคาลิปตัส

ขนาดของพื้นที่	จำนวน	ร้อยละ
5- 50 ไร่	25	50
51-105 ไร่	13	26
105-155 ไร่	9	18
155 ไร่ขึ้นไป	3	6
รวม	50	100

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ย = 62.25 ไร่

ด้านกล้าไม้ เกษตรกรส่วนใหญ่จะหาซื้อกล้าไม้จากเอกชน ซึ่งเป็นของบริษัทสวนกิตติ ร้อยละ 50 รองลงมาซื้อจากศูนย์เพาะชำกล้าไม้ กรมป่าไม้ ร้อยละ 22 และที่เหลือจะหาซื้อจากจังหวัดอื่นๆที่อยู่ใกล้เคียง(ตารางที่ 17) ซึ่งราคากล้าไม้ที่เกษตรกรส่วนใหญ่ซื้อได้มีราคามากกว่า 1.25 บาทต่อต้นและเฉลี่ยแล้วเกษตรกรจะซื้อกล้าไม้ได้ในราคา 1.78 บาทต่อต้น และในการลงทุนปลูกยูคาลิปตัสเกษตรกรจะใช้เงินทุนส่วนตัวเป็นส่วนใหญ่ในการปลูกยูคาลิปตัส โดยคิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาจะใช้ทุนส่วนตัวกับการกู้ยืม ธกส.ร้อยละ 26 (ตารางที่ 18)

เกษตรกรจะปลูกยูคาลิปตัสโดยการซื้อกล้าไม้มาปลูกคิดเป็นร้อยละ 66 และปลูกโดยใช้ต้นกล้าร่วมกับต้นตอเดิมอีกร้อยละ 30 (ตารางที่ 19) และเกษตรกรส่วนใหญ่จะเลือกระยะปลูกที่ 3x2 คือ 267 ต้นต่อไร่รองลงมาร้อยละ 24 ปลูกด้วยระยะ 3x3 คือ 178 ต้นต่อไร่ และโดยเฉลี่ยแล้วเกษตรกรจะปลูกในปริมาณ 274 ต้นต่อไร่

ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละของแหล่งกล้าไม้

แหล่งกล้าไม้	จำนวน	ร้อยละ
ศูนย์เพาะชำกล้าไม้ กรมป่าไม้	15	22
เอกชน(บริษัทสวนกิตติ)	34	50
กล้าไม้จากจังหวัดอื่นๆที่อยู่ใกล้เคียง	12	18
แหล่งเพาะชำในหมู่บ้าน	7	10
รวม	68	100

ตารางที่ 18 จำนวนและร้อยละของแหล่งเงินทุนในการปลูกยูคาลิปตัส

แหล่งเงินทุน	จำนวน	ร้อยละ
ทุนส่วนตัว	20	40
กู้ยืม ธกส.	5	10
ทุนส่วนตัวและเงินจากกองทุนสงเคราะห์	7	14
กู้ยืม ธกส.และเงินทุนส่วนตัว	13	26
กู้ยืมสหกรณ์การเกษตรและทุนส่วนตัว	3	6
ทุนส่วนตัวและกู้ยืมเพื่อนบ้าน	2	4
รวม	50	100

ตารางที่ 19 จำนวนและร้อยละของวิธีการปลูกยูคาลิปตัส

วิธีการปลูก	จำนวน	ร้อยละ
ด้วยเมล็ด	2	4
ต้นตอเดิมและต้นกล้า	15	30
ต้นกล้า	33	66
รวม	50	100

การดูแลรักษายูคาลิปตัสในระยะแรกของการปลูกส่วนใหญ่แล้วเกษตรกรจะใช้วิธีการถอนวัชพืชออกจากแปลงในระยะแรกของการปลูกคิดเป็นร้อยละ 60 มีการตัดแยกกล้าไม้ร้อยละ16 ส่วนการรดน้ำในระยะแรกของการปลูกนั้นพบน้อยที่สุดมีเพียงร้อยละ 4 เท่านั้น และในการกำจัดวัชพืชในสวนยูคาลิปตัสเกษตรกรมักจะใช้รถไถร่วมกับการถากรอบโคนต้นยูคาลิปตัส ส่วนการเพิ่มผลผลิตให้กับยูคาลิปตัสนั้นจะทำโดยการใส่ปุ๋ยให้กับต้นยูคาลิปตัส (ตารางที่ 20) ซึ่งเกษตรกรจะใส่ปุ๋ยเคมีให้กับต้นยูคาลิปตัส คิดเป็นร้อยละ 76 โดยใส่ในปริมาณ 10-50 กิโลกรัมต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 68 และโดยเฉลี่ยแล้วเกษตรกรส่วนใหญ่จะใส่ปุ๋ยให้แก่ยูคาลิปตัสในปริมาณ 55.25 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาจะใช้ปุ๋ยเคมีร่วมกับปุ๋ยคอก ร้อยละ 12 และมีเกษตรกรจำนวน 4 ราย ที่ไม่ได้ใส่ปุ๋ยให้กับต้นยูคาลิปตัสเลย คิดเป็นร้อยละ 8 ของทั้งหมด

เกษตรกรจะตัดฟันไม้ยูคาลิปตัสเมื่อมีอายุ 5 ปีคิดเป็นร้อยละ 76 รองลงมาจะตัดฟันเมื่อไม้ยูคาลิปตัสมีอายุ 4 ปี คิดเป็นร้อยละ 18 และโดยเฉลี่ยจะตัดฟันไปขายเมื่อมีอายุ 4.7 ปี ส่วนผลผลิตที่ได้ในพื้นที่ 1 ไร่ โดยเฉลี่ยแล้วจะหนัก 20 ตันต่อไร่

ตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละของชนิดปุ๋ยและปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใส่ให้ยูคาลิปตัส

ชนิดปุ๋ย	จำนวน	ร้อยละ
ปุ๋ยที่ใส่ให้ยูคาลิปตัส		
เคมี	38	76
คอก	2	4
เคมีและคอก	6	12
ไม่ใส่	4	8
รวม	50	100
ปริมาณปุ๋ยเคมีที่ใส่ให้ยูคาลิปตัสต่อไร่		
10- 50 กิโลกรัม	26	68
51-100 กิโลกรัม	9	24
100 กิโลกรัมขึ้นไป	3	8
รวม	38	100

หมายเหตุ ปริมาณปุ๋ยโดยเฉลี่ย 55.52 กิโลกรัมต่อไร่

สำหรับราคาผลผลิตที่เกษตรกรขายได้ส่วนใหญ่ร้อยละ 36 จะขายได้ในราคา 500-600 บาทต่อตัน รองลงมาร้อยละ 26 ขายได้ในราคา 601-700 บาทต่อตัน และโดยเฉลี่ยแล้วจะขายไม้ยูคาลิปตัสได้ในราคา 653.24 บาทต่อตัน (ตารางที่ 21) และจะจำหน่ายผลผลิตโดยขายเหมาทั้งสวนให้แก่พ่อค้าโดยให้พ่อค้าเสียค่าใช่จ่ายในการตัดฟันและค่าขนส่งทั้งหมด โดยจะจำหน่ายให้กับบริษัทสวนกิตติมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 56 รองลงมาขายให้กับพ่อค้าเร่ ร้อยละ 24 (ตารางที่ 22)

ตารางที่ 21 จำนวนและร้อยละของราคาผลผลิตต่อตัน

ราคาผลผลิตต่อตัน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 500 บาท	8	16
500-550 บาท	13	26
600-650 บาท	18	36
700-750 บาท	7	14
มากกว่า800 บาท	4	8
รวม	50	100

หมายเหตุ ราคาโดยเฉลี่ย 653.24 บาทต่อตัน

ตารางที่ 22 จำนวนและร้อยละของแหล่งจำหน่ายยูคาลิปตัส

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
พ่อค้าในหมู่บ้าน	5	10
พ่อค้าเร่	12	24
ร้านรับซื้อในเมือง	2	4
บริษัทสวนกิตติ	28	56
ไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับราคา	3	6
รวม	50	100

ปัญหาและอุปสรรค

ปัญหาที่ต้องคำนึงในระยะแรกของการปลูกส่วนใหญ่เป็นปัญหาจากวัชพืชคิดเป็นร้อยละ 40 รองลงมาในช่วงของหน้าร้อนมักจะต้องคอยดูแลในเรื่องไฟป่าด้วยเนื่องจากมักจะเกิดไฟป่าอยู่เสมอคิดเป็นร้อยละ 27 และมีเกษตรกรจำนวน 5 รายที่ไม่ประสบปัญหาใดๆเลยคิดเป็นร้อยละ 5 ของทั้งหมด (ตารางที่ 23)

ทางด้านปัญหาในการจำหน่ายผลผลิตพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มักจะไม่ประสบปัญหาทางด้านการจำหน่ายผลผลิต เนื่องจากเป็นการขายเหมาทั้งสวนซึ่งคิดเป็นร้อยละ 36 และมีเกษตรกรร้อยละ 29 คิดว่าขาดการส่งเสริมจากทางรัฐบาล รองลงมาจะประสบปัญหาทางด้านการถูกกดราคา เนื่องจากการขายเหมาให้ทั้งสวนทำให้ไม่สามารถทราบถึงน้ำหนักที่แท้จริงทั้งหมดของยูคาลิปตัสได้จึงทำให้ได้ราคาที่ไม่เป็นจริง (ตารางที่ 23)

ตารางที่ 23 จำนวนและร้อยละของปัญหาและอุปสรรคในการปลูกยูคาลิปตัส

ปัญหาและอุปสรรค	จำนวน	ร้อยละ
ปัญหา		
วัชพืช	38	40
ไฟป่า	26	27
สัตว์เลี้ยง	4	4
โรคและแมลง	12	13
เถาวัลย์	10	11
ไม่มีปัญหา	5	5
รวม	95	100
อุปสรรค		
ราคาผลผลิตต่ำ	4	6
ถูกกดราคา	16	26
ถูกโกงตาชั่ง	2	3
ขาดการส่งเสริมจากทางรัฐบาล	18	29
ไม่มีปัญหา	22	36
รวม	62	100

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน

ต้นทุนและรายได้จากการปลูกยูคาลิปตัส

การศึกษาต้นทุนการปลูกสวนป่ายูคาลิปตัสเป็นการศึกษาข้อมูลที่ได้จากการสำรวจการลงทุนปลูกยูคาลิปตัสของเกษตรกรในอำเภอสนามชัยเขตโดยทำการศึกษาค่าใช้จ่ายและรายได้จากการปลูกยูคาลิปตัสต่อไร่แล้วทำการวิเคราะห์ต้นทุนและแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของต้นทุนการปลูกยูคาลิปตัสในแต่ละปีเพื่อเปรียบเทียบต้นทุนกับกำไรที่ได้รับจากการลงทุนว่ามีความเหมาะสมในการลงทุนมากน้อยเพียงใด (ตารางที่ 24)

ต้นทุนการปลูกยูคาลิปตัส

ต้นทุนการปลูกยูคาลิปตัส หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นตั้งแต่การปลูกจนครบกำหนดตัดฟันพร้อมที่จะขายได้ โดยใช้ระยะเวลาประมาณ 5 ปี ต่อการตัดฟันหนึ่งครั้ง ซึ่งการวิเคราะห์ต้นทุนจะแบ่งต้นทุนออกเป็น 2 ประเภท คือ ต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร

ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) หมายถึง ต้นทุนที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนการผลิต เช่น ค่าเช่าที่ดิน ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 30.59 ของต้นทุนทั้งหมด โดยแบ่งเป็น

1. ค่าเช่าที่ดินคำนวณจากอัตราค่าเช่าที่ดินในท้องถิ่นถัวเฉลี่ยต่อไร่ คือประมาณไร่ละ 200 บาท แม้ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะเป็นเจ้าของที่ดิน แต่ในการคำนวณต้นทุนการการปลูกยูคาลิปตัส ควรนำอัตราค่าเช่าที่ดินในท้องถิ่นมาประเมินเป็นค่าใช้จ่าย สำหรับการใช้ที่ดินของตนเองด้วย จากการคำนวนค่าเช่าที่ดินทั้งหมดในการปลูก (ซึ่งใช้ระยะเวลา 5 ปีในการให้ผลผลิต) คิดเป็นร้อยละ 71.64 ของต้นทุนคงที่ และร้อยละ 21.92 ของต้นทุนทั้งหมด

2. ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน เนื่องจากเกษตรกรใช้เงินทุนส่วนตัวทั้งสิ้นโดยไม่ได้กู้เงินมาลงทุนในการปลูกยูคาลิปตัส ดังนั้นในการคำนวณต้นทุนในการปลูกยูคาลิปตัสจะต้องมีการ

ตารางที่ 24 ต้นทุนและรายได้จากการปลูกยูคาลิปตัสต่อ 1 ไร่ ปีพ.ศ. 2536

(หน่วย : บาท)

รายการ	ค่าใช้จ่ายต่อไร่						
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม	ร้อยละ[1/]
ต้นทุนคงที่							
1.ค่าเช่าที่ดิน	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	1,000.00	21.92
2.ค่าเสียโอกาสเงินทุน	79.16	79.16	79.16	79.16	79.16	395.81	8.67
รวมต้นทุนคงที่	279.16	279.16	279.16	279.16	279.16	1,395.81	30.59
ต้นทุนผันแปร							
1.ค่าแรงงานการปลูก							
-ค่าไถบุกเบิก	281.00	-	-	-	-		
-ค่าไถพรวน	324.00	-	-	-	-		
-ค่าปลูกและใส่ปุ๋ย	187.54	-	-	-	-		
-ค่าปลูกซ่อม	76.60	-	-	-	-		
-ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	615.00	265.00	125.00	125.00	-		
รวม	1,483.60	265.00	125.00	125.00	-	1,998.60	43.81
2.ค่าแรงงานในการดูแลรักษา							
-ค่าทำแนวกันไฟ	-	63.84	63.84	63.84	-		
รวม	-	63.84	63.84	63.84	-	191.52	4.20
3.ค่าวัสดุอุปกรณ์							
-ค่ากล้าไม้	487.72	-	-	-	-		
-ค่าปุ๋ย	388.64	-	-	-	-		
-ค่าอุปกร์การเกษตร	100.00	-	-	-	-		
รวม	976.36	-	-	-	-	976.36	21.40
รวมต้นทุนผันแปร[2/]	2,459.96	328.84	188.84	188.84	-	3,166.48	69.41
รวมต้นทุนทั้งหมด/ไร่	2,739.12	608.00	468.00	468.00	279.16	4,562.29	100.00
รายได้/ไร่					1,3064.80	13,064.80	
กำไรสุทธิ						8,502.51	

หมายเหตุ 1/ร้อยละของต้นทุนทั้งหมด

2/ไม่มีค่าใช้จ่ายในการตัดฟันและค่าขนส่งเนื่องจากเป็นการขายเหมาทั้งสวนโดยพ่อค้าจะเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายทั้งหมดเอง

นำดอกเบี้ยจ่ายมาประเมินเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับเงินลงทุนที่ต้องจ่ายไป ด้วยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ภายในท้องถิ่นมาเป็นค่าเสียโอกาสเงินทุน ซึ่งในการคำนวณถือว่าเกษตรกรจะจ่ายดอกเบี้ยปีต่อปีและชำระหนี้หมดเมื่อขายยูคาลิปตัสได้แล้ว ดังนั้นถ้าต้นทุนผันแปรทั้งหมดเท่ากับ 3,166.48 บาท-ต่อไร่ อัตรดอกเบี้ยร้อยละ 12.5 จะต้องจ่ายดอกเบี้ยเท่ากับ 395.81 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 28.36 ของต้นทุนคงที่และร้อยละ 8.67 ของต้นทุนทั้งหมด เมื่อนำดอกเบี้ยจ่ายทั้งหมดมาหาค่าเฉลี่ยอย่างง่ายโดยสมมติว่าในแต่ละปีต้องจ่ายดอกเบี้ยเท่ากัน(เนื่องจากต้นทุนผันแปรทั้งหมดไม่ได้ถูกใช้หมดในปีใดปีหนึ่ง)จะได้ว่าต้องจ่ายดอกเบี้ยเท่ากับ 79.16 บาทต่อไร่

ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) หมายถึง ต้นทุนที่มีการเปลี่ยนแปลงตามจำนวนผลผลิตทั้งหมด ต้นทุนประเภทนี้จะสูงขึ้นถ้าผลิตมากและจะลดลงถ้าผลิตน้อยลง ในที่นี้จากการสำรวจสามารถคำนวนอัตราส่วนของต้นทุนคงที่ได้เป็นร้อยละ 69.41 ของต้นทุนทั้งหมด ซึ่งแบ่งไปใช้ในการผลิตและการดูแลในด้านต่างๆ เช่น ค่าแรงงานในการเตรียมดิน การดูแลรักษา ค่าวัสดุทางการเกษตรต่างๆ เป็นต้น สำหรับต้นทุนผันแปรในการปลูกยูคาลิปตัสประกอบด้วย

1. ค่าแรงงานในการปลูก เป็นส่วนของต้นทุนผันแปรที่มีสัดส่วนมากที่สุด โดยคิดเป็นร้อยละ63.12 ของต้นทุนผันแปรทั้งหมด โดยจะเน้นหนักในปีแรกของการปลูกเริ่มตั้งแต่ค่าจ้างในการไถบุกเบิก ไถพรวนดิน ค่าจ้างในการปลูกและใส่ปุ๋ย ค่าปลูกซ่อม (การปลูกซ่อมจะทำการปลูกซ่อมในช่วงที่ต้นยูคาลิปตัสยังเล็กอยู่ คือจะทำเฉพาะในปีแรก)และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ได้แก่ ค่ายาฉีดฆ่าวัชพืชและฆ่าแมลง ค่าจ้างในการกำจัดวัชพืช (ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับยากำจัดวัชพืชและแมลงจะมีในปีแรกเท่านั้นเป็นเงิน 350 บาท ส่วนค่าจ้างในการกำจัดวัชพืชจะมีการกำจัดวัชพืช 2 ครั้ง คือ ในปีแรกและปีที่ 2 ซึ่งค่าใช้จ่ายในการกำจัดวัชพืชโดยจ้างแรงงานซึ่งค่าแรงโดยเฉลี่ยเท่ากับ 35 บาทต่อไร่ต่อวัน ในแต่ละปีจะทำประมาณ 4 วัน ดังนั้นค่าแรงงานในการกำจัดวัชพืช เท่ากับ 140 บาท ส่วนที่เหลือเป็นค่าจ้างเฝ้าระวังไฟและสัตว์เลี้ยง โดยค่าจ้างเฉลี่ยแล้วประมาณ 125 บาทต่อไร่ต่อปี ซึ่งจะจ้างเฉพาะในปีที่ 1 ถึง 4 เท่านั้น) ดังนั้นค่าใช้จ่ายในปีที่ 1 เท่ากับ 615 บาท ปีที่2 เท่ากับ 265 บาท ปีที่ 3และปีที่ 4 เท่ากัน คือ 125 บาท เพราะมีเฉพาะค่าระวังไฟเพียงอย่างเดียว

2. ค่าแรงงานในการดูแลรักษา เป็นค่าทำแนวกันไฟ ซึ่งจะเริ่มทำตั้งแต่ ปีที่ 2 เป็นต้นไปจนถึงปีที่4 เพื่อป้องกันไฟป่าที่จะเกิดขึ้นโดยเสียค่าใช้จ่ายประมาณ63.84 บาทต่อไร่ต่อปี

คิดเป็นร้อยละ 6.05 ของต้นทุนผันแปรและร้อยละ 4.20 ของต้นทุนทั้งหมด

3. ค่าวัสดุอุปกรณ์การเกษตร เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับวัสดุในการปลูกและการบำรุงรักษา ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 30.83 ของต้นทุนผันแปรทั้งหมด ประกอบด้วย

3.1 ค่ากล้าไม้ เป็นค่าใช้จ่ายในการซื้อกล้าไม้ ซึ่งราคากล้าไม้โดยเฉลี่ยที่เกษตรกรซื้อมามีราคาเท่ากับ 1.78 บาท โดยเฉลี่ยแล้วใน 1 ไร่ จะปลูกได้ 274 ต้น ดังนั้นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับกล้าไม้เท่ากับ 487.72 บาทต่อไร่

3.2 ค่าปุ๋ย ได้แก่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15และปุ๋ยคอก ซึ่งส่วนใหญ่เกษตรกรจะใส่ปุ๋ยในช่วงปีแรกของการปลูกเท่านั้น และในบางพื้นที่ที่ยังมีความอุดมสมบูรณ์อยู่ก็ไม่จำเป็นต้องใส่ปุ๋ยเลย และราคาปุ๋ยกระสอบละ 350 บาท โดยเฉลี่ยเกษตรกรจะใช้ปุ๋ยประมาณ 55.52 กิโลกรัมต่อไร่ รวมค่าใช้จ่ายเท่ากับ 388.64 บาท

3.3 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร เป็นค่าใช้จ่ายในการซื้อหรือจัดหาอุปกรณ์ที่ใช้ในการปลูก ซึ่งประกอบไปด้วย จอบ เสียม มีดและรวมทั้งค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร เพื่อให้เครื่องมือเหล่านั้นยังคงสภาพที่ใช้งานได้เหมือนเดิม ซึ่งอุปกรณ์ประเภทนี้มีราคาไม่สูงนักและโดยเฉลี่ยแล้วไม่ควรเกิน 100 บาท จะเกิดในปีที่ 1

<u>รายได้จากการปลูกยูคาลิปตัส</u>

รายได้จากการปลูกยูคาลิปตัส หมายถึง รายได้จากการขายไม้ยูคาลิปตัสเมื่อครบกำหนดตัดฟัน จากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่ทำการขายไม้ยูคาลิปตัสไปแล้วพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จะขายให้พ่อค้าที่มารับซื้อถึงสวน โดยพ่อค้าเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการตัดฟันและขนส่งเอง ทำให้ราคาขายไม้ยูคาลิปตัสต้องลดลงกว่าราคาปกติแล้วแต่จะตกลงกัน

หน่วยขายของไม้ยูคาลิปตัสมีทั้งในรูปปริมาตร(ลูกบาศก์เมตร)และน้ำหนัก(ตัน) แต่โดยทั่วไปนิยมขายเป็นตัน ซึ่งราคาที่เกษตรกรขายได้โดยเฉลี่ยประมาณ 653.24 บาทต่อตัน น้ำหนักผลผลิตไม้ยูคาลิปตัสต่อไร่ ประมาณ 20 ตัน ดังนั้นรายได้จากการขายไม้ยูคาลิปตัสเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 13,064.80 บาท และเมื่อหักจากต้นทุนการปลูกทั้งหมดแล้ว จะได้กำไรสุทธิเฉลี่ยเท่ากับ 8,502.51 บาทต่อไร่ (ตารางที่ 24)

การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการปลูกไม้ยูคาลิปตัส

การปลูกยูคาลิปตัสเป็นการลงทุนในระยะยาว ค่าใช้จ่ายจะเกิดขึ้นมากในช่วงแรกของการปลูก ส่วนรายได้เกิดขึ้นค่อนข้างช้าและเกิดรายได้เพียงครั้งเดียวเท่านั้นคือ เมื่อครบกำหนดตัดฟัน ดังนั้นจึงต้องวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกยูคาลิปตัสเพื่อจะได้ทราบว่าที่ผ่านมาเกษตรกรได้รับผลตอบแทนจากการปลูกยูคาลิปตัสคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่

ก่อนการคำนวณมูลค่าปัจจุบันของกำไรสุทธิ จะต้องทำต้นทุนและรายได้ให้เป็นมูลค่าปัจจุบันในปีที่ 5 โดยใช้อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 8 และ 15 (ตารางที่ 25และ26)

เนื่องจากการปลูกยูคาลิปตัสมีรายได้เกิดขึ้นเฉพาะปีที่ตัดฟันเท่านั้นดังนั้นมูลค่าปัจจุบันของรายได้จะเท่ากับ 13,064.80 บาทต่อไร่ ซึ่งเป็นรายได้ที่ได้รับเข้ามาในปีปัจจุบันที่กำลังพิจารณาอยู่ ไม่ว่าจะใช้อัตราดอกเบี้ยร้อยละเท่าใดก็ตาม มูลค่าปัจจุบันของรายได้จะเป็นจำนวนเดียวกัน

เมื่อหามูลค่าปัจจุบันของต้นทุนและรายได้เรียบร้อยแล้ว ก็นำมาหามูลค่าปัจจุบันของกำไรสุทธิ โดยการแทนค่าในสูตร

ณ อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 8 NPV = 13,064.80 - 5,821.49

= 7,243.31 บาทต่อไร่

ณ อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 15 NPV = 13,064.80 - 7,154.75

= 5,910.05 บาทต่อไร่

จากการวิเคราะห์ มูลค่าปัจจุบันของกำไรสุทธิในการปลูกยูคาลิปตัสแสดงให้เห็นว่าไม่ว่าจะใช้อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 8 หรือ 15 ก็ตามการลงทุนปลูกยูคาลิปตัสที่ผ่านมาก็ยังคงเป็นการลงทุนที่ให้กำไร

ตารางที่ 25 มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนในการปลูกยูคาลิปตัสต่อไร่ โดยใช้อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 8

(หน่วย : บาทต่อไร่)

ปีที่	Ct	$(1+r)^{n-t}$	$Cn = Ct(1+r)^{n-t}$
1	2,739.12	$(1+.08)^4 = 1.360$	3,725.203
2	608.00	$(1+.08)^3 = 1.260$	766.080
3	468.00	$(1+.08)^2 = 1.166$	545.688
4	468.00	$(1+.08)^1 = 1.080$	505.440
5	279.16	$(1+.08)^0 = 1.000$	279.160
ผลรวมของมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน ($\sum_{t=1}^{n} Ct(1+r)^{n-t}$)			5,821.491

ตารางที่ 26 มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนในการปลูกยูคาลิปตัสต่อไร่ โดยใช้อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 15

(หน่วย : บาทต่อไร่)

ปีที่	Ct	$(1+r)^{n-t}$	$Cn = Ct(1+r)^{n-t}$
1	2,739.12	$(1+.15)^4 = 1.750$	4,793.460
2	608.00	$(1+.15)^3 = 1.521$	924.768
3	468.00	$(1+.15)^2 = 1.323$	619.164
4	468.00	$(1+.15)^1 = 1.150$	538.200
5	279.16	$(1+.15)^0 = 1.000$	279.160
ผลรวมของมูลค่าปัจจุบันของต้นทุน ($\sum_{t=1}^{n} Ct(1+r)^{n-t}$)			7,154.752

การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกยูคาลิปตัสของเกษตรกรในเขต อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า มูลค่าปัจจุบันของกำไรสุทธิ เมื่อใช้อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 8 และ 15 มีค่าเป็นบวกเท่ากับ 7,243.31 และ 5,910.05 ตามลำดับ แสดงว่าการลงทุนปลูกยูคาลิปตัสเท่าที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน (ปีพ.ศ. 2536) เป็นการลงทุนที่ยังคงมีกำไร

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรในอำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา จากจำนวนประชากรตัวอย่าง 50 ราย พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกยูคาลิปตัสส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 46 ปี นับถือศาสนาพุทธ และจบการศึกษาในระดับประถมศึกษาเป็นส่วนใหญ่ แต่งงานแล้ว และมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 5 คนต่อครอบครัวซึ่งนับว่าเป็นครอบครัวที่ใหญ่พอสมควร มีอาชีพหลักทำสวนผลไม้และอาชีพรองปลูกไม้ยูคาลิปตัสค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จะใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน

ทางด้านสภาพการผลิตและการจำหน่ายไม้ยูคาลิปตัส พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ทำสวนป่ายูคาลิปตัสในที่ดินซึ่งเป็นของตนเองทั้งหมด ใช้ทุนของตนเองเป็นส่วนใหญ่ โดยส่วนมากจะปลูกเนื่องจากยูคาลิปตัสสามารถปลูกและดูแลรักษาง่าย หาซื้อกล้าพันธุ์ได้ง่าย โดยจะซื้อจากเอกชนซึ่งเป็นของบริษัทสวนกิตติเป็นส่วนใหญ่ ทำการปลูกโดยใช้ต้นกล้า ดูแลรักษายูคาลิปตัสในระยะแรกของการปลูกด้วยการถอนวัชพืช เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นสมาชิกในกลุ่ม สหกรณ์การเกษตร และจะใช้แรงงานในครอบครัวร่วมกับการจ้างแรงงานในช่วงการปลูกยูคาลิปตัส มีการกำจัดวัชพืชโดยการใช้รถไถร่วมกับการถากรอบโคนต้น ในระยะแรกที่ต้นยูคาลิปตัสยังเล็กอยู่จะใส่ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 ให้กับต้นยูคาลิปตัสในปริมาณ 55 กิโลกรัมต่อไร่ และจะเริ่มนำยูคาลิปตัสไปขายเมื่อยูคาลิปตัสมีอายุประมาณ 5 ปี โดยจะขายให้กับบริษัทสวนกิตติเป็นส่วนใหญ่ ในราคาเฉลี่ย 653.24 บาทต่อตัน และปัญหาที่เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับ คือปัญหาทางด้านดินขาดความอุดมสมบูรณ์และขาดแคลนเงินลงทุน ส่วนปัญหาที่ต้องคำนึงในระยะแรกของการปลูกยูคาลิปตัสส่วนใหญ่จะเป็นปัญหาทางด้านวัชพืชและไฟป่า และในการจำหน่ายผลผลิตมักจะไม่มีปัญหาทางด้านค่าใช้จ่ายในการตัดฟันและค่าขนส่งเกิดขึ้น เนื่องจากผู้ซื้อจะมาเหมาซื้อถึงสวนโดยผู้ปลูกไม่ต้องจัดการใดๆ ทั้งสิ้น แต่มีปัญหาบ้างในเรื่องของการถูกกดราคาเนื่องจากไม่สามารถทราบถึงน้ำหนักที่แท้จริงของผลผลิตจึงทำให้ได้ราคาที่ไม่ถูกต้องเท่าที่ควร

การลงทุนปลูกยูคาลิปตัสเป็นการลงทุนในระยะยาวต้องใช้เวลานานประมาณ 5 ปีจึงจะครบกำหนดตัดฟันพร้อมที่จะขายได้ ต้นทุนในการปลูกยูคาลิปตัสจึงเป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นตั้งแต่ปีที่เริ่มปลูก (ปีที่1) จนถึงปีที่ตัดฟันได้ (ปีที่5) ส่วนรายได้จะเกิดขึ้นในปีที่ 5 ซึ่งเป็นปีที่ตัดฟัน จากการศึกษาต้นทุนของเกษตรกรในอำเภอสนามชัยเขตพบว่า มีต้นทุนเฉลี่ยไร่ละ 4,562.29 บาท ประกอบด้วยต้นทุนคงที่ 1,395.81 บาทและต้นทุนผันแปร 3,166.48 บาทคิดเป็นร้อยละ 30.59 และร้อยละ 69.41 ของต้นทุนทั้งหมด ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่าค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่จะเป็นต้นทุนผันแปรคิดเป็นสัดส่วน 2.27 เท่าของต้นทุนคงที่ ซึ่งนับว่าเป็นสัดส่วนที่สูงพอควร โดยจะเป็นค่าแรงงานในการปลูกมากที่สุด รองลงมาเป็นค่าวัสดุอุปกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 63.12 และร้อยละ 30.83 ของต้นทุนผันแปรทั้งหมด ตามลำดับ ส่วนรายได้จากการขายไม้ยูคาลิปตัสเฉลี่ยไร่ละ 13,064.80 บาท โดยมีผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 20 ตันขายในราคาเฉลี่ยตันละ 653.24 บาท ทำให้ได้กำไรสุทธิจากการปลูกยูคาลิปตัสเฉลี่ยไร่ละ 8,502.51 บาท ภายในเวลา 5 ปีและเมื่อศึกษาผลตอบแทนจากการลงทุนโดยใช้มูลค่าปัจจุบันของกำไรสุทธิเป็นเกณฑ์ในการคำนวณปรากฏว่ามูลค่าปัจจุบันของกำไรสุทธิต่อไร่มีค่าเป็นบวกเท่ากับ 5,821.19 บาทและ 7,154.75 บาท สำหรับอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 8 และ 15 ตามลำดับแสดงว่าการลงทุนปลูกยูคาลิปตัสเท่าที่ผ่านมาเป็นการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากและอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ธนาคารพาณิชย์ให้กับลูกค้าทั่วไป คือ ร้อยละ 8 และ 15 ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

1. เนื่องจากต้นทุนคงที่ที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นค่าเช่าที่ดินในอัตราส่วนร้อยละ 71.64 ของต้นทุนคงที่ทั้งหมด ซึ่งนับว่าเป็นสัดส่วนที่สูงมาก ถ้าเกษตรกรสามารถมีที่ดินเป็นของตนเองได้จะทำให้ช่วยลดค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับต้นทุนคงที่ลงได้ ซึ่งจะส่งผลทำให้ได้กำไรเพิ่มขึ้น ดังนั้นทางรัฐบาลควรที่จะส่งเสริมให้เกษตรกรมีแหล่งที่ดินทำกินเป็นของตนเอง โดยการอนุญาตให้เกษตรกรสามารถเข้าไปใช้พื้นที่ในเขตป่าสงวนที่เสื่อมโทรมด้วยการเช่าพื้นที่ในอัตราค่าเช่าที่ถูกกว่าเดิมในการทำสวนป่ายูคาลิปตัส เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรและเพิ่มเนื้อที่ป่าไม้ในประเทศให้มากขึ้น

2. เกษตรกรควรที่จะรวมเป็นกลุ่มผู้ปลูกยูคาลิปตัสขึ้นในหมู่บ้าน โดยการให้ความช่วยเหลือ ให้ความสะดวกในด้านแรงงาน วัสดุอุปกรณ์การเกษตรและเครื่องมือเครื่องใช้ต่าง ๆ ที่ใช้ในการปลูกยูคาลิปตัส โดยสมาชิกจะสามารถจ้างแรงงานหรือซื้ออุปกรณ์ต่างๆได้ในราคาที่ถูกกว่าเดิมเพื่อเป็นการลดต้นทุนผันแปรที่เกิดขึ้นจากการปลูกยูคาลิปตัสซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นค่าใช้จ่ายในด้านแรงงานในการปลูกยูคาลิปตัสเมื่อสามารถลดต้นทุนส่วนนี้ได้จะทำให้เกษตรกรมีกำไรเพิ่มขึ้น

3. เกษตรกรควรที่จะได้รับความช่วยเหลือจากรัฐบาล โดยการควบคุมราคาปุ๋ยเคมีหรือยากำจัดวัชพืช ให้มีราคาที่เหมาะสมและไม่สูงจนเกินไป และควรมีมาตรการตรวจสอบราคาอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการขายเกินราคาของผู้ขายปัจจัยการผลิตดังกล่าว

4. กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกไม้ยูคาลิปตัสควรที่จะรวมตัวกัน เพื่อหาวิธีการต่อรองราคาผลผลิตให้ได้ราคาที่สูงขึ้น โดยอาจจะทำการรวบรวมผลผลิตที่ได้ ไปส่งโรงงานเองเพื่อจะได้ไม่ต้องถูกกดราคาจากการซื้อแบบเหมาทั้งสวน ซึ่งจะทำให้ได้ราคาที่สูงขึ้น

5. เกษตรกรควรที่จะได้รับความช่วยเหลือด้านเงินทุน และควรที่จะปลูกพืชอื่นควบคู่ไปด้วย เช่นอาจปลูกควบคู่กับมันสำปะหลัง หรือควบคู่กับสับปะรด เป็นต้น เนื่องจากการปลูกยูคาลิปตัสเป็นการลงทุนระยะยาวเมื่อคำนึงถึงค่าเสียโอกาสเงินลงทุน จะพบว่า ต้นทุนในการปลูกค่อนข้างสูงเพราะเกษตรกรจะไม่ได้รับรายได้จนกว่ายูคาลิปตัสจะโตเต็มที่และสามารถจำหน่ายได้

6. ควรให้การสนับสนุนด้านสินเชื่อแก่เกษตรกร โดยสถาบันทางการเงินของรัฐเข้ามามีส่วนช่วยเหลือ โดยให้สินเชื่อในการลงทุนปลูกยูคาลิปตัสในอัตราดอกเบี้ยต่ำ เพื่อให้เกษตรกรสามารถปลูกยูคาลิปตัสให้ได้รับผลตอบแทนที่คุ้มกับการลงทุน

เอกสารอ้างอิง

จุฑามาส รวิบรรเจิดกุล . 2535 . การวิเคราะห์เชิงการเงินของการปลูกป่าไม้ยูคาลิปตัส คามาลดูเลนซิส ที่จังหวัดศรีสะเกษ . กรุงเทพฯ : วิทยานิพนธ์ปริญญาโท , มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ .

นิรนาม . 2530 . "การปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดต่าง ๆ ในประเทศไทยเทียบกับการปลูกยูคาลิปตัส คามาลดูเลนซิส แบบเชิงพาณิชย์" . เอกสารเผยแพร่ทางวิชาการ . สมาคมรณรงค์ปลูกป่าภาคเอกชนแห่งประเทศไทย . กรุงเทพฯ . (โรเนียว) .

นิรนาม . 2533 . "โครงการปลูกไม้ยูคาลิปตัสเพื่อผลิตเยื่อกระดาษในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ" . เอกสารเศรษฐกิจการเกษตรเลขที่ 66 . กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ . กรุงเทพฯ . (โรเนียว) .

นิรนาม . 2535 . "การปลูกไม้ยูคาลิปตัสในจังหวัดฉะเชิงเทรา" . วารสารเศรษฐกิจการเกษตร . กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ . กรุงเทพฯ . (โรเนียว) .

นิรนาม . 2536 . "บรรยายสรุปข้อราชการอำเภอสนามชัยเขต" . อำเภอสนามชัยเขต . (อัดสำเนา) .

บุญวงศ์ ไทยอุตส่าห์ . 2530 . "อดีต ปัจจุบัน และอนาคต ของไม้ยูคาลิปตัส ในประเทศไทย" . วารสารสักทอง . (ตุลาคม-ธันวาคม 2530) : น. 6-13 .

พิทยา เพชรมาก และคณะ . 2530 . "ผลกระทบทางนิเวศน์วิทยาของการปลูกไม้ยูคาลิปตัส คามาลดูเลนซิสในประเทศไทย" . เอกสารส่งเสริมการปลูกป่าภาคเอกชน . สำนักงานส่งเสริมการปลูกป่าภาคเอกชน . กรมป่าไม้ . (อัดสำเนา) .

ฝ่ายสถิติป่าไม้ สำนักงานป่าไม้จังหวัดฉะเชิงเทรา . 2528 . สถิติป่าไม้จังหวัดฉะเชิงเทรา . กรุงเทพฯ : (อัดสำเนา) .

วิรัช ชื่นวาริน . 2530 . "ยูคาลิปต์เพื่ออุตสาหกรรมกระดาษ" . วารสารสักทอง . (มกราคม-มีนาคม 2530) : น. 5-6 .

สอาด บุญเกิด . 2531 . "คิดดีแล้วหรือที่ปลูกยูคาลิปต์" . วารสารสักทอง . (มกราคม-มีนาคม 2531) : น. 9-15 .

อมรรัตน์ จริยาวุฒิกุล . 2535. การศึกษาและผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกสวนป่ายูคาลิปตัสคามาลดูเลนซิสของภาคเอกชนในจังหวัดฉะเชิงเทรา . ปัญหาพิเศษ,คณะเทคโนโลยีการเกษตร , สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง .

ภาคผนวก

แบบสอบถามปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การศึกษาสภาพการผลิตไม้ยูคาลิปตัสเพื่อผลิต
เยื่อกระดาษในเขตอำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา

<u>คำชี้แจงในการกรอกแบบสอบถาม</u>

1.กาเครื่องหมาย ✓ ลงใน ( ) หรือกรอกข้อความลงในช่องว่างที่กำหนดให้

2.เลือกคำตอบได้เพียงข้อเดียวในแต่ละคำตอบ เว้นแต่จะมีคำสั่งเป็นอย่างอื่น

ชื่อ.....สกุล.....

เลขที่.....หมู่ที่...ตำบล.....

อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม

1. เพศ 1() ชาย 2() หญิง

2. อายุ.....ปี

3. สัญชาติ..... เชื้อชาติ.....

4. ศาสนา 1() พุทธ 2() อิสลาม

3() คริสต์ 4() อื่น ๆ (ระบุ).....

5. ระดับการศึกษาสูงสุด

1() ไม่ได้รับการศึกษา 2() ประถมศึกษา

3() มัธยมศึกษา 4() ประกาศนียบัตรวิชาชีพ(ปวช.)

5() อนุปริญญา/ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)

6() อื่น ๆ (ระบุ).....

6. สถานภาพ 1() โสด 2() แต่งงาน

3() แยกกันอยู่ 4() หม้าย

5() หย่าร้าง

7. จำนวนสมาชิกในครอบครัว (รวมผู้ให้สัมภาษณ์).....คน

8. อาชีพหลัก (อาชีพที่ทำรายได้สูงสุด)

1() ทำสวนปาฐุดาลิปตัส 2() ทำสวนผลไม้

3() รับราชการ 4() รับจ้าง

5() อื่น ๆ (ระบุ).....

9. อาชีพรอง (อาชีพที่ทำรายได้รองจากอาชีพหลัก) ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

1() ทำสวนปาฐุดาลิปตัส 2() ทำสวนผลไม้

3() รับจ้าง 4() ทำไร่มันสำปะหลัง

5() อื่น ๆ (ระบุ).....

10. ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่ท่านจะใช้ไปในด้าน

1() ค่าศึกษาเล่าเรียนบุตร 2() ชดใช้หนี้

3() ใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน 4() นำไปลงทุน

5() ใช้จ่ายด้านงานสังคม 6() อื่น ๆ (ระบุ).....

ตอนที่ 2 สภาพการผลิตและการตลาดยูคาลิปตัส

1. จำนวนเนื้อที่ที่ใช้ในการปลูกยูคาลิปตัสทั้งหมด จำนวน.....ไร่

2. ที่ดินทำกินเป็นของใคร

1() เป็นของตนเองทั้งหมด

2() เป็นที่ดินเช่าทั้งหมด

3() เป็นที่ดินจับจอง (แต่ยังไม่มีกรรมสิทธิ์) ทั้งหมด

4() เป็นของตนเองบางส่วน และเช่าบางส่วน

5() เป็นของตนเองบางส่วน และจับจองบางส่วน

6() เป็นที่ดินเช่าบางส่วน และจับจองบางส่วน

7() เป็นของตนเองบางส่วน เช่าบางส่วน และจับจองบางส่วน

8() อื่น ๆ (ระบุ).....

3. จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่เป็นแรงงานเกษตร (รวมผู้ให้สัมภาษณ์)

1() 1-3 คน 2() 4-6 คน

3() 7-9 คน 4() มากกว่า 9 คน

4. ลักษณะการใช้แรงงานในช่วงการปลูกยูคาลิปตัส

1 () ใช้แรงงานในครอบครัวทั้งหมด

2 () จ้างคนงานโดยให้ค่าตอบแทนเป็นเงิน

3 () จ้างคนงานในลักษณะแบ่งปันผลผลิต

4 () ใช้แรงงานในครอบครัวและจ้างแรงงาน

5 () อื่น ๆ (ระบุ).....

5. ท่านเป็นสมาชิกในข้อใดต่อไปนี้

1() กลุ่มเกษตรกร 2() กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร

3() ลูกค้า ธกส. 4() กลุ่มสหกรณ์การเกษตร

5() อื่น ๆ (ระบุ).....

6. สาเหตุที่ปลูกยูคาลิปตัส

1() ราคาดี 2() มีตลาดรองรับ

3() ปลูกและดูแลรักษาง่าย 4() ต้นทุนการผลิตค่อนข้างต่ำ

5() อื่น ๆ (ระบุ).....

7. ท่านซื้อกล้าไม้ยูคาลิปตัสได้จากแหล่ง

1() ศูนย์เพาะชำกล้าไม้ กรมป่าไม้

2() เอกชน

3() กล้าไม้จากจังหวัดอื่น ๆที่อยู่ใกล้เคียง

4() แหล่งอื่น ๆ (ระบุ).....

8. ราคากล้าไม้..... บาท/ต้น

9. ท่านปลูกยูคาลิปตัสด้วยวิธีใด

1() ด้วยเมล็ด 2() ต้นตอเดิม

3() ส่วนอื่น ๆของลำต้น ()ระบุ.....

10. ในพื้นที่ 1 ไร่ สามารถปลูกยูคาลิปตัสได้.....ต้น

11. ท่านดูแลรักษาต้นยูคาลิปตัสโดยวิธี

1() การรดน้ำ 2() การถอนวัชพืช

3() การตัดราก 4() การแยกชั้นความสูง

5() การตัดแยกกล้าไม้ 6() อื่น ๆ (ระบุ).....

12. ทุนที่ใช้ในการทำสวนป่ายูคาลิปตัสส่วนใหญ่ได้มาจาก

1() ทุนส่วนตัว 2() เงินจากกองทุนสงเคราะห์

3() อื่น ๆ (ระบุ).....

13. การกำจัดวัชพืชในสวนยูคาลิปตัสของท่าน

1 () กำจัด

2 () ไม่กำจัด (ข้ามไปข้อ 14)

14. ท่านกำจัดวัชพืชของท่านด้วยวิธี.....

15. การใส่ปุ๋ยให้กับสวนยูคาลิปตัสของท่าน

1 () ใส่ ปุ๋ย.....

2 () ไม่ใส่ (ข้ามไปข้อ 16)

16.ปุ๋ยที่ใส่เป็นปุ๋ยชนิดใด

1 () เคมี

2 () ปุ๋ยคอก

3 () ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยคอก

17. ปริมาณปุ๋ยที่ใส่ให้กับต้นยูคาลิปตัส จำนวน.....กิโลกรัม/ไร่

18. ท่านเริ่มนำต้นยูคาลิปตัสไปใช้ประโยชน์เมื่อต้นยูคาลิปตัสมีอายุ.....ปี

19. ราคาผลผลิตยูคาลิปตัสของท่านคือ..... บาท/ตัน

20. ท่านขายไม้ยูคาลิปตัสของท่านให้กับ

1() พ่อค้าในหมู่บ้าน 2() พ่อค้าเร่

3() ร้านรับซื้อยูคาลิปตัสในเมือง 4() โรงงานอุตสาหกรรม

5() อื่น ๆ (ระบุ).....

21. ต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการปลูกยูคาลิปตัส

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
ต้นทุนผันแปร					
1.ค่าแรงงานการเตรียมดิน					
-ไถบุกเบิก	.....	.....	.....	.....	.....
-ไถพรวน	.....	.....	.....	.....	.....
-ขุดหลุมและปลูก	.....	.....	.....	.....	.....
-ปลูกซ่อม	.....	.....	.....	.....	.....
2.ค่าแรงงานในการดูแลรักษา					
-ตายหญ้าพรวนดิน	.....	.....	.....	.....	.....
-ใส่ปุ๋ย	.....	.....	.....	.....	.....
-ทำรั้ว	.....	.....	.....	.....	.....
-ทำแนวกันไฟ	.....	.....	.....	.....	.....
3.ค่าวัสดุอุปกรณ์การเกษตร					
-กล้าไม้	.....	.....	.....	.....	.....
-ปุ๋ย	.....	.....	.....	.....	.....
-ลวดหนาม,ไม้ทำรั้ว,เชือก	.....	.....	.....	.....	.....
-ค่าอุปกรณ์การเกษตร	.....	.....	.....	.....	.....
4.ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	.....	.....	.....	.....	.....
ต้นทุนคงที่					
1.ค่าเช่าที่ดิน	.....	.....	.....	.....	.....
2.ค่าดอกเบี้ยเงินกู้	.....	.....	.....	.....	.....

ตอนที่ 3 ข้อมูลด้านปัญหาและอุปสรรค

1. ปัญหาในการประกอบอาชีพ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1() ที่ดินทำกินมีน้อยเกินไป

2() ดินขาดความอุดมสมบูรณ์

3() โรคและแมลงรบกวน

4() แหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูกไม่เพียงพอ

5() กล้าไม้มีไม่เพียงพอ

6() อื่น ๆ (ระบุ).....

2. ปัญหาที่ต้องคำนึงในระยะแรกของการดูแล

1() วัชพืช 2() ไฟป่า

3() สัตว์เลี้ยง 4() โรคและแมลง

5() เถาวัลย์ 6() อื่น ๆ (ระบุ).....

3. ปัญหาในการจำหน่ายผลผลิต (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1() ราคาผลผลิตต่ำ 2() ถูกกดราคา

3() ถูกโกงตาชั่ง 4() การขนส่งไม่สะดวก

5() ไม่มีตลาดรองรับ 6() ไม่มีแหล่งเงินทุน

7() ขาดการส่งเสริมจากรัฐ 8() อื่น ๆ (ระบุ).....