

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

อ้อยเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย ซึ่งเกษตรกรในประเทศไทยสามารถผลิตอ้อยได้ประมาณ 60-80 ล้านตัน/ปี อ้อยที่ผลิตได้ส่วนใหญ่ใช้เพื่อบริโภคภายในประเทศ ส่วนที่เหลือส่งออกขายในตลาดโลก นับว่าการผลิตอ้อยของเกษตรกร ทำรายได้เข้าประเทศปีละหลายหมื่นล้านบาท ส่งผลให้ประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกน้ำตาลเป็นอันดับ 5 ของโลกรองจาก ประเทศบราซิล อินเดีย จีน และเม็กซิโก ซึ่งปริมาณการส่งออกน้ำตาลทรายของประเทศไทยในปัจจุบัน กล่าวคือ ข้อมูลการส่งออกน้ำตาลทราย ยอดสะสมเดือน มกราคม-ตุลาคม 2548 ปริมาณตัน 2,712,403.30 ตัน มูลค่า 25,257,623,446.18 บาท (สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2548) โดยปริมาณการผลิตอ้อยในแต่ละปีไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับพื้นที่ปลูก ปริมาณการผลิต ปริมาณผลผลิต และปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ซึ่งแหล่งผลิตอ้อยส่วนใหญ่จะกระจายอยู่ทุกภูมิภาคของประเทศ สำหรับการผลิตอ้อยประเทศไทย มีเนื้อที่เพาะปลูกอ้อยทั้งหมด 7,013,381 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 9,265 กก./ไร่ ผลผลิตรวม 64,978,356 ล้านตัน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2547) โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีพื้นที่เพาะปลูกมากที่สุด 2.50 ล้านไร่ รองลงมาภาคกลาง 2.44 ล้านไร่ และภาคเหนือ 1.37 ล้านไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่ในเขตชลประทานประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์ ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่ต้องอาศัยน้ำฝน และอาศัยแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2545) ทั้งนี้ เนื่องจากอ้อยเป็นพืชที่ทำรายได้ให้กับเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยเป็นจำนวนมาก เมื่อเทียบกับการทำเกษตรในพืชไร่อื่น ๆ เป็นต้นว่ามีตลาดรับซื้อที่แน่นอน ซึ่งควบคุมโดยโรงงานน้ำตาล อีกทั้งเป็นพืชชนิดเดียวที่มี พ.ร.บ. (พระราชบัญญัติอ้อยและน้ำตาลทราย) รับรองที่อยู่ภายใต้การควบคุมของรัฐบาล ซึ่งราคาถูกกำหนดไว้ค่อนข้างแน่นอน อีกทั้งอ้อยเป็นพืชที่ทนแล้งได้ดีกว่าพืชอื่น จึงส่งผลกระทบต่อเกษตรกรมีการเพาะปลูกอ้อยกันเป็นจำนวนมาก

สำหรับการผลิตอ้อยในบริเวณพื้นที่ภาคเหนือนับว่าเป็นแหล่งผลิตที่สำคัญของประเทศไทยอีกแหล่งหนึ่ง ซึ่งการผลิตอ้อยของเกษตรกรในพื้นที่ภาคเหนือมีอยู่หลายจังหวัดได้แก่ จังหวัด กำแพงเพชร เชียงราย เชียงใหม่ ดาก นครสวรรค์ พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ ลำปาง สุโขทัย อุดรดิตถ์ และแพร่ แต่ทั้งนี้การผลิตส่วนใหญ่ที่มีปริมาณการผลิตมากมักจะอยู่ในพื้นที่ จังหวัด ภาคเหนือตอนล่าง เช่น กำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย พิษณุโลก และ อุดรดิตถ์ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการผลิตอ้อยเป็นจำนวนมากตามลำดับ และมีโรงงานน้ำตาลรองรับที่กระจายตัวอยู่ถึง 5 โรงงาน ได้แก่

โรงงานน้ำตาลพิษณุโลก (บางกระท่อม) โรงงานน้ำตาลเอกลักษณะ (อุตรดิตถ์) โรงงานน้ำตาลอุตสาหกรรมอุตรดิตถ์ (วังกระพี่) โรงงานน้ำตาลนครเพชร และโรงงานน้ำตาลกำแพงเพชร ซึ่งพันธุ์ที่ส่งเสริมให้ปลูกในพื้นที่ภาคเหนือส่วนใหญ่ ได้แก่ เอฟ 156 , อุทอง 1 , อุทอง 3, เค 84-200 , เค 84-69 , เค 88-92 , เค 90-77 และ เค 76-4 ซึ่งเป็นพันธุ์ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ (กรมวิชาการเกษตร, 2547)

สำหรับการผลิตอ้อยของเกษตรกรในจังหวัด สุโขทัย นับว่าเป็นแหล่งเพาะปลูกที่สำคัญอีกแห่งหนึ่งที่สามารถผลิตอ้อยได้มากเป็นอันดับ 3 ของภาคเหนือ ทั้งนี้เนื่องจากความเหมาะสมในด้านพื้นที่ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบ อีกทั้งสภาพภูมิอากาศ และปริมาณน้ำฝนเหมาะสำหรับการเพาะปลูกอ้อย โดยฤดูกาลเพาะปลูกอ้อยของเกษตรกรจะแบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ อ้อยต้นฝน จะทำการเพาะปลูกในช่วงเดือน เมษายน-มิถุนายน ซึ่งอ้อยที่ปลูกในช่วงนี้มักจะนิยมนำไปเป็นท่อนพันธุ์ และ อ้อยข้ามแล้ง จะทำการปลูกในช่วงเดือน ตุลาคม-ธันวาคม ส่วนอ้อยที่ปลูกในช่วงนี้มักจะนิยมนำมาตัดเข้าโรงงานเพื่อเข้าหีบเป็นน้ำตาล เนื่องจากเป็นอ้อยข้ามแล้งที่มีอายุมากไม่เหมาะสำหรับทำพันธุ์ ประกอบกับมีโรงงานน้ำตาลในพื้นที่ใกล้เคียงถึง 4 โรงงาน คือ โรงงานน้ำตาลพิษณุโลก (บางกระท่อม) โรงงานน้ำตาลเอกลักษณะ (อุตรดิตถ์) โรงงานน้ำตาลอุตสาหกรรมอุตรดิตถ์ (วังกระพี่) และ โรงงานนครเพชร ที่รองรับปริมาณการผลิตของเกษตรกรในพื้นที่ อีกทั้งระยะทางไม่ไกลมากทำให้สะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายในการขนส่ง โดยเกษตรกรในจังหวัดจะเปิดโควตากับโรงงานดังกล่าว เพื่อที่จะส่งอ้อยเข้าหีบในช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยว การผลิตอ้อยที่สำคัญของเกษตรกรในจังหวัดสุโขทัย กล่าวคือ ในปีการเพาะปลูก 2547/2548 มีพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมด 102,712 ไร่และมีพื้นที่เก็บเกี่ยวทั้งหมด 194,852 ไร่ ผลผลิตรวม 2,168,583 ตัน และ ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 11,129 กก./ไร่ (สำนักงานเกษตรจังหวัดสุโขทัย, 2548) โดยความหวานเฉลี่ยอยู่ที่ 11-12 C.C.S. ซึ่งราคาเบื้องต้นที่เกษตรกรได้รับจะอยู่ที่ 600 บาท/ตัน ณ. ปีการผลิต 2547/2548 โดยรัฐบาลจะเป็นผู้กำหนดซึ่งเป็นมาตรฐานเท่ากันทั่วประเทศ ทั้งนี้ระดับความหวาน (C.C.S) จะเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญที่จะตัวกำหนดราคาของอ้อยที่เกษตรกรได้รับ ส่วนระดับความหวานที่มากกว่า 10 C.C.S ขึ้นไปจะได้เพิ่มขึ้นอีกเท่ากับ (ราคาที่รัฐบาลกำหนด * 6%) จะเป็นราคาที่จะได้รับเพิ่มขึ้นต่อ 1 CCS. สำหรับพันธุ์ที่นิยมปลูกในพื้นที่ คือ LK 92-11 , LK 93-219 , อุทอง 3, K 84-200, K 84-69, และ LK-92-92 ซึ่งเป็นพันธุ์เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และที่สำคัญให้น้ำหนักมากและระดับความหวานสูง (โรงงานน้ำตาลบางกระท่อม, 2547)

ตารางที่ 1.1 เปรียบเทียบสถานการณ์เพาะปลูกอ้อยโรงงาน ปีเพาะปลูก 2546/2547

อำเภอ	พื้นที่เพาะปลูก		พื้นที่เกี่ยวเกี่ยว		ผลผลิต (ตัน)		ผลผลิตเฉลี่ย	
	(ไร่)		(ไร่)				(กก./ไร่)	
	2546	2547	2546	2547	2546	2547	2546	2547
เมืองสุโขทัย	1,590	0	3,180	1,590	3,021	12,720	9,500	8,000
บ้านด่านลานหอย	650	500	1,150	1,650	78,500	16,200	6,826	9,818
คีรีมาศ	7346	14,651	25,416	16,589	48,163	200,228	1,895	12,069
สวรรคโลก	38,674	12,421	76,603	97,395	916,978	1,197,228	11,970	12,292
ศรีสำโรง	2,915	3,066	8,850	9,433	81,037	82,051	9,156	8,694
ทุ่งเสลี่ยม	1,393	1,936	3,628	3,481	32,652	31,772	9,000	9,127
ศรีสัชนาลัย	30,742	23,175	56,270	45,100	486,053	421,186	8,637	9,338
ศรีนคร	19,402	9,940	20,712	19,614	195,512	207,232	9,439	10,565
รวม	102,721	65,689	195,809	194,852	1,798,546	2,168,583	9,184	11,129

ที่มา ; สำนักงานเกษตรจังหวัดสุโขทัย, 2548

ปัจจุบันพบว่า การผลิตอ้อยในบางปีของเกษตรกรส่วนใหญ่ประสบกับปัญหาปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ต่ำลง อีกทั้งต้นทุนการผลิตมีแนวโน้มสูงขึ้น ส่งผลให้ราคาอ้อยที่เกษตรกรได้รับอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าต้นทุนการผลิต ทั้งนี้อันเนื่องจาก สภาพเศรษฐกิจของประเทศ จากภาวะราคาน้ำมันที่เพิ่มขึ้นส่งผลให้ราคา ปุ๋ย-ยา ค่าจ้างแรงงาน และค่าเช่าที่ดินเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งเป็นผลให้ต้นทุนการผลิตอ้อยของเกษตรกรสูงขึ้น ประกอบกับปัญหาด้านการผลิตของเกษตรกร เนื่องมาจาก สภาพพื้นที่เสื่อมโทรม ภาวะภัยธรรมชาติ โดยเฉพาะในพื้นที่จังหวัดสุโขทัยเป็นจังหวัดที่ได้รับผลกระทบจากภัยธรรมชาติอยู่บ่อยครั้ง เช่น ภัยแล้ง น้ำท่วม จึงทำให้เกษตรกรทำการผลิตได้ยาก จึงส่งผลต่อคุณภาพผลผลิตของเกษตรกร คือ ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ต่ำ ปริมาณความหวานต่ำ ประสิทธิภาพในการผลิตลดลง จึงทำประสบกับปัญหาการขาดทุน ดังนั้นเพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการผลิตอ้อยของเกษตรกร จึงจำเป็นต้องเร่งหาแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพทางการผลิตให้เพิ่มสูงขึ้น โดยการศึกษาครั้งนี้เพื่อทราบถึงประสิทธิภาพในการผลิตของเกษตรกรและปัจจัยที่มีและไม่มีผลต่อความประสิทธิภาพการผลิต เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงและวางแผนการผลิตให้กับเกษตรกร อีกทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงงานน้ำตาล กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร

สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปส่งเสริมให้กับเกษตรกร เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและรายได้ของเกษตรกรให้ดีขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบลักษณะการผลิต การใช้ปัจจัยการผลิต ปัญหาและอุปสรรคด้านการผลิตอ้อยของเกษตรกร
2. เพื่อทราบถึงประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตอ้อยและปัจจัยที่มีผลต่อความไม่มีประสิทธิภาพทางเทคนิคของเกษตรกร

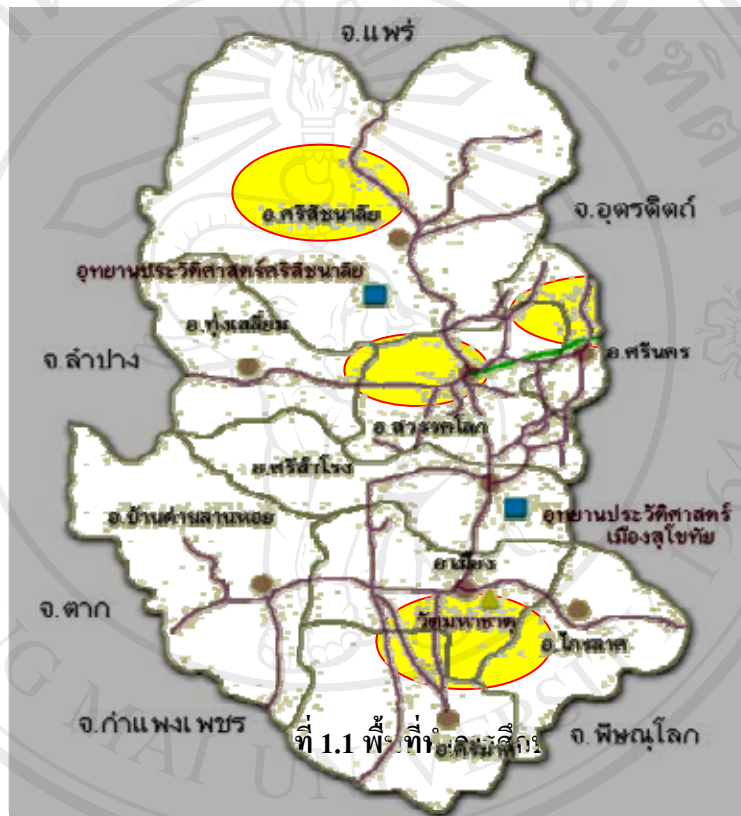
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการศึกษาทำให้ทราบถึงประสิทธิภาพทางเทคนิคในการผลิตอ้อยของเกษตรกรจังหวัดสุโขทัย โดยทราบถึงกระบวนการผลิต คุณภาพผลผลิต และปัญหาด้านการผลิตของเกษตรกรในด้านต่างๆ อีกทั้งทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการผลิตของเกษตรกร ซึ่งผลการศึกษาสามารถใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงเพื่อวางแผนการผลิตอ้อยของเกษตรกร อีกทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร ตลอดจนโรงงานน้ำตาล สามารถนำผลการศึกษาไปใช้เพื่อส่งเสริมเกษตรกรให้ปรับปรุงการผลิตอ้อยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.4 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตอ้อยโรงงานในจังหวัดสุโขทัย ซึ่งมีการปลูกอ้อยกระจายอยู่ทั่วทั้งจังหวัด โดยมีพื้นที่เพาะปลูกในปีการผลิต 2547/2548 ทั้งหมด 102,712 ไร่ และมีเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยจำนวน 3,375 คน ซึ่งกระจายอยู่ทั่วจำนวน 8 อำเภอ ซึ่งในการศึกษานี้จะใช้ประชากรตัวอย่างในจังหวัดจำนวน 4 อำเภอ คือ สวรรคโลก ศรีสำเนาดี คีรีมาศ และศรีนครที่มีการผลิตอ้อยมากที่สุดตามลำดับ เพื่อใช้เป็นตัวแทนประชากรทั้งจังหวัด เพื่อที่จะได้ข้อมูลที่เป็นตัวอย่างของเกษตรกรจังหวัดสุโขทัย การศึกษาครั้งนี้จะแบ่งการศึกษาเป็น 2 ส่วน คือ การวิเคราะห์เชิงบรรยาย (Descriptive Analysis) เป็นการอธิบายถึงกระบวนการในการผลิต ปัจจัยที่ใช้ในการผลิต ต้นทุนในการผลิต ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตของเกษตรกร และสภาพทั่วไปที่เกี่ยวข้องของการผลิต ส่วนที่สองเป็นการวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยการวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิต ด้วยวิธี Stochastic Production Frontier โดยใช้สมการการผลิต

แบบ Translog เพื่อหาประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตของเกษตรกรและทราบถึงปัจจัยการผลิตที่มีผลต่อคุณภาพผลผลิต โดยจะใช้ข้อมูลในปีการผลิต 2547/2548 ซึ่งฤดูการผลิตอ้อยที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้อ้อยข้ามแล้งที่ให้ผลผลิตแล้ว และเป็นอ้อยที่ให้ผลผลิตในปีที่1 ปีที่2 (ตอ1) ปีที่3 (ตอ2) เท่านั้น



ภาพที่ 1.1 พื้นที่ทำการศึกษา

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved