

บทที่ 1

บทนำ

หลักการและเหตุผล

อ้อยเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำตาลทรายและอุตสาหกรรมต่อเนื่องอื่นๆ อีกมากมาย ในปัจจุบันอ้อยยังมีความสำคัญมากขึ้นในด้านพืชพลังงานทดแทนใช้ผลิตเอทานอล ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกอ้อยเกือบทั่วทุกภาคของประเทศ แหล่งปลูกที่สำคัญอยู่ในเขตภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันออก โดยมีโรงงานน้ำตาลทรายทั้งหมด 47 แห่งกระจายอยู่ตามแหล่งผลิตต่างๆ ในปีการเพาะปลูก 2553/ 2554 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีเนื้อที่เพาะปลูกมากที่สุดคือประมาณ 3.67 ล้านไร่ รองลงมาคือภาคกลางประมาณ 2.54 ล้านไร่ ภาคเหนือประมาณ 1.72 ล้านไร่ และภาคตะวันออกประมาณ 0.52 ล้านไร่ ตามลำดับ รวมทั้งประเทศมีพื้นที่ปลูกอ้อยแปรผันอยู่ระหว่าง 8.12-8.46 ล้านไร่ ได้ผลผลิตอ้อยรวมทั้งสิ้น 95 ล้านตันในปี 2554 (สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2554) ปัจจุบันประเทศไทยผลิตน้ำตาลได้ประมาณ 7 ล้านตัน /ปี เป็นอันดับ 2 ของโลกรองจากบราซิล ประเทศไทยมีส่วนการบริโภคน้ำตาลในประเทศปีละประมาณ 2 ล้านตัน และส่งออกประมาณ 5 ล้านตัน คิดเป็นมูลค่าประมาณ 1,200 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ

สำหรับด้านการตลาดของอ้อย เนื่องจากอ้อยเป็นพืชที่มีระบบการซื้อขายผลผลิตที่แน่นอนในรูปของโควตา ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการหาตลาดรองรับผลผลิต และแนวโน้มด้านราคามีเกณฑ์สูงขึ้นเรื่อยๆ คิตราคาริมต้นที่ค่าความหวาน 10 ซีซีเอส จากเดิมในฤดูกาลหีบอ้อยปี 2553 / 2554 ราคาอ้อยขั้นต้นอยู่ที่ 945 บาท / ตันอ้อย และในฤดูกาลหีบอ้อยปีที่ผ่านมาปี 2554 / 2555 ราคาอ้อยขั้นต้นเพิ่มขึ้นมาอยู่ที่ 1,000 บาท / ตันอ้อย (สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2554) การที่ราคาอ้อยสูงขึ้นเรื่อยๆ มา เนื่องจากอุตสาหกรรมน้ำตาลมีการประเมินว่าปริมาณความต้องการน้ำตาลในตลาดโลกยังคงอยู่ในระดับสูง จึงคาดว่าอ้อยโรงงานน่าจะมีราคาที่ดีขึ้นกว่านี้อีกเป็นผลมาจากราคาน้ำตาลทรายและเอทานอลที่เพิ่มขึ้น ทำให้เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยในประเทศไทยมีการขยายพื้นที่การปลูกอ้อยกันมากขึ้น

เขตภาคเหนือมีแหล่งปลูกอ้อยมากเป็นอันดับ 3 ของประเทศ ส่วนใหญ่อยู่ในเขตภาคเหนือตอนล่าง มีเกษตรกรทำการปลูกอ้อยในแถบจังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร พิษณุโลก สุโขทัย อุตรดิตถ์ นครสวรรค์ เพชรบูรณ์ ตาก ลำปาง และแพร่ เพราะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบและมีสภาพอากาศที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูก จังหวัดสุโขทัยมีเกษตรกรทำการปลูกอ้อยเป็นจำนวนมาก และมีโรงงาน

อุตสาหกรรมน้ำตาลในแถบจังหวัดใกล้เคียง ที่รับซื้อวัตถุดิบอ้อยของชาวไร่อยู่หลายโรงงาน จากการสำรวจพื้นที่ปลูกอ้อยปี 2553 / 2554 จังหวัดสุโขทัยมีเนื้อที่ปลูกอ้อยทั้งหมดรวม 181,695 ไร่ มีผลผลิตอ้อยรวม 2,116,973 ตัน ถ้าแบ่งตามอำเภอในปี พ.ศ. 2554 อำเภอสวรรคโลกมีพื้นที่ที่ปลูกอ้อยมากที่สุดคือ 73,450 ไร่ จากทั้งหมด 9 อำเภอ (สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย, 2554)

การปลูกอ้อยในอำเภอสวรรคโลก ส่วนใหญ่ยังเป็นการปลูกแบบวิธีดั้งเดิมที่รอตามฤดูกาล จะปลูกในช่วงปลายฝนระหว่างเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม ซึ่งเป็นช่วงที่ดินมีความชื้นเหมาะสมแก่การปลูกอ้อย และจะอาศัยน้ำฝนเป็นหลักในการทำให้อ้อยเจริญเติบโต วิธีนี้มีข้อเสียคือ อายุการไว้ต่อของอ้อยสั้นประมาณ 2 ตออ้อย และถ้าปีไหนปริมาณน้ำฝนน้อยการเจริญเติบโตของอ้อยจะไม่สมบูรณ์เต็มที่ ในปี พ.ศ. 2546 ได้มีนักวิชาการฝ่ายไร่ของโรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาลนำเทคนิคการปลูกอ้อยด้วยวิธีระบบน้ำหยดเข้ามาส่งเสริมให้กับเกษตรกร การปลูกด้วยวิธีระบบน้ำหยดเป็นวิธีที่สามารถปลูกอ้อยได้ทุกช่วงเวลา จะเน้นปริมาณการให้น้ำที่เพียงพอต่อความต้องการของอ้อยตลอดช่วงอายุ และสามารถไว้ต่ออ้อยได้หลายต่อ แต่ก็มีข้อเสียคือใช้แรงงานคนมากและที่สำคัญการให้น้ำแก่อ้อยต้องให้ตลอดจนกว่าอ้อยจะเจริญเติบโตเต็มที่ เพราะถ้าเจอกับสภาพอากาศแล้งอ้อยจะเหลืองและตายได้ ปัจจุบันมีเกษตรกรบางราย ที่ปลูกอ้อยบนที่ดินของตัวเองไม่ได้เช่าที่ดิน ที่กล้าเสี่ยงลงทุนนำเทคนิคการปลูกด้วยวิธีระบบน้ำหยดมาใช้ แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ของที่นี่ก็ยังคงปลูกด้วยวิธีดั้งเดิมอยู่ เพราะไม่กล้าเสี่ยงที่จะลงทุนติดตั้งอุปกรณ์การทำระบบน้ำหยด ถ้าพื้นที่ปลูกใดไม่มีแหล่งน้ำก็ต้องลงทุนในเรื่องของแหล่งน้ำด้วย และต้องเพิ่มค่าใช้จ่ายในด้านการจ้างแรงงานอีก เนื่องจากเงินลงทุนของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นการกู้ยืมมาจากโรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาล และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธกส.) และข้อมูลที่ใช้ประกอบการวิเคราะห์การลงทุนปลูกอ้อยของการปลูกด้วยระบบดั้งเดิมและระบบน้ำหยด ระบบใดมีต้นทุนและผลตอบแทนที่มันคุ้มค่ากับการที่จะลงทุนปลูกอ้อยนั้น ยังมีผู้ทำการศึกษาอยู่น้อย

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตต้นอ้อยที่ปลูกด้วยระบบน้ำหยดและการปลูกด้วยระบบดั้งเดิมของเกษตรกรในเขตอำเภอสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย ผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้นอกจากจะช่วยในการตัดสินใจของเกษตรกร ในการที่จะเลือกวิธีการปลูกอ้อยที่เหมาะสมในเขตพื้นที่ดังกล่าว แล้วยังเป็นแนวทางให้สำหรับผู้ที่สนใจจะปลูกอ้อย และสำหรับเกษตรกรในพื้นที่อื่นๆ อีกด้วย

วัตถุประสงค์

เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตต้นอ้อยที่ปลูกด้วยระบบน้ำหยดและการปลูกด้วยระบบดั้งเดิมของเกษตรกรในเขตอำเภอสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย

ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ทำให้เกษตรกรผู้ปลูกอ้อยทราบถึงต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตต้นอ้อยแบบการปลูกด้วยระบบน้ำหยดและการปลูกด้วยระบบดั้งเดิมที่แท้จริง ซึ่งจะเป็ข้อมูลในการวางแผนการผลิตต้นอ้อย อันจะส่งผลต่อรายได้และผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้นด้วย
2. สามารถนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการลงทุน สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยรายใหม่ที่จะยึดอาชีพนี้เป็หลักเพื่อสร้างรายได้ให้กลับครอบครัว หรือผู้ที่สนใจ ได้พิจารณาเลือกใช้ระบบการปลูกอ้อยตามความเหมาะสมสำหรับลงทุนปลูกอ้อยในอนาคต

นิยามศัพท์

อ้อย หมายถึง พืชเกษตรชนิดหนึ่งที่ใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาล

อ้อยปีที่ 1 หรือ อ้อยข้ามแล้ง หมายถึง อ้อยที่ปลูกจากต้นพันธุ์ครบรอบหนึ่งปี

อ้อยปีที่ 2 หมายถึง อ้อยที่เกิดจากต้นต่อที่โตขึ้นจากหน่อที่ตัดอ้อยปีที่หนึ่งไปแล้ว

วิธีการปลูกด้วยระบบดั้งเดิม หมายถึง การปลูกอ้อยที่อาศัยความชื้นในดินเพียงอย่างเดียว

วิธีการปลูกด้วยระบบน้ำหยด หมายถึง การปลูกอ้อยที่ไม่ได้อาศัยความชื้นในดินเพียงอย่างเดียว มีการนำเทคนิคระบบน้ำหยดมาให้ น้ำแก่อ้อยด้วย

CCS (Commercial Cane Sugar) หรือ ซีซีเอส หมายถึง ค่าความหวานของน้ำอ้อยที่ทางโรงงานมีสูตรในการคิดคำนวณเพื่อกำหนดราคาซื้อขายต้นอ้อย

ต้นทุนผันแปร หมายถึง ผลรวมของค่าใช้จ่ายด้านแรงงาน ค่าวัสดุ เช่น ค่าพันธุ์อ้อย ค่าปุ๋ย ค่ายา ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าน้ำมันหล่อลื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ ค่าดอกเบี้ย ค่ารถบรรทุก เป็นต้น

ต้นทุนคงที่ หมายถึง ผลรวมของค่าใช้จ่ายในส่วน of ค่าเช่าที่ ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร และค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในอุปกรณ์การเกษตร

ต้นทุนรวมของการปลูกอ้อย หมายถึง ค่าใช้จ่ายในขั้นตอนของการผลิตต้นอ้อยทั้งหมดของเกษตรกร ซึ่งประกอบไปด้วยต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่

ผลผลิต หมายถึง ปริมาณต้นอ้อยที่ผลิตได้ มีหน่วยเป็น ต้น
รายได้จากการปลูกอ้อย หมายถึง รายได้ที่เป็นตัวเงินที่เกิดจากการขายผลผลิตต้นอ้อยให้กับ
โรงงานน้ำตาลทราย
ผลตอบแทนของการปลูกอ้อย หมายถึง ผลตอบแทนที่เป็นตัวเงินที่เกิดขึ้น โดยตรงของการ
ลงทุน ได้แก่ รายได้จากการนำผลผลิตที่ได้จากการลงทุนไปขาย