

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

อ้อยเป็นพืชเศรษฐกิจหลักที่สำคัญชนิดหนึ่งของประเทศ ซึ่งมีการปลูกมาตั้งแต่สมัยสุโขทัยมาจนถึงปัจจุบันสามารถปลูกได้เกือบทุกภาคของประเทศและเป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญของเกษตรกรในหลายพื้นที่ อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทรายเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศ โดยผลผลิตอ้อยรวมของประเทศไทย มีมากเป็นอันดับ 4 ของโลกผลผลิตอ้อยนั้นสามารถนำมาผลิตน้ำตาลและผลิตภัณฑ์ต่างๆเพื่อใช้บริโภคภายในประเทศ และยังเป็นสินค้าส่งออก 1 ใน 10 ที่สำคัญของประเทศ อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลมีบทบาทสำคัญยิ่งในตลาดโลก ประเทศต่างๆมีความต้องการบริโภคน้ำตาลสูงขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในตลาดเอเซียนั้นมีการผลิตน้ำตาลไม่เพียงพอต่อความต้องการ การบริโภค

ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตน้ำตาลและส่งออกจำหน่ายน้ำตาลเป็นอันดับ 2 ของโลกโดยปริมาณการส่งออกมากถึง 5.004 ล้านตัน สามารถสร้างรายได้ 70,000 ล้านบาท ทำให้ประเทศไทยจะต้องผลิตอ้อยให้เพียงพอ ดังนั้นกระบวนการผลิตอ้อยจึงมีความสำคัญต่อระบบอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลของประเทศไทยเป็นอย่างยิ่ง การปลูกอ้อยที่มีคุณภาพดีและผลผลิตสูงจึงมีความจำเป็นสำหรับกระบวนการผลิตอ้อยที่เกษตรกรจะต้องให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีพื้นที่ปลูกอ้อยทั้งหมด 19 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครพนม นครราชสีมา บุรีรัมย์ มหาสารคาม ยโสธร ร้อยเอ็ด เลย สกลนคร สุรินทร์ หนองคาย อุดรธานี มุกดาหาร หนองบัวลำภู ศรีสะเกษ อุบลราชธานีและอำนาจเจริญ โดยจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกและได้ผลผลิตรวมของอ้อยมากที่สุด คือ จังหวัดนครราชสีมา รองลงมา คือ จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดขอนแก่นตามลำดับ พันธุ์อ้อยที่นิยมปลูกมากคือ เอฟ 154, เอฟ 140, เอฟ 156, เอฟ 176, ทิว 83, อาร์โอซี 6, อาร์โอซี 10, พินดาร์, ไตรตัน, อีรอส, ฟิล 58-260, ฟิล 6607, ฟิล 6723, ซีโอ 1148, ฮาวาย 48-3166, อุทอง, อีเหี่ยว, เค 82-83, เค 82-129, เค 82-65 (สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาล, ม.ป.ป.)

จังหวัดมหาสารคามเป็นอีกพื้นที่ ที่มีการปลูกอ้อยจำนวนมาก พื้นที่ปลูกอ้อยในปี พ.ศ. 2553 ทั้งหมด 126,529 ไร่ ได้ผลผลิตรวม 1,216,902 ตัน ผลผลิตอ้อยโดยเฉลี่ยประมาณ 9-

10 ต้นต่อไร่ ถือเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญชนิดหนึ่งของจังหวัด (สำนักงานเกษตรจังหวัดมหาสารคาม , 2554 : 22 ) การดำเนินงานด้านการส่งเสริมการปลูกอ้อยในประเทศ ได้มีหน่วยงานต่างๆร่วมมือกันเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการผลิตอ้อย ได้แก่

1) ส่วนราชการ คือ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้แก่ กรมส่งเสริมการเกษตรและกรมวิชาการเกษตร กระทรวงอุตสาหกรรม ได้แก่ คณะอนุกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย

2) โรงงานน้ำตาล ซึ่งมีโรงงานน้ำตาลทั่วประเทศจำนวน 46 โรง

3) สถาบันชาวไร่อ้อยตามพระราชบัญญัติอ้อยและน้ำตาลทราย จำนวน 29 สถาบัน การทำไร่อ้อยของเกษตรกรในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ก็ประสบกับปัญหาผลผลิตอ้อยต่อไร่ต่ำ และมีต้นทุนการผลิตที่สูงในขณะที่ราคารับซื้อผลผลิตอ้อยนั้นไม่แน่นอน โดยในปีการผลิต 2553/2554 มีราคาเบื้องต้น ณ ความหวาน 10 ซี.ซี.เอส.(commercial cane sugar : C.C.S. หมายถึง ระดับคุณภาพความหวานของอ้อย) ต้นละ 1,000 บาท แต่ผลผลิตเฉลี่ยที่ไม่สูงทำให้เกษตรกรได้รับผลตอบแทนจากการทำไร่อ้อยไม่คุ้มทุน ทางออกของชาวไร่นอกจากขอความช่วยเหลือจากรัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้วชาวไร่ว่าแต่ละรายต้องช่วยตนเองโดยการใช้เทคโนโลยี การผลิตที่เหมาะสม ได้แก่ การเตรียมความพร้อมในการทำไร่อ้อย การเลือกพื้นที่ การเตรียมดินปลูก การเตรียมพันธุ์อ้อย วิธีการปลูกอ้อย การใส่ปุ๋ย การดูแลอ้อยต่อ การใช้เครื่องทุ่นแรง ที่ดินมีความอุดมสมบูรณ์ยั่งยืนไม่เป็นอันตรายแก่เกษตรกร และสภาพแวดล้อมอีกด้วย

ดังนั้น การศึกษาสภาพการปลูกอ้อยของเกษตรกร ในอำเภอบรบือ ซึ่งเป็นอำเภอหนึ่งที่มีการปลูกมากในจังหวัดมหาสารคาม จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจในการศึกษา จะทำให้ทราบถึงระดับการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่เหมาะสมของเกษตรกร กระบวนการปลูกอ้อยของเกษตรกรและพันธุ์อ้อยที่ใช้ ตลอดจนปัญหา อุปสรรคของเกษตรกร มาประกอบการพัฒนาระบบและวิธีการส่งเสริมเพื่อหาแนวทางให้เกษตรกรมีการเพิ่มผลผลิตอ้อยได้อย่างถูกต้องต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกอ้อย ในอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม

2.2 เพื่อศึกษาความรู้พื้นฐานและแหล่งความรู้ของเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิตอ้อยและการผลิตอ้อยส่งโรงงาน

2.3 เพื่อศึกษาสภาพการผลิตอ้อยส่งโรงงานของเกษตรกรอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม

2.4 เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อสภาพการผลิตอ้อยและความต้องการปัจจัยสนับสนุนการผลิตอ้อยส่งโรงงาน

2.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรอำเภอเบรบือ จังหวัดมหาสารคาม

### 3. กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาการผลิตอ้อยส่งโรงงานและความต้องการสนับสนุนปัจจัยการผลิตของเกษตรกรในอำเภอเบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตอ้อยส่งโรงงานและความต้องการปัจจัยสนับสนุนการผลิตของเกษตรกร เพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย จากการศึกษาพอสรุปได้ว่า การผลิตอ้อยส่งโรงงานและความต้องการปัจจัยสนับสนุนการผลิตของเกษตรกร แบ่งได้ 2 กลุ่ม ดังนี้

#### 3.1 ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย

3.1.1 ปัจจัยทางสังคม ได้แก่ อายุ และประสบการณ์ในการปลูกอ้อย

3.1.2 ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ได้แก่ จำนวนแรงงานในครัวเรือน ขนาดพื้นที่ถือครองการเกษตร หนี้สิน และรายได้

3.1.3 ปัจจัยด้านความรู้พื้นฐานและแหล่งความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการปลูกอ้อย ได้แก่ ความรู้ด้านการผลิต ความรู้ด้านปัจจัยสนับสนุนการผลิต และแหล่งความรู้พื้นฐาน

3.2 ตัวแปรตาม คือ สภาพการผลิตและความต้องการปัจจัยสนับสนุนการผลิตอ้อยส่งโรงงาน

ปัจจัยต่างๆ ทั้งตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม สามารถนำมาพิจารณาเป็นกรอบแนวคิดการศึกษา การผลิตอ้อยส่งโรงงานและความต้องการปัจจัยสนับสนุนการผลิตของเกษตรกรในอำเภอเบรบือ จังหวัดมหาสารคาม ดังภาพที่ 1.1 ดังนี้

### ตัวแปรอิสระ

#### 1.ปัจจัยด้านสังคม

- อายุ
- ประสบการณ์ในการปลูกอ้อย

#### 2.ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

- จำนวนแรงงาน
- ขนาดพื้นที่ถือครองการเกษตร
- หนี้สิน
- รายได้

#### 3.ปัจจัยด้านความรู้พื้นฐานและแหล่งความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการปลูกอ้อย

- ความรู้ด้านการผลิต
- ความรู้ด้านปัจจัยสนับสนุนการผลิต
- แหล่งความรู้พื้นฐาน

### ตัวแปรตาม

สภาพการผลิตและความต้องการ  
สนับสนุนปัจจัยการผลิตอ้อยส่ง  
โรงงาน



ภาพที่ 1.1 แบบจำลองกรอบแนวคิด

#### 4. สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านความรู้พื้นฐานและแหล่งความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับการปลูกอ้อย มีความสัมพันธ์กับการผลิตและความต้องการสนับสนุนปัจจัยการผลิตของ เกษตรกรผู้ปลูกอ้อย

#### 5. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้จะศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและความต้องการ สนับสนุนปัจจัยการผลิตของเกษตรกรในอำเภอบรบือ ขอบเขตของพื้นที่ศึกษา คือ เกษตรกรที่ ปลูกอ้อยในพื้นที่ อำเภอบรบือ จำนวน 4 ตำบล ได้แก่ ตำบลวังใหม่ ตำบลบรบือ หนองคูขาด และตำบลโนนแดง ของอำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม

#### 6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 การผลิต หมายถึง การที่เกษตรกรทำการเตรียมดิน การคั้ดพันธุ์อ้อย วิธีการปลูก การดูแลรักษา การใช้ปุ๋ย การควบคุมวัชพืช การป้องกันกำจัดโรคแมลงและศัตรูพืช และการ เก็บเกี่ยว

6.2 เกษตรกร หมายถึง เกษตรกรผู้ปลูกอ้อย ในอำเภอบรบือ ในปี พ.ศ. 2553 ที่ สำนักงานเกษตรอำเภอบรบือ ได้ทำการสำรวจและรายงานภาวะการผลิตพืชรายเดือน ใน ปี พ.ศ. 2553 จำนวน 4 ตำบล

6.3 ปัจจัย หมายถึง สิ่งสนับสนุน หรือเครื่องปรุงแต่งกัน ให้เกิดสิ่งอื่นหรือผลอื่นขึ้น

6.4 การผลิตอ้อยโรงงาน หมายถึง การผลิตอ้อยอุตสาหกรรมหรืออ้อยการค้า มีชื่อ วิทยาศาสตร์ว่า *Saccharum officinarum* L. ซึ่งเป็นอ้อยที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตน้ำตาล และ สารให้ความหวาน เพื่อใช้ในการบริโภค

6.5 ปัจจัยสนับสนุนการผลิตอ้อยโรงงาน หมายถึง สิ่งจูงใจในการผลิตอ้อยโรงงาน ของเกษตรกรในอำเภอบรบือ ซึ่งเป็นตัวแปรที่มีผลต่อการผลิตอ้อยของเกษตรกร ได้แก่ ด้านปัจจัย การผลิตอ้อยโรงงาน ด้านปัจจัยการส่งเสริมการผลิตอ้อยโรงงาน และ ด้านปัจจัยสนับสนุนการ ผลิตอ้อยของเกษตรกร

## 7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 7.1 นำผลการวิจัยไปใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งเสริมผลิตของเกษตรกร
- 7.2 นำผลการวิจัยไปใช้ในการวางแผนในการส่งเสริมการผลิตให้ตรงกับความ  
ต้องการของเกษตรกร
- 7.3 นำผลการวิจัยและข้อเสนอแนะใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงแก้ปัญหาด้าน  
การผลิต

