

## บทที่ 5

### สรุปผล และข้อเสนอแนะงานวิจัย

#### สรุปผลการศึกษา

การศึกษาความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ในการปลูกสับปะรดเชิงพาณิชย์ในชุมชน ภายใต้วัตถุประสงค์ 3 ข้อ คือ

1. เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ที่จะผลิตสับปะรดเชิงพาณิชย์
2. เพื่อวิเคราะห์ความอ่อนไหวจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยราคาผลผลิต ราคาที่ดิน

อัตราค่าจ้างแรงงานปริมาณผลผลิตสับปะรดต่อไร่ และอัตราคิดลดที่มีต่อความเป็นไปได้ในการปลูกสับปะรด

3. เพื่อศึกษาถึงปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลทางการเกษตรของชุมชนเกษตรกร

โดยที่การศึกษาครั้งนี้ในส่วนของต้นทุน ผลตอบแทนของการปลูกสับปะรดให้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกสับปะรด คือ กลุ่มบ้านดงเกณฑ์หลวง หมู่ที่ 12 ตำบลหนองซุ่น อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท จำนวน 4 แปลง และกลุ่มบ้านโป่งกำแพง หมู่ที่ 18 ตำบลเนินขาม กิ่งอำเภอเนินขาม จังหวัดชัยนาท จำนวน 3 แปลง

ในส่วนของปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลทางการเกษตรของชุมชนเกษตรกร ให้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครัวเรือนเกษตรกร บ้านดงเกณฑ์หลวง หมู่ที่ 12 ตำบลหนองซุ่น อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท จำนวน 30 ครัวเรือน และบ้านโป่งกำแพง หมู่ที่ 18 ตำบลเนินขาม กิ่งอำเภอเนินขาม จังหวัดชัยนาท จำนวน 30 ครัวเรือน สรุปผลได้ดังนี้

1. ความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ที่จะผลิตสับปะรดเชิงพาณิชย์

ผลการศึกษาต้นทุนผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ของการปลูกสับปะรด พบว่าสับปะรดให้ผลผลิตตั้งแต่ 8 เดือน - 10 ปี ในราคาขายกิโลกรัมละ 5 บาท และยังสามารถที่เหลือจากกากสกัดน้ำมันสับปะรดในราคาขายกิโลกรัมละ 3 บาท (เป็นราคาที่ศูนย์ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเกษตร จังหวัดชัยนาท (จักรกลเกษตร) รับผิดชอบ) อัตราคิดลดร้อยละ 12

คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ของโครงการปลูกสับดูดำ เท่ากับ 4,527.34 อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 1.29 และอัตราคิดลด (IRR) ที่ทำให้มูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม (PVC) มีค่าเท่ากับผลประโยชน์รวม (PVB) คือ ร้อยละ 36.8 ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ในการลงทุนปลูกสับดูดำเชิงพาณิชย์ในจังหวัดชัยนาท

2. ความอ่อนไหวจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยราคาผลผลิต ราคาที่ดิน อัตราค่าจ้างแรงงาน ปริมาณผลผลิตสับดูดำต่อไร่ และอัตราคิดลดที่มีผลต่อความเป็นไปได้ในการปลูกสับดูดำในระยะยาว

จากการศึกษาความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ในการปลูกสับดูดำ โดยใช้ปัจจัยราคาผลผลิต ราคาที่ดิน อัตราค่าจ้างแรงงาน ปริมาณผลผลิตสับดูดำต่อไร่ และอัตราคิดลด คงที่ แต่ปัจจัยดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาไปตามสถานการณ์ จึงได้ทำการวิเคราะห์ความอ่อนไหว เพื่อศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยดังกล่าว ที่มีต่อความเป็นไปได้ในการปลูกสับดูดำ

งานวิจัยนี้พบว่า หากมีการเปลี่ยนแปลงของอัตราคิดลด มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ของโครงการปลูกสับดูดำมีค่ามากกว่า 0 อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) มีค่ามากกว่า 1 และอัตราผลตอบแทนภายใน (IRR) อัตราคิดลดที่ใช้ในการวิจัย นั่นคือ มีความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ในการลงทุนปลูกสับดูดำในเชิงพาณิชย์

หากมีการเปลี่ยนแปลงของราคาที่ดิน 40,000 บาทต่อไร่ มีแนวโน้มทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ของโครงการปลูกสับดูดำมีค่าน้อยกว่า 0 และอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) มีค่าน้อยกว่า 1 นั่นคือ ต้นทุนในการปลูกสับดูดำสูงเกินไป ดังนั้นจึงไม่ควรจะมีการลงทุนปลูกสับดูดำเชิงในเชิงพาณิชย์

หากมีการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยราคาผลผลิตที่ระดับราคา 3 บาทต่อกิโลกรัม มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ของโครงการปลูกสับดูดำมีค่าน้อยกว่า 0 และอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) มีค่าน้อยกว่า 1 นั่นคือ ระดับราคา 3 บาทต่อกิโลกรัม เป็นราคาที่ต่ำเกินไป ไม่สมควรจะมีการลงทุนปลูกสับดูดำเชิงในเชิงพาณิชย์

หากมีการเปลี่ยนแปลงของอัตราค่าจ้างแรงงานตั้งแต่ 150 บาทต่อวันมีแนวโน้มทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ของโครงการปลูกสับดูดำมีค่าน้อยกว่า 0 และอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) มีค่าน้อยกว่า 1 นั่นคือ ต้นทุนในการปลูกสับดูดำสูงเกินไป ดังนั้นจึงไม่สมควรจะมีการลงทุนปลูกสับดูดำเชิงในเชิงพาณิชย์

หากปริมาณผลผลิตสับดูดำต่อไร่ต่อปี มีค่าลดลงร้อยละ 40 คือปริมาณผลผลิตสับดูดำประมาณ 400 กิโลกรัมต่อไร่ต่อปีมีแนวโน้มทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ของโครงการปลูกสับดูดำมีค่าน้อยกว่า 0 และอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) มีค่าน้อยกว่า 1 แสดงว่า ดังนั้นจึงไม่สมควรจะมีการลงทุนปลูกสับดูดำเชิงพาณิชย์

### 3. ศึกษาถึงปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลทางการเกษตรของชุมชนเกษตรกร

ปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลทางการเกษตร (ตาราง 25) ของชุมชนเกษตรกร หมู่บ้านดงเกดงทลวง หมู่ที่ 12 ตำบลหนองขุ่น อำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท จำนวน 30 ครัวเรือน และหมู่บ้านโป่งกำแพง หมู่ที่ 18 ตำบลเนินขาม กิ่งอำเภอเนินขาม จังหวัดชัยนาท จำนวน 30 ครัวเรือนมีปริมาณรวมทั้งสิ้น 9,266.68 ลิตรต่อปี

หากข้อมูลที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามจำนวน 60 ชุด ของตัวแทนชุมชนเกษตรกร 1 ชุมชน และจากตาราง 6 ผลผลิตสับดูดำสูงสุดเฉลี่ย 692.89 กิโลกรัมต่อไร่ จากการสำรวจผลผลิตสับดูดำ 4 กิโลกรัม สามารถสกัดน้ำมันได้ 1 ลิตร ปริมาณน้ำมันสับดูดำต่อ 1 ไร่ จะได้น้ำมันดีเซลจำนวน 173.22 ลิตร ดังนั้นชุมชน 1 ชุมชน ต้องปลูกสับดูดำ 53.5 ไร่ หรือประมาณครัวเรือนละ 1 ไร่เพื่อมีปริมาณเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำมันดีเซลทางการเกษตรของชุมชน ซึ่งสามารถลดต้นทุนทางการเกษตรของชุมชนได้ ประมาณ 2-3 แสนบาทต่อปี สมควรใช้ผลผลิตน้ำมันสับดูดำทดแทนการใช้น้ำมันดีเซลทางการเกษตรของชุมชน มากกว่าใช้ประโยชน์เพื่อการพาณิชย์ เนื่องจากไม่ต้องคำนึงถึงราคาสับดูดำที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงไป

### ข้อเสนอแนะงานวิจัย

ข้อเสนอแนะงานวิจัยผู้วิจัย แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ข้อเสนอแนะในการปลูกสับดูดำ และข้อเสนอแนะงานวิจัยครั้งต่อไป

#### 1. ข้อเสนอแนะในการปลูกสับดูดำ

1.1 การลดต้นทุนในการผลิต ควรนำเทคโนโลยี เพิ่มทักษะ และการรวมกลุ่มเกษตรกรมาปรับใช้ในการปลูกสับดูดำ

1.2 การเพิ่มผลผลิตควรมีการทดลองปลูกหลาย ๆ กรรมวิธี เพื่อนำมาเปรียบเทียบกันวิธีใดเหมาะสมกับพื้นที่ของชุมชนมากที่สุด เช่น การปลูกสับดูดำจากเดิมปลูกแบบ 2x2 เมตร ทดลองเปลี่ยนเป็น 2x3 , 3x3 เมตร จากเดิมปลูกแบบธรรมชาติเปลี่ยนเป็นปลูกโดยการเร่งน้ำ เร่งปุ๋ย เป็นต้น

1.3 ควรมีการช่วยเหลือจากภาครัฐในการส่งเสริมเรื่องการปลูกสับดูดำ และตลาดรองรับผลผลิตจากสับดูดำมากขึ้น

## 2. ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่องระยะเวลาและงบประมาณในการวิจัย ในครั้งนี้ทำให้การศึกษาและผลการวิเคราะห์ที่แล้วยังมีข้อจำกัด และไม่ครอบคลุมบางประเด็นที่สำคัญในการปลูกสับดูดำ ดังนั้นในการศึกษาและวิจัยต่อไปควรให้ความสำคัญในเรื่องต่อไปนี้

2.1 การศึกษาครั้งนี้ ควรมีการศึกษาในเรื่องของการเปรียบเทียบต้นทุนผลตอบแทนจากสับดูดำเปรียบเทียบกับพืชชนิดอื่น

2.2 จากการศึกษาพบว่ารายได้ที่ได้จากการจำหน่ายกากที่เหลือจากการสกัดน้ำมันสับดูดำมีผลต่อรายได้ของเกษตรกร จึงควรมีการศึกษาและวิเคราะห์ในส่วนนี้เพิ่มขึ้น

2.3 ทางหน่วยงานของรัฐควรมีการจัดทำการวิจัยทั้งระบบ กล่าวคือ ตั้งแต่เริ่มต้นการปลูก การดูแลรักษา การเก็บผลผลิต ไปจนถึงการจำหน่ายและแปรรูปอย่างชัดเจนมากขึ้น