

บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

จากการสำรวจการผลิตและการตลาดถ่านและน้ำส้มควันไม้ด้วยเตาอิฐในจังหวัด นครราชสีมา ในปี 2547 ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรที่มีการผลิตถ่าน และน้ำส้มควันไม้เพื่อการค้า และมีการสร้างเตาเผาถ่านขนาด 12,000 ลูกบาศก์เมตร เป็นจำนวน 5 - 10 เตา จำนวน 10 ราย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการดำเนินธุรกิจการผลิตและการตลาด วิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินในการลงทุนผลิตถ่านไม้และน้ำส้มควันไม้โดยศึกษาเปรียบเทียบ ทั้งการใช้เงินลงทุนของเกษตรกรเองและการกู้ยืมจากสถาบันการเงินในช่วงระยะเวลา 10 ปี ตาม อายุของโรงเรือนและเตาเผาถ่าน ณ อัตราคิดลดร้อยละ 6 โดยเกณฑ์ที่ใช้วัดแบบปรับค่าเวลามี 3 วิธี คือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) และอัตราผลตอบแทน ภายในโครงการ (IRR) และระยะเวลาคืนทุน รวมทั้งศึกษาถึงปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายในเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์โอกาส อุปสรรค จุดแข็ง และจุดอ่อน สามารถสรุปได้ดังนี้

ในการผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้ของเกษตรกรกลุ่มตัวอย่าง การถือครองที่ดินส่วนใหญ่จะเป็นเจ้าของที่ดินเอง รองลงมาคือ เช่าผู้อื่น ตามลำดับ ขนาดพื้นที่ที่ใช้ในการผลิตถ่านและน้ำส้ม ควันไม้ส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 1-10 ไร่ รองลงมาคือ 11-20 ไร่ และ 21-30 ไร่ ตามลำดับ จำนวนเตา อิฐเตาที่ดำเนินการผลิตส่วนใหญ่มีจำนวน 5 เตา รองลงมาคือ 10 เตา 8 เตา และ 7 เตา ตามลำดับ ขนาดของไม้พื้นที่ใช้ในการผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้ส่วนใหญ่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.1-2.5 นิ้ว รองลงมาคือ เส้นผ่าศูนย์กลาง 1.0-2.0 นิ้ว และเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.6-3.0 นิ้ว ตามลำดับ กำลังการผลิตถ่านส่วนใหญ่จะอยู่ที่ 1,501-2,000 กระสอบต่อเดือน รองลงมาคือ 2,001-2,500 กระสอบต่อ เดือน และ 1,001-1,500 กระสอบต่อเดือน ตามลำดับ และกำลังการผลิตน้ำส้มควันไม้ส่วนใหญ่จะ อยู่ที่ 6,001-6,500 ลิตรต่อเดือน รองลงมาคือ 5,001-5,500 ลิตรต่อเดือน 5,501-6,000 ลิตรต่อเดือน และ 6,501-7,000 ลิตรต่อเดือน ตามลำดับ โดยที่ราคาขายของถ่านส่วนใหญ่จะอยู่ที่ 3.5-4.5 บาทต่อ กิโลกรัม รองลงมาคือ 4.6-5.5 บาทต่อกิโลกรัม และ 5.6-6.5 บาทต่อกิโลกรัม ตามลำดับ ส่วนราคา ขายของน้ำส้มควันไม้ส่วนใหญ่จะอยู่ที่ 36-45 บาทต่อลิตร รองลงมาคือ 25-35 บาทต่อลิตร และ 45- 55 บาทต่อลิตร ตามลำดับ ซึ่งตลาดจำหน่ายถ่านจะมุ่งไปที่กลุ่มร้านหมูกระทะหรือร้านปิ้งย่าง ส่วน

ตลาดจำหน่ายน้ำส้มควันไม้ จะเน้นที่กลุ่มเกษตรกรที่ไม่ใช้สารเคมีในการปลูกพืช และการใช้ประโยชน์จากถ่านจะนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงประกอบอาหาร มากที่สุด รองลงมาคือ ใช้เป็นเชื้อเพลิงในการทำเกษตร และใช้เป็นเชื้อเพลิงในอุตสาหกรรม ตามลำดับ สำหรับการใช้น้ำส้มควันไม้จะนำไปใช้ช่วยเร่งการเจริญเติบโต มากที่สุด รองลงมาคือ การป้องกันแมลงศัตรูพืช บำรุงผิวดิน และลดกลิ่นเหม็น ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้ในโรงเรียนทั้ง 3 ขนาด ในกรณีใช้เงินลงทุนของตนเองและธนาคารในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มต้นเท่ากับ 1,741,545 2,221,910 และ 5,159,550 บาท ตามลำดับ กรณีใช้เงินลงทุนของตนเองในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 1,099,033.3 1,481,403.9 และ 2,995,282.0 บาท ตามลำดับ ส่วนกรณีใช้เงินลงทุนจากธนาคาร ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 1,041,562.3 1,408,080.8 และ 2,825,016.8 บาท ตามลำดับ ซึ่งเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปีของกรณีใช้เงินลงทุนของตนเองและธนาคาร พบว่าผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปีของกรณีใช้เงินลงทุนของตนเองจะสูงกว่ากรณีใช้เงินลงทุนจากธนาคารในโรงเรียนทั้ง 3 ขนาด

ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้ในโรงเรียนทั้ง 3 ขนาด ณ อัตราคิดลดร้อยละ 6 ในกรณีใช้เงินลงทุนของตนเองและธนาคาร พบว่า กรณีใช้เงินลงทุนของตนเอง ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 7,192,599 9,703,846 และ 19,073,748 บาท ตามลำดับ มีอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 2.00 1.95 และ 1.90 ตามลำดับ และมีอัตราผลตอบแทนการลงทุน (IRR) เท่ากับร้อยละ 49 50 และ 43 ตามลำดับ ส่วนกรณีใช้เงินลงทุนจากธนาคาร ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 6,732,846 9,117,281 และ 17,711,671 บาท ตามลำดับ มีอัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 1.88 1.84 และ 1.78 ตามลำดับ และมีอัตราผลตอบแทนการลงทุน (IRR) เท่ากับร้อยละ 45 46 และ 40 ตามลำดับ ซึ่งค่า NPV มีค่ามากกว่า 0 ค่า BCR มีค่ามากกว่า 1 และค่า IRR มีค่ามากกว่าอัตราคิดลด ดังนั้นเกณฑ์ที่ใช้วัดข้างต้นให้ผลว่า การผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้ในโรงเรียนทุกขนาดทั้งในกรณีใช้เงินลงทุนของตนเองและธนาคาร มีความเป็นไปได้ในการลงทุน และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบเกณฑ์ที่ใช้วัดผลการลงทุนในกรณีใช้เงินลงทุนของตนเองและธนาคาร พบว่า กรณีใช้เงินลงทุนของตนเองมีมูลค่า

ปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) และอัตราผลตอบแทนการลงทุน (IRR) สูงกว่ากรณีใช้เงินลงทุนจากธนาคารในโรงเรียนทั้ง 3 ขนาด

ผลการวิเคราะห์ระยะเวลาคืนทุนของการผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้ในโรงเรียนทั้ง 3 ขนาด ในกรณีใช้เงินลงทุนของตนเองและธนาคาร พบว่า กรณีใช้เงินลงทุนของตนเอง ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 3 เดือน 2 ปี 1 เดือน และ 2 ปี ตามลำดับ ส่วนกรณีใช้เงินลงทุนจากธนาคาร ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีระยะเวลาคืนทุน 2 ปี 5 เดือน 2 ปี 2 เดือน และ 2 ปี 2 เดือน ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระยะเวลาคืนทุนในกรณีใช้เงินลงทุนของตนเองและธนาคาร พบว่า กรณีใช้เงินลงทุนของตนเองมีระยะเวลาคืนทุนสั้นกว่ากรณีใช้เงินลงทุนจากธนาคาร ในโรงเรียนทั้ง 3 ขนาด

ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ โดยการทดสอบความแปรเปลี่ยนในด้านต้นทุน (SVT_C) และด้านผลประโยชน์ (SVT_B) ในโรงเรียนทั้ง 3 ขนาด ในกรณีใช้เงินลงทุนของตนเองและธนาคาร พบว่า การทดสอบความแปรเปลี่ยนด้านต้นทุน (SVT_C) ในกรณีใช้เงินลงทุนของตนเอง ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ สามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละ 100.22 94.64 และ 90.04 ตามลำดับ และในกรณีใช้เงินลงทุนจากธนาคาร ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ สามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละ 88.17 84.11 และ 78.56 ตามลำดับ ส่วนการทดสอบการแปรเปลี่ยนด้านผลประโยชน์ (SVT_B) ในกรณีใช้เงินลงทุนของตนเอง ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ สามารถลดลงได้ร้อยละ 50.05 48.62 และ 47.38 ตามลำดับ และในกรณีใช้เงินลงทุนจากธนาคาร ในโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ สามารถลดลงได้ร้อยละ 46.86 45.68 และ 44.00 ตามลำดับ ซึ่งกล่าวได้ว่าค่าความแปรเปลี่ยนทั้งด้านต้นทุนและผลประโยชน์มีค่าสูง ดังนั้นความเสี่ยงภัยของโครงการอยู่ในระดับต่ำ สามารถอธิบายได้ว่าเกษตรกรที่ลงทุนผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้ในโรงเรียนทุกขนาดทั้งในกรณีใช้เงินลงทุนของตนเองและธนาคาร จะเกิดความคุ้มค่าในการลงทุน และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าความแปรเปลี่ยนในด้านต้นทุนและด้านผลประโยชน์ของกรณีใช้เงินลงทุนของตนเองและธนาคาร พบว่า ในกรณีใช้เงินลงทุนของตนเองค่าความแปรเปลี่ยนด้านต้นทุนสามารถเพิ่มขึ้นได้มากกว่ากรณีใช้เงินลงทุนจากธนาคาร และค่าความแปรเปลี่ยนด้านผลประโยชน์สามารถลดลงได้มากกว่ากรณีใช้เงินลงทุนจากธนาคาร ในโรงเรียนทั้ง 3 ขนาด

จากที่กล่าวมาข้างต้นทำให้สามารถสรุปได้ว่า การลงทุนผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้ โดยใช้เงินลงทุนของตนเองให้ผลตอบแทนที่ดีกว่ากรณีใช้เงินลงทุนจากธนาคาร ดังนั้น เกษตรกรควรเลือกลงทุนด้วยเงินของตนเองในโรงเรือนเผาถ่านขนาดใหญ่ เนื่องจากให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิสูงที่สุด (19,073,748 บาท) ใช้ระยะเวลาคืนทุนเร็ว (2 ปี) และให้ผลตอบแทนสุทธิเฉลี่ยต่อปีสูง (2,995,282 บาทต่อปี) ถึงแม้ว่าจะใช้เงินลงทุนเริ่มต้นสูง (5,159,550 บาท)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายใน และการวิเคราะห์โอกาส อุปสรรค จุดแข็ง และจุดอ่อน ของการผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้ สามารถนำมาแสดงถึงทางเลือกในการดำเนินกลยุทธ์ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ได้ดังนี้ คือ การสร้างภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์โดยใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเพื่อให้ได้ผลพลอยได้มากขึ้น การวางตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ให้ชัดเจนและเหมาะสม การเพิ่มพูนความรู้ด้านการตลาดโดยอาศัยเทคโนโลยี และการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาพบว่า การผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้ด้วยเตาอิฐเตะ มีความคุ้มค่าในการลงทุน เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) มีค่ามากกว่าศูนย์ อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) มีค่ามากกว่าหนึ่ง และอัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (IRR) มีค่ามากกว่าอัตราคิดลดร้อยละ 6.0 รวมทั้งระยะเวลาคืนทุนมีระยะเวลาที่เร็ว ซึ่งจากที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่า การผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้ด้วยเตาอิฐเตะ นับเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจของเกษตรกรผู้ลงทุน แต่ผู้ที่เข้ามาลงทุนจะต้องศึกษากระบวนการก่อสร้างเตาอิฐเตะให้ละเอียด เนื่องจากใช้เงินลงทุนสูงและต้องอาศัยผู้ที่มีความชำนาญในการก่อสร้าง

2. จากการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายใน และการวิเคราะห์โอกาส อุปสรรค จุดแข็ง และจุดอ่อน ของการผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้ พบว่า กลยุทธ์ที่นำมาใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ คือ การสร้างภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์โดยใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย การวางตำแหน่งของผลิตภัณฑ์ให้ชัดเจนและเหมาะสม และการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นการมุ่งเน้นเฉพาะตลาดภายในจังหวัดนครราชสีมา ดังนั้นควรมีการกระจายตลาดออกไปในจังหวัดข้างเคียงด้วย

3. ในการผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้ ควรมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาเสริมหรือเพิ่มเติม เพื่อให้ได้ผลผลิตในปริมาณที่มากขึ้น หรืออาจใช้เทคโนโลยีเพิ่มเติมเพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่เป็นผลพลอยได้เพิ่มขึ้น เช่น น้ำมันดิบ ซึ่งเป็นผลพลอยได้จากการผลิตถ่านและน้ำส้มควันไม้ ทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นอีกทางหนึ่ง