

บทคัดย่อ

บทคัดย่อวิทยานิพนธ์ เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์สหกรณ์

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการปรับปรุง การผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำ กรณีศึกษา : สหกรณ์ไฟฟ้า โครงการหลวงแม่ต๋อนหลวง จำกัด จังหวัดเชียงใหม่

โดย

นายคิตวุฒิ นันแสง

พฤษภาคม 2543

ประธานกรรมการที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชูศักดิ์ จันทรพศิริ

ภาควิชา/คณะ : ภาควิชาเศรษฐศาสตร์และสหกรณ์การเกษตร คณะธุรกิจการเกษตร

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการปรับปรุงการผลิตกระแสไฟฟ้าของสหกรณ์ไฟฟ้าโครงการหลวงแม่ต๋อนหลวงจำกัด 2) ศึกษาการดำเนินงานและการให้บริการกระแสไฟฟ้าสหกรณ์ไฟฟ้าโครงการหลวงแม่ต๋อนหลวง จำกัด ในปัจจุบัน เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสำรวจข้อมูลจากสมาชิกสหกรณ์ไฟฟ้าโครงการหลวงแม่ต๋อนหลวง จำกัด จำนวน 132 คน โดยใช้เกณฑ์วิเคราะห์ทางการเงินแบบที่มีการปรับค่าเวลา(Net Present Value) และวิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนาทั่วไป (Descriptive Statistics) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

สมาชิกทุกคน มีความต้องการใช้บริการกระแสไฟฟ้า จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมากกว่าใช้บริการกระแสไฟฟ้าจากสหกรณ์เนื่องจากสะดวกสบายต่อการให้บริการและสามารถใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าได้มากขึ้นดีกว่า รวมทั้งลดปัญหาเรื่องกำลังไฟฟ้าตกบ่อย ๆ ทั้งนี้ สมาชิกสหกรณ์ส่วนใหญ่ ร้อยละ 64.4 ให้ความเห็นว่าสหกรณ์ไม่จำเป็นต้องยกเลิกกิจการ แต่ควรปรับปรุงการผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำและการให้บริการกระแสไฟฟ้า โดยผลิตกระแสไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สมาชิกสหกรณ์ ร้อยละ 25.8 ให้ความเห็นว่า ไม่ควรมีการปรับปรุงการผลิตกระแสไฟฟ้าและควรยกเลิกสหกรณ์และสมาชิกสหกรณ์ร้อยละ 9.8 ไม่แสดงความคิดเห็น แล้วแต่มติเสียงส่วนใหญ่ของสมาชิก

การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการปรับปรุงการผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำของสหกรณ์ นั้น โดยเปรียบเทียบระหว่าง “ มี ” กับ “ ไม่มี ” โครงการปรับปรุง ซึ่งผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังนี้

กรณีที่ 1 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินที่ “ มี ” การปรับปรุงโครงการโดยนำผลประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ มาพิจารณาเทียบกับต้นทุนทั้งทางตรงและทางอ้อมของการปรับปรุงโครงการ สรุปได้ว่าโครงการดังกล่าวมีความเป็นไปได้ในการลงทุน เพราะมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นบวก คือ 12,030,759 บาท อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C) มากกว่า 1 คือ 1.39 ซึ่งแสดงว่าการ “ มี ” โครงการปรับปรุงจะก่อให้เกิดประโยชน์โดยรวม

กรณีที่ 2 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินที่ “ ไม่มี ” การปรับปรุงโครงการโดยนำข้อมูลปี 2539/2540 ซึ่งเป็นข้อมูลปีสุดท้ายของการศึกษาระบบการผลิตกระแสไฟฟ้าเดิมมาพิจารณา ผลการวิเคราะห์มูลค่าปัจจุบันสุทธิ(NPV) เป็นบวก คือ 10,266,284 บาท อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C) มากกว่า 1 คือ 1.34 แม้ว่าจะมีความเป็นไปได้ทางการเงิน แต่ก็น้อยกว่ากรณีที่ 1

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบทั้ง 2 กรณีแล้ว สรุปได้ว่า ควรมีการปรับปรุงการผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำของสหกรณ์ เพราะก่อให้เกิดประโยชน์มากกว่าและคุ้มค่าต่อการลงทุน แม้ว่าผลตอบแทนทางการเงินจากการลงทุนจะให้ผลตอบแทนไม่มากนัก อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C) มากกว่า 1 คือ 1.39 แต่หากพิจารณาในเชิงเศรษฐศาสตร์แล้ว การปรับปรุงโครงการ จะส่งผลให้โครงการผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำคงอยู่ต่อไป ซึ่งนอกจากสหกรณ์จะสามารถจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้กับครัวเรือนภาคแล้ว สมาชิกยังได้รับผลประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการคงอยู่ของโครงการ เพราะโครงการผลิตกระแสไฟฟ้าพลังน้ำมีผลต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและจัดการทรัพยากรป่าไม้ซึ่งหากทรัพยากรป่าไม้ลดจำนวนลงแล้ว ย่อมส่งผลให้ปริมาณน้ำในลำน้ำของพื้นที่การผลิตลดลง โครงการดังกล่าวก็ไม่อาจคงอยู่ต่อไปได้

การวิเคราะห์ความไว หรือการวิเคราะห์ภายใต้ความเสี่ยง (Sensitivity Analysis)

พบว่า ณ อัตราคิดลดร้อยละ 6 ซึ่งเป็นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพื่อการปรับปรุงโครงการหากผลประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดจากโครงการลดลงเพียงร้อยละ 30 จะส่งผลกระทบต่อโครงการเพราะไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เป็นลบ คือ -635,992 บาท อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (B/C) มีค่าน้อยกว่า 1 คือ 0.979 แต่ทั้งนี้แล้ว ย่อมขึ้นอยู่กับสมาชิกเป็น

สำคัญ เพราะหากสมาชิกสหกรณ์มีจิตสำนึก รู้จักรักและหวงแหนทรัพยากรป่าไม้และมีความเป็น
น้ำหนึ่งใจเดียวกัน โครงการดังกล่าวย่อมส่งผลคุ้มค่าต่อการลงทุนและจะคงอยู่เพื่อเอื้ออำนวย
ประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อมให้ยั่งยืนต่อไป