

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษานี้มีระเบียบวิธีการศึกษาอันประกอบไปด้วยขอบเขตของการศึกษา ขอบเขตประชากร ขอบเขตเนื้อหา แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและรายงานผลการศึกษา

ขอบเขตและวิธีการศึกษา

ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตประชากร

ทำการศึกษาระเบียบผลการลงทุน โครงการผลิตก๊าซชีวภาพจากมูลสุกรของ
ประเวศฟาร์ม ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

ขอบเขตเนื้อหา

การศึกษานี้ จะประเมินผลการลงทุน โครงการผลิตก๊าซชีวภาพจากมูลสุกรของ
ประเวศฟาร์มในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ว่าผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริงจากการประหยัดค่าใช้จ่ายโดย
การนำก๊าซชีวภาพที่ผลิตได้มาใช้เป็นพลังงานทดแทนการซื้อพลังงานจากภายนอก เพื่อใช้ในการ
ประกอบกิจการฟาร์มเลี้ยงสุกรและรายได้จากการขายปุ๋ยชีวภาพที่ผลิตได้จากระบบบำบัดน้ำเสียนั้นจะ
มีความคุ้มค่ากับการลงทุนหรือไม่

วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) รวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่
โครงการส่งเสริมการผลิตก๊าซชีวภาพในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ในส่วนของฟาร์มขนาดกลาง จำนวน 3 ฟาร์ม
ประกอบด้วย หัวหน้าฝ่ายตรวจสอบและติดตามผลการก่อสร้าง วิศวกรสิ่งแวดล้อม และวิศวกรพลังงาน
ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียแบบก๊าซชีวภาพของประเวศฟาร์ม และการสัมภาษณ์เชิง
ลึกผู้ประกอบการประเวศฟาร์มจำนวนหนึ่งฟาร์ม ได้แก่เจ้าของประเวศฟาร์ม รวมถึงการสัมภาษณ์
เกษตรกรที่มีที่ดินติดต่อกระประเวศฟาร์มในการทำนาข้าวจำนวนสองฟาร์ม

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) รวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการ หนังสือวารสาร รายงานการวิจัย ฐานข้อมูลออนไลน์และหนังสือที่เกี่ยวข้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ใช้การสัมภาษณ์ ที่ผู้ศึกษาได้กำหนดขึ้น ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา แบ่งออกเป็น 9 ขั้นตอนคือ

1. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับประเวศฟาร์ม
2. ข้อมูลองค์ประกอบที่ต้องลงทุนก่อสร้างของระบบบำบัดน้ำเสียแบบก๊าซชีวภาพของ ประเวศฟาร์ม
3. ข้อมูลการลงทุนก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบก๊าซชีวภาพของประเวศฟาร์ม
4. ข้อมูลเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่ประเวศฟาร์มได้รับจากระบบก๊าซชีวภาพ
5. ข้อมูลอุปกรณ์ใช้พลังงานและประมาณการใช้พลังงานภายในของประเวศฟาร์ม
6. ข้อมูลค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเดินระบบและซ่อมบำรุงระบบผลิตพลังงานของประเวศฟาร์ม
7. ข้อมูลเงินลงทุนส่วนเพิ่มในการใช้งานระบบก๊าซชีวภาพของประเวศฟาร์ม
8. ข้อมูลเงินสนับสนุนการก่อสร้างจากสำนักงานนโยบายและแผนพลังงานของประเวศฟาร์ม
9. ข้อมูลการคำนวณผลตอบแทนจากการก่อสร้างระบบก๊าซชีวภาพ
10. การศึกษาเรื่องความพึงพอใจต่อระบบบำบัดน้ำเสียแบบก๊าซชีวภาพของประเวศฟาร์ม

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) ซึ่งจะใช้ตารางเพื่อคำนวณหาจำนวนการลงทุนในการก่อสร้างแต่ละองค์ประกอบของระบบบำบัดน้ำเสียแบบก๊าซชีวภาพตามแบบแปลนการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียแบบก๊าซชีวภาพของประเวศฟาร์ม และคำนวณผลตอบแทนจากระบบบำบัดน้ำเสียแบบก๊าซชีวภาพทั้งในรูปของพลังงานทดแทนรวมถึงรายได้จากการขายปุ๋ยชีวภาพที่ได้จากระบบบำบัดน้ำเสียดังกล่าวในรูปของกระแสเงินสดที่เกิดขึ้นจริง เพื่อนำข้อมูล

ต่างๆที่ได้มาประเมินผลการลงทุนโครงการผลิตก๊าซชีวภาพจากมูลสุกรของประเวศฟาร์มในอำเภอ
เมืองจังหวัดเชียงราย



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved