

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

ในการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน โรงงานผลิตเอทานอล ในจังหวัดลำพูนครั้งนี้ มีระเบียบวิธีการศึกษาซึ่งจำแนกเป็นประเด็นหลัก ดังนี้คือ ขอบเขตของเนื้อหา ขอบเขตประชากร ศึกษา วิธีการศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งรายละเอียดของแต่ละหัวข้อจะได้กล่าวโดยละเอียดต่อไป

ขอบเขตเนื้อหา

ในการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน โรงงานผลิตเอทานอล ในจังหวัดลำพูนครั้งนี้ จะศึกษาโดยใช้วิธีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการใน 4 ด้าน คือ การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการจัดการ และด้านการเงิน โดยที่

การวิเคราะห์ด้านการตลาด จะทำการวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาด (4P) การวิเคราะห์ด้านมหภาค (Pest Analysis) และการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง 5 ปัจจัย (Five Forces Model)

การวิเคราะห์ด้านเทคนิค เป็นการวิเคราะห์ ระบบการผลิต กำลังการผลิต ปริมาณการผลิต ซึ่งจะใช้ชนิดและรูปแบบของ โรงงานต้นแบบผลิตเอทานอลจากมันเส้น ที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิจัยและคิดค้นขึ้นเป็นแบบอย่าง

การวิเคราะห์ด้านการจัดการ เป็นการวิเคราะห์รูปแบบการจัดการที่เหมาะสม การกำหนดรูปแบบขององค์กรที่ใช้ในการดำเนินงาน การจัดโครงสร้างองค์กร

การวิเคราะห์ด้านการเงิน เป็นการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน ได้แก่ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) อัตราผลตอบแทนการลงทุนของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) ระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discounted Payback Period: DPB) การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break-Even Point) และการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis)

ขอบเขตประชากร

ในการศึกษาและค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ จะศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน โรงงานผลิตเอทานอล ในจังหวัดลำพูน โดยศึกษาข้อมูลจาก 3 ราย ได้แก่ ผู้จัดการฝ่ายซัพพลายเชน บริษัท เป๊ปซี่-โคล่า (ไทย) เทคดิง จำกัด ผู้จัดการ โรงงานผลิตเอทานอลจากมันเส้นต้นแบบ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ เจ้าหน้าที่ฝ่ายขายภาคเหนือ ของบริษัท ปตท จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นผู้ผลิตน้ำมันแก๊สโซฮอล์

วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. **ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Source Data)** เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (Depth Interview) เกี่ยวกับรายละเอียดทางด้านเทคนิค และการลงทุนเกี่ยวกับเครื่องจักร และ โรงงาน รวมถึงปริมาณของผลผลิตที่คาดว่าจะสามารถผลิตได้จากผู้จัดการของโรงงานผลิตเอทานอลจากมันเส้นต้นแบบ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้จัดการฝ่ายซัพพลายเชน บริษัท เป๊ปซี่-โคล่า (ไทย) เทรคดิง จำกัด เกี่ยวกับปริมาณวัตถุดิบที่จะสามารถซื้อเพื่อนำมาใช้ในการผลิตเอทานอล และเจ้าหน้าที่ฝ่ายขายภาคเหนือของบริษัท ปตท จำกัด (มหาชน) เกี่ยวกับปริมาณความต้องการเอทานอล และราคารับซื้อ ของบริษัท ปตท จำกัด (มหาชน) เพื่อนำไปผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงแก๊สโซฮอล์ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการคำนวณต้นทุน และผลตอบแทนจากการลงทุน

2. **ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Source Data)** เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการศึกษาที่ได้มาจากแหล่งข้อมูล สิ่งตีพิมพ์ บทความและวารสารต่างๆ จากข้อมูลออนไลน์ แหล่งข้อมูลจากห้องสมุด และข้อมูลทางสถิติต่างๆที่เกี่ยวข้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการลงทุน โรงงานผลิตเอทานอล ในจังหวัดลำพูนครั้งนี้คือ แบบสัมภาษณ์ จำนวน 3 ชุด โดยชุดที่หนึ่งสำหรับใช้สัมภาษณ์ผู้จัดการของโรงงานผลิตเอทานอลจากมันเส้นต้นแบบ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จำนวนหนึ่งราย เกี่ยวกับรายละเอียดทางด้านเทคนิค และการลงทุนเกี่ยวกับเครื่องจักร และ โรงงาน รวมถึงปริมาณของผลผลิตที่คาดว่าจะสามารถผลิตได้ ชุดที่สอง สำหรับใช้สัมภาษณ์ผู้จัดการฝ่ายซัพพลายเชน บริษัท เป๊ปซี่-โคล่า (ไทย) เทรคดิง จำกัด จำนวนหนึ่งราย เกี่ยวกับปริมาณวัตถุดิบที่จะสามารถซื้อเพื่อนำมาใช้ในการผลิตเอทานอล และชุดที่สาม สำหรับใช้สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ฝ่ายขายภาคเหนือของบริษัท ปตท จำกัด (มหาชน) จำนวนหนึ่งราย เกี่ยวกับปริมาณความต้องการเอทานอล และราคารับซื้อ ของบริษัท ปตท จำกัด (มหาชน)

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการเก็บข้อมูลของการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโรงงานผลิตเอทานอล ในจังหวัดลำพูนครั้งนี้ เริ่มตั้งแต่การหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับเอทานอล การผลิตเอทานอล และการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสัมภาษณ์ หลังจากได้รับข้อมูลมาแล้ว จะมีการแยกข้อมูลเหล่านั้นเป็นหมวดหมู่ตามที่จัดไว้ โดยการใช้ Data Sheet เข้ามาช่วยในการแยกข้อมูล ซึ่งจะทำให้การวิเคราะห์ข้อมูลง่ายและแม่นยำขึ้น และนำมาใช้ในการคำนวณวิเคราะห์หา จุดคุ้มทุน (Break-Even Point) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value) ผลตอบแทนภายในของการลงทุน (Internal Rate of Return) และระยะเวลาคืนทุนแบบคิดลด (Discounted Payback Period) รวมทั้งการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis)

สถานที่ใช้ในการดำเนินงานศึกษาและรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนโรงงานผลิตเอทานอล ในจังหวัดลำพูนครั้งนี้ จะใช้สถานที่ในการศึกษาได้แก่ บริษัท เป๊ปซี่ – โคล่า (ไทย) เทรคดิ่ง จำกัด บริษัท ปตท จำกัด (มหาชน) โรงงานต้นแบบผลิตเอทานอลจากมันเส้น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ระยะเวลาในการดำเนินงานจะใช้เวลาทั้งสิ้น 4 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น การสร้างแบบสัมภาษณ์ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล สุดท้ายจะเป็นการจัดทำและนำเสนอรายงาน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved