

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการจัดตั้งโรงงานผลิตน้ำดื่ม ในจังหวัดสิงห์บุรี

Analysis of Costing and Benefit Return on Investment of Drink Water Production Plant in Province Singburi

กชกร อ้วนถาวร¹
Kotchakorn Ourntaworn¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนจัดตั้งโรงงานผลิตน้ำดื่ม ในจังหวัดสิงห์บุรี โดยทำการคำนวณต้นทุนการลงทุน ต้นทุนการดำเนินงาน วิเคราะห์ผลตอบแทน ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาได้มาจากการคำนวณต้นทุนจริงในกระบวนการผลิต รวมถึงการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและอัตราผลตอบแทนการลงทุน (ROI) จากผลการศึกษาพบว่าต้นทุนการลงทุนทั้งหมดอยู่ที่ 2,467,140 บาท ซึ่งรวมถึงค่าใช้จ่ายในการริโนเวทอาคาร เครื่องจักร อุปกรณ์ และค่าธรรมเนียมใบอนุญาต ส่วนต้นทุนการดำเนินงานแบ่งเป็น ต้นทุนคงที่ 266,500 บาทต่อเดือน (3,198,000 บาทต่อปี) และต้นทุนผันแปร 1,338,100 บาทต่อเดือน (16,057,200 บาทต่อปี) ทำให้ต้นทุนรวมต่อปีอยู่ที่ 19,255,200 บาท คำนวณต้นทุนต่อขวดได้ 1.23 บาท และราคาขายที่เหมาะสมเมื่อคิดกำไร 50% คือ 1.85 บาทต่อขวด และจากการวิเคราะห์ผลตอบแทนพบว่า รายได้จากการจำหน่ายน้ำดื่มอยู่ที่ 28,860,000 บาทต่อปี และมีกำไรสุทธิ 9,405,500 บาทต่อปี คิดเป็นอัตราผลตอบแทนการลงทุน (ROI) 48.34% ซึ่งถือว่าอยู่ในระดับที่น่าสนใจสำหรับการลงทุน นอกจากนี้ การคำนวณจุดคุ้มทุนพบว่าต้องขายน้ำดื่มอย่างน้อย 429,839 ขวด เพื่อให้ครอบคลุมต้นทุนทั้งหมด และสามารถคืนทุนได้ภายในระยะเวลาประมาณ 10 วัน ซึ่งเป็นระยะเวลาที่รวดเร็ว จากผลการศึกษาสรุปได้ว่าการจัดตั้งโรงงานผลิตน้ำดื่มในจังหวัดสิงห์บุรีเป็นธุรกิจที่มีศักยภาพในการทำกำไรสูง เนื่องจากต้นทุนการผลิตต่ำ สามารถคืนทุนได้อย่างรวดเร็ว และมีแนวโน้มสร้างผลตอบแทนที่ดีในระยะยาว อย่างไรก็ตาม ควรมีแผนการตลาดที่แข็งแกร่ง การบริหารต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ และการพัฒนามาตรฐานคุณภาพของผลิตภัณฑ์ เพื่อให้สามารถแข่งขันและเติบโตได้อย่างมั่นคงในอุตสาหกรรมเครื่องดื่มบรรจุขวด

คำสำคัญ: การวิเคราะห์ต้นทุน, ผลตอบแทนการลงทุน, โรงงานผลิตน้ำดื่ม, จุดคุ้มทุน, อัตราผลตอบแทนการลงทุน (ROI)

¹คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง; Faculty of Business Administration, Ramkhamhaeng University;

Email: k.ourntaworn@outlook.co.th

Abstract

This study aims to examine and analyze the costs and return on investment (ROI) of establishing a bottled water production plant in Sing Buri Province. The analysis includes the calculation of capital investment, operational costs, and profitability assessment. The data used in this study were obtained from actual cost calculations in the production process, including break-even analysis and ROI evaluation. The findings indicate that the total capital investment amounts to 2,467,140 THB, covering expenses for facility renovation, machinery, equipment, and licensing fees. The operational costs consist of fixed costs of 266,500 THB per month (3,198,000 THB per year) and variable costs of 1,338,100 THB per month (16,057,200 THB per year), leading to a total annual cost of 19,255,200 THB. The production cost per bottle is calculated at 1.23 THB, and with a 50% profit margin, the appropriate selling price is 1.85 THB per bottle. The profitability analysis shows that the annual revenue from bottled water sales amounts to 28,860,000 THB, generating a net profit of 9,405,500 THB per year, with an ROI of 48.34%, which is considered an attractive investment opportunity. Additionally, the break-even analysis indicates that at least 429,839 bottles must be sold to cover the total costs, and the payback period is estimated to be approximately 10 days, demonstrating a rapid return on investment. In conclusion, the establishment of a bottled water production plant in Sing Buri Province presents a highly profitable business opportunity due to its low production costs, short payback period, and promising long-term returns. However, a well-structured marketing strategy, efficient cost management, and continuous improvement in product quality standards are essential to maintaining competitiveness and sustainable growth in the bottled beverage industry.

Keywords: Cost analysis, Return on investment, Bottled water production, Break-even point, ROI

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

น้ำเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ โดยร่างกายมีน้ำเป็นส่วนประกอบถึง 70% และต้องดื่มน้ำสะอาดวันละ 2 ลิตรเพื่อรักษาสมดุลในร่างกาย ความต้องการน้ำดื่มเพิ่มขึ้นตามสภาพอากาศที่ร้อนขึ้นและวิถีชีวิตที่เร่งรีบ ทำให้อุตสาหกรรมน้ำดื่มบรรจุขวดเติบโตอย่างต่อเนื่อง ในประเทศไทยมีมูลค่าตลาดสูงหลายหมื่นล้านบาท คนไทยนิยมซื้อน้ำดื่มสำเร็จรูปมากกว่าการบริโภคน้ำประปา

ธุรกิจน้ำดื่มบรรจุขวดในประเทศไทยเติบโตอย่างต่อเนื่อง มูลค่าการตลาดสูงถึงหลายหมื่นล้านบาท แม้ว่า การประปาจะยืนยันถึงคุณภาพน้ำที่สะอาดและปลอดภัย แต่ผู้บริโภคยังคงนิยมซื้อน้ำดื่มมากกว่า ส่งผลให้เกิด การแข่งขันในอุตสาหกรรมนี้ระหว่างบริษัทใหญ่และเล็ก ที่ต้องการชิงชิงส่วนแบ่งตลาด

จังหวัดสิงห์บุรีเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาธุรกิจน้ำดื่ม เนื่องจากมีทรัพยากรน้ำอุดมสมบูรณ์และ การขนส่งที่สะดวก ปัจจุบันมีผู้ผลิตน้ำดื่ม 41 รายในจังหวัด โดยอำเภออินทร์บุรีมี 10 ราย แต่ตำบลทองเอนยังไม่มี ผู้ผลิตเลย ดังนั้นการศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการจัดตั้งโรงงานผลิตน้ำดื่ม ในจังหวัดสิงห์บุรีจึง เป็นเรื่องที่น่าสนใจ โดยต้องวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนเพื่อความคุ้มค่าและความยั่งยืนในการดำเนินธุรกิจ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนจัดตั้งโรงงานผลิตน้ำดื่ม ในจังหวัดสิงห์บุรี
2. เพื่อศึกษากระบวนการผลิตและการจัดตั้งโรงงานผลิตน้ำดื่ม ในจังหวัดสิงห์บุรี

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ เป็นการศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนจัดตั้งโรงงานผลิต น้ำดื่ม ในจังหวัดสิงห์บุรี โดยผู้ศึกษาได้กำหนดขอบเขตในการวิจัยดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหาในการศึกษา:

- 1.1 การประเมินต้นทุนที่เกี่ยวข้อง เช่น ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อเครื่องจักร อุปกรณ์การผลิต ค่าแรงงาน ค่าดำเนินการ และต้นทุนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน (Return on Investment: ROI) โดยคำนึงถึงรายได้ จากการจำหน่ายน้ำดื่มในพื้นที่
- 1.3 การศึกษาความเป็นไปได้ในการดำเนินธุรกิจในพื้นที่เป้าหมาย

2. ขอบเขตด้านพื้นที่ในการศึกษา: ศึกษาในพื้นที่ตำบลทองเอน อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี เนื่องจาก พื้นที่นี้ยังไม่มีโรงงานผลิตน้ำดื่ม และมีศักยภาพทั้งด้านทรัพยากรน้ำและการกระจายสินค้า

3. ขอบเขตด้านเวลาในการศึกษา: การศึกษานี้จะดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 โดยใช้ระยะเวลา 5 ปีเป็นกรอบในการประเมินผลตอบแทนและวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการจัดตั้งโรงงานผลิตน้ำดื่ม ในจังหวัดสิงห์บุรี ผู้ศึกษา ได้ทำการศึกษาเอกสารและรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการให้สอดคล้อง กับการศึกษา

ศึกษาข้อมูลเอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุน

ต้นทุน (Cost) มีความสำคัญอย่างยิ่งในด้านการบริหารจัดการและการตัดสินใจทางธุรกิจ ต้นทุนหมายถึงมูลค่าของทรัพยากรที่ใช้ไปเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้า บริการ หรือประโยชน์อื่น ๆ ซึ่งสามารถวัดได้เป็นจำนวนเงิน การทำความเข้าใจต้นทุนช่วยให้ผู้ประกอบการสามารถวางแผนและควบคุมการใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวคิดเกี่ยวกับผลตอบแทน

ผลตอบแทนจากการลงทุนถือเป็นปัจจัยสำคัญที่นักลงทุนใช้ในการประเมินความคุ้มค่าของการลงทุน โดยทั่วไป ผลตอบแทน (Return) หมายถึงรายได้ที่รับจากการลงทุน ซึ่งอาจอยู่ในรูปของการเปลี่ยนแปลงของราคาหลักทรัพย์หรือตราสารทางการเงิน ทั้งนี้ ผลตอบแทนจากการลงทุนในตลาดทุนของไทยมักวัดผ่านตัวชี้วัด เช่น อัตราผลตอบแทนจากส่วนของผู้ถือหุ้น (Return on Equity - ROE) และ อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (Return on Assets - ROA) ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ความสามารถในการทำกำไรของธุรกิจในประเทศ (กุลนันท์, 2558)

แนวคิดเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทน

แนวคิดการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน (Cost-Benefit Analysis: CBA) เป็นกระบวนการที่ใช้เพื่อประเมินความคุ้มค่าของโครงการลงทุน โดยเปรียบเทียบต้นทุนที่เกิดขึ้นกับผลประโยชน์ที่จะได้รับในอนาคต หลักการสำคัญของ CBA คือการกำหนดมูลค่าของต้นทุนและผลตอบแทนทั้งในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อนำมาพิจารณาความเหมาะสมของการลงทุน (จิรพร สุเมธีประสิทธิ์, 2565)

ในกรณีของการจัดตั้งโรงงานผลิตน้ำดื่ม การวิเคราะห์ CBA จะช่วยให้ผู้ลงทุนสามารถคำนวณต้นทุนที่เกี่ยวข้อง เช่น ต้นทุนการจัดหาน้ำดิบ, ค่าครองชีพของเครื่องจักร, ค่าการบำรุงรักษา, ต้นทุนการจัดการการขนส่ง และต้นทุนการตลาด รวมถึงการคาดการณ์รายได้ที่เกิดจากการขายน้ำดื่มบรรจุขวดในตลาด

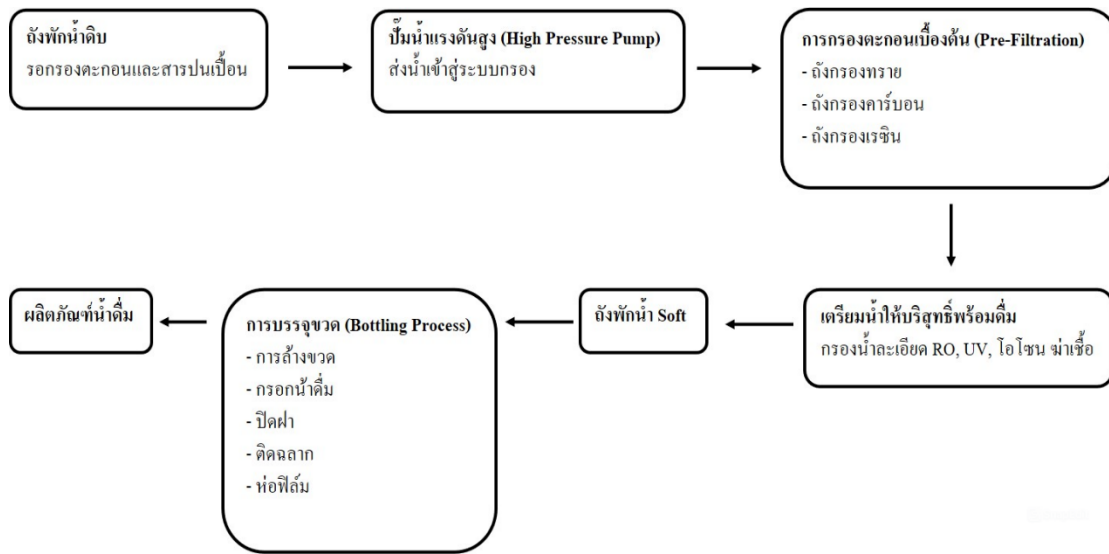
กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและจำหน่ายน้ำดื่ม

การผลิตและจำหน่ายน้ำดื่มในประเทศไทยอยู่ภายใต้กฎหมายและมาตรฐานหลายฉบับที่กำกับดูแลโดยหน่วยงานต่าง ๆ โดยกฎหมายที่เกี่ยวข้องมีดังต่อไปนี้

1. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและจำหน่ายน้ำดื่ม
2. มาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและจำหน่ายน้ำดื่ม
3. ข้อกำหนดด้านฉลากและโฆษณา น้ำดื่ม
4. ข้อกำหนดด้านการขออนุญาตผลิตและจำหน่ายน้ำดื่ม

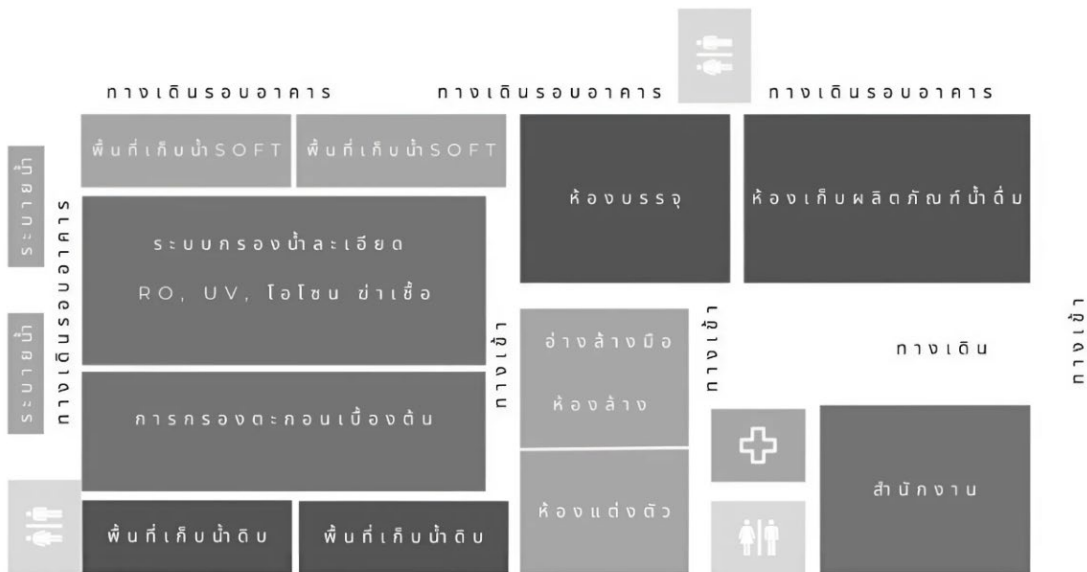
ออกแบบแผนผังโรงงานผลิตน้ำดื่ม

1. วางผังเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตเพื่อให้กระบวนการผลิตมีประสิทธิภาพสูงสุด



ภาพที่ 1 แสดงกระบวนการผลิตน้ำดื่ม

2. จัดโซนต่าง ๆ เช่น โซนผลิต โซนบรรจุภัณฑ์ โซนเก็บวัตถุดิบ และโซนจัดส่งสินค้า



ภาพที่ 2 แสดงแผนผังโรงงาน

ข้อมูลต้นทุนในการจัดตั้งโรงงานผลิตน้ำดื่ม

ต้นทุนในการจัดตั้งโรงงานผลิตน้ำดื่มจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ขนาดโรงงาน ท่าเลที่ตั้ง มาตรฐานการผลิต และกระบวนการบำบัดน้ำที่ใช้

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน

ผู้ศึกษาได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทนของการจัดตั้งโรงงานผลิตน้ำดื่ม ในจังหวัดสิงห์บุรี โดยมุ่งเน้นไปที่ต้นทุนการลงทุน ต้นทุนการดำเนินงาน รายได้ที่คาดการณ์ และการคำนวณจุดคุ้มทุน เพื่อประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ ดังนี้

การวิเคราะห์ต้นทุน

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ต้นทุนประกอบด้วยต้นทุนการลงทุนและต้นทุนการดำเนินงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ต้นทุนการลงทุน (Fixed Cost) ต้นทุนการลงทุนเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นครั้งเดียวก่อนเริ่มดำเนินการ ประกอบด้วย

1.1 ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างอาคารและโครงสร้างพื้นฐาน ประกอบด้วย 1) ค่ารีโนเวทอาคารเก่า 2) ค่าปรับปรุงพื้นผิวโรงงาน และทางเดิน 3) ค่าติดตั้งระบบสาธารณูปโภค (น้ำ/ไฟ/ระบายน้ำ) ซึ่งรวมต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 650,000 บาท

1.2 ค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิต ประกอบด้วย 1) ระบบกรองและบำบัดน้ำ 310,307 บาท 2) เครื่องบรรจุขวดอัตโนมัติ 439,000 บาท 3) เครื่องล้างถังและขวดอัตโนมัติ 27,700 บาท 4) เครื่องติดฉลากอัตโนมัติ 185,000 บาท 5) เครื่องซีลฝาขวด 180,000 บาท 6) เครื่องแพ็คขวดและฟิล์มห่อ 267,000 บาท 7) ถังเก็บน้ำดิบและน้ำกรอง 67,443 บาท ซึ่งรวมค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตทั้งหมดเท่ากับ 1,467,450 บาท

1.3 ค่าติดตั้งระบบน้ำและไฟฟ้า ประกอบด้วย 1) ค่าเดินระบบท่อน้ำและกรองน้ำ ค่าติดตั้งเครื่องกรองน้ำอุตสาหกรรม 2) ค่าติดตั้งระบบไฟฟ้าและแสงสว่างโรงงาน ซึ่งรวมต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 172,000 บาท

1.4 ค่าใช้จ่ายด้านใบอนุญาตและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ประกอบด้วย 1) ค่าจดทะเบียนบริษัท 2) ค่าขอใบอนุญาตโรงงาน (รง.4) 3) ค่าขึ้นทะเบียน อย. 4) ค่าขอรับรองมาตรฐาน GMP/HACCP 5) ค่าตรวจสอบคุณภาพน้ำและมาตรฐาน 6) ค่าใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล ซึ่งรวมต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 15,190 บาท

1.5 ค่าใช้จ่ายเบื้องต้นอื่น ๆ ประกอบด้วย 1) ค่าออกแบบโลโก้และบรรจุภัณฑ์ 2) ค่าจ้างที่ปรึกษาธุรกิจและที่ปรึกษาด้านมาตรฐาน 3) ค่าเฟอร์นิเจอร์สำนักงานและอุปกรณ์ไอที ซึ่งรวมต้นทุนทั้งหมดเท่ากับ 162,500 บาท

ต้นทุนการดำเนินงาน (Operating Cost)

ต้นทุนการดำเนินงานเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นต่อเนื่องระหว่างกาดำเนินงาน ประกอบด้วย

1. ต้นทุนคงที่ (Fixed Operating Cost) ต้นทุนที่เกิดขึ้นประจำทุกเดือน ไม่เปลี่ยนแปลงตามปริมาณการผลิต ประกอบด้วย 1) ค่าเงินเดือนพนักงาน 2) ค่าบำรุงรักษาเครื่องจักร 3) ค่ารักษามาตรฐาน GMP/HACCP 4) ค่าใช้จ่ายสำนักงาน

ตารางที่ 2 แสดงต้นทุนคงที่

รายการ	ราคา (บาท)
ค่าเงินเดือนพนักงาน	147,500
ค่าบำรุงรักษาเครื่องจักร	50,000
ค่ารักษามาตรฐาน GMP/HACCP	19,000
ค่าใช้จ่ายสำนักงาน (อินเทอร์เน็ต โทรศัพท์ ฯลฯ)	10,000
รวมต้นทุนคงที่ต่อเดือน	266,500

2. ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) ต้นทุนที่เปลี่ยนแปลงตามปริมาณการผลิต (ที่ประมาณการกำลังการผลิต 1,300,000 ขวด/เดือน) ประกอบด้วย 1) ค่าวัตถุดิบ 2) ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า และสาธารณูปโภค 3) ค่าแรงงานผลิต 4) ค่าขนส่งสินค้า

ตารางที่ 3 แสดงต้นทุนผันแปร

รายการ	ราคาต่อหน่วย	ปริมาณต่อเดือน	รวมต้นทุน (บาท)
ค่าวัตถุดิบ			
ค่าน้ำดิบ	3.5 บาท/ลบ.ม.	2,600 ลบ.ม.	9,100
ขวดน้ำ	0.5 บาท/ขวด	1,300,000 ขวด	650,000
ฝาขวด	0.2 บาท/ฝา	1,300,000 ฝา	260,000
ฉลากขวด	0.2 บาท/ฉลาก	1,300,000 ฉลาก	260,000
ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า และสาธารณูปโภค			
ค่าไฟฟ้า	7 บาท/หน่วย	15,000 หน่วย	105,000
ค่าน้ำประปา	18 บาท/ลบ.ม.	500 ลบ.ม.	9,000
ค่าแรงงานผลิต			
ค่าจ้างพนักงานฝ่ายผลิต	12,500 บาท/คน	2 คน	25,000
ค่าจ้าง QC ควบคุมคุณภาพ	15,000 บาท/คน	1 คน	15,000
ค่าขนส่งสินค้า			
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงรถขนส่ง	-	5,000 บาท	5,000
รวมต้นทุนผันแปรต่อเดือน	-	-	1,338,100

ส่วนที่ 2 การคำนวณต้นทุนการผลิต โดยใช้สูตรทางการบัญชีในการคำนวณต้นทุน ผลการคำนวณต้นทุนการผลิต แบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ 1)คำนวณต้นทุนการผลิตรวม เท่ากับ 1,604,600 บาท 2)คำนวณต้นทุนต่อขวด เท่ากับ 19,454,500 บาท 3)คำนวณต้นทุนรวม เท่ากับ 1.23 บาทต่อขวด 4)กำหนดราคาขายจากต้นทุน เท่ากับ 1.85 บาทต่อขวด

การวิเคราะห์ผลตอบแทน

ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทน แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ 1)การคำนวณรายได้ เท่ากับ 28,860,000 บาทต่อปี 2)การคำนวณกำไรและผลตอบแทน เท่ากับ 9,405,500 บาทต่อปี 3)อัตราผลตอบแทนการลงทุน เท่ากับ 48.34% (รายได้จากการขายมาจากการประมาณการของผู้วิจัยจากการผลิต 15,600,000 ขวดต่อปี)

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน

ผลการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนเป็นจุดที่รายได้เท่ากับต้นทุนรวม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1)จุดคุ้มทุน เท่ากับ 429,839 ขวด 2)ระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 0.0276 ปี หรือ ประมาณ 10 วัน

ผลประกอบการในระยะเวลา 5 ปี

ผลประกอบการในระยะเวลา 5 ปี พบว่า ในปีที่ 1 มีจำนวนการขายอยู่ที่ 15,600,000 ขวด รายได้อยู่ที่ 28,860,000 บาท กำไรสุทธิอยู่ที่ 19,454,500 บาท กำไรสะสม 9,405,500 บาท และ ROI สะสม อยู่ที่ 48.346% และมีแนวโน้มสูงขึ้นในปีต่อไปตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 แสดงผลประกอบการในระยะเวลา 5 ปี

ปี ที่	จำนวนขาย (ขวด)	รายได้ (บาท)	กำไรสุทธิ (บาท)	กำไรสะสม (บาท)	ROI สะสม (%)
1	15,600,000	28,860,000	19,454,500	9,405,500	48.346
2	17,160,000	31,746,000	21,373,300	10,372,700	48.531
3	18,876,000	34,920,600	23,483,980	11,436,620	48.699
4	20,763,600	38,412,660	25,805,728	12,606,932	48.853
5	22,839,960	42,253,926	28,359,650.8	13,894,275.2	48.993

สรุปและอภิปรายผล

ผลจากการศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนการลงทุนและต้นทุนการดำเนินงานของโรงงานผลิตน้ำดื่มในจังหวัดสิงห์บุรี พบว่า ต้นทุนการลงทุนรวมอยู่ที่ 2,467,140 บาท ซึ่งครอบคลุมค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงรีโนเวทอาคาร เครื่องจักร อุปกรณ์ และค่าใบอนุญาตต่าง ๆ ส่วนต้นทุนการดำเนินงานแบ่งเป็นต้นทุนคงที่ 266,500 บาทต่อเดือน หรือ 3,198,000 บาทต่อปี และต้นทุนผันแปร 1,338,100 บาทต่อเดือน หรือ 16,057,200 บาทต่อปี ทำให้ต้นทุน

รวมต่อปีอยู่ที่ 19,255,200 บาท คำนวณต้นทุนการผลิตพบว่าต้นทุนต่อขวดอยู่ที่ 1.23 บาท และหากต้องการกำไร 50% จะต้องตั้งราคาขายที่ 1.85 บาทต่อขวด การศึกษานี้ช่วยให้สามารถวางแผนการลงทุนและการดำเนินธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงเป็นข้อมูลสำคัญในการพิจารณาความคุ้มค่าของโครงการและการกำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจในอนาคต

ผลจากการวิเคราะห์ผลตอบแทนของโรงงานผลิตน้ำดื่มในจังหวัดสิงห์บุรี พบว่ารายได้ต่อปีจากการจำหน่ายน้ำดื่มที่กำลังการผลิต 15,600,000 ขวดต่อปี และราคาขายที่ 1.85 บาทต่อขวด มีมูลค่ารวม 28,860,000 บาทต่อปี หลังหักต้นทุนรวม 19,454,500 บาทต่อปี คำนวณกำไรสุทธิได้ 9,405,500 บาทต่อปี อัตราผลตอบแทนการลงทุน (ROI) คิดเป็น 48.34% ซึ่งถือว่าเป็นอัตราผลตอบแทนที่อยู่ในระดับที่น่าสนใจสำหรับการลงทุน การศึกษานี้ช่วยให้เห็นถึงความเป็นไปได้ทางธุรกิจของการจัดตั้งโรงงานผลิตน้ำดื่ม โดยข้อมูลที่ได้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนงบประมาณและการดำเนินธุรกิจให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด รวมถึงเป็นแนวทางสำคัญในการตัดสินใจลงทุนในอนาคต

ผลจากการคำนวณจุดคุ้มทุนของโรงงานผลิตน้ำดื่มในจังหวัดสิงห์บุรี พบว่าจุดคุ้มทุนอยู่ที่ 429,839 ขวด ซึ่งหมายความว่าโรงงานต้องจำหน่ายน้ำดื่มอย่างน้อยในจำนวนดังกล่าวเพื่อให้รายได้ครอบคลุมต้นทุนทั้งหมด นอกจากนี้ ระยะเวลาคืนทุนคำนวณได้ที่ 0.0276 ปี หรือประมาณ 10 วัน ซึ่งถือเป็นระยะเวลาคืนทุนที่รวดเร็ว แสดงให้เห็นถึงความคุ้มค่าของการลงทุนและโอกาสในการสร้างผลกำไรที่สูง

ผลจากการวิเคราะห์ผลประกอบการในช่วง 5 ปี แสดงให้เห็นว่าปริมาณการจำหน่ายผลิตภัณฑ์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ส่งผลให้รายได้และกำไรสุทธิเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปีที่ 1 รายได้อยู่ที่ 28,860,000 บาท และกำไรสุทธิอยู่ที่ 9,405,500 บาท ขณะที่ในปีที่ 5 รายได้เพิ่มขึ้นเป็น 42,253,926 บาท และกำไรสุทธิสูงถึง 28,359,650.8 บาท นอกจากนี้ อัตราผลตอบแทนการลงทุน (ROI) สะสมตลอดระยะเวลา 5 ปี เพิ่มขึ้นจาก 48.346% ในปีแรก เป็น 48.993% ในปีที่ 5

การศึกษานี้ได้ดำเนินการผ่านกระบวนการสัมภาษณ์และวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้วิจัย ผลการศึกษาพบว่า การคำนวณต้นทุนและผลตอบแทนที่ได้จากงานวิจัยมีความใกล้เคียงกับข้อมูลจริงที่ได้จากแหล่งข้อมูลภาคสนาม ตัวอย่างเช่น ในกรณีศึกษาการคำนวณต้นทุนน้ำดื่มบรรจุขวด พบว่าผู้วิจัยสามารถกำหนดราคาขายที่ 1.85 บาทต่อขวด ซึ่งเป็นราคาที่ได้จากการคำนวณต้นทุนอย่างละเอียด จากนั้นได้มีการสอบถามข้อมูลต้นทุนจากแหล่งผลิตน้ำดื่มหลายแห่ง พบว่าราคาที่ได้มีความใกล้เคียงกับต้นทุนของผู้ผลิตรายอื่น ๆ

ข้อมูลจากการศึกษาเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงความถูกต้องและแม่นยำของกระบวนการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงสำหรับการวางแผนธุรกิจ การปรับปรุงกระบวนการผลิต และการกำหนดราคาขายให้มีความเหมาะสมกับต้นทุนที่แท้จริง การใช้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการคำนวณที่ได้จากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ จะช่วยให้การตัดสินใจทางธุรกิจมีความแม่นยำและสามารถแข่งขันในตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากผลการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า ธุรกิจผลิตและจำหน่ายเครื่องดื่มบรรจุขวดในจังหวัดสิงห์บุรี มีศักยภาพสูงในการทำกำไร ด้วยต้นทุนการผลิตที่ต่ำ สามารถคืนทุนได้ภายในระยะเวลาดังนั้น และมีแนวโน้มสร้างผลตอบแทนที่ดีในระยะยาวนอกจากนี้ ธุรกิจยังมีโอกาสขยายตลาดได้อย่างต่อเนื่อง หากสามารถวางแผนต้นทุน และกลยุทธ์ทางการตลาดได้อย่างเหมาะสม

ต้นทุนมีความเกี่ยวข้องกับการตลาดในหลายด้าน โดยเฉพาะ การกำหนดราคา (Pricing Strategy) ซึ่งต้องคำนึงถึงต้นทุนการผลิตและต้นทุนการดำเนินงาน เพื่อให้สามารถกำหนดราคาขายที่แข่งขันได้ในตลาด นอกจากนี้ ต้นทุนการตลาด (Marketing Cost) เช่น ค่าโฆษณา ค่าจัดจำหน่าย และค่าการส่งเสริมการขาย ยังส่งผลต่อการบริหารต้นทุนโดยรวม หากธุรกิจสามารถลดต้นทุนเหล่านี้ได้โดยใช้กลยุทธ์การตลาดที่คุ้มค่า เช่น การตลาดดิจิทัล (Digital Marketing) หรือ การตลาดแบบปากต่อปาก (Word-of-Mouth Marketing) จะช่วยเพิ่มผลกำไรและลดภาระต้นทุนได้

การศึกษานี้ให้ข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับต้นทุนและผลตอบแทน ซึ่งสามารถช่วยผู้ประกอบการในการวางแผนงบประมาณและพิจารณาการลงทุนในอนาคต สามารถใช้ในการวางแผนการผลิต การบริหารต้นทุน และการกำหนดกลยุทธ์ทางธุรกิจเพื่อให้สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพและมั่นคง ทั้งยังเป็นแนวทางที่สามารถนำไปปรับใช้กับการลงทุนในธุรกิจผลิตน้ำดื่มในพื้นที่อื่น ๆ ได้อีกด้วย

ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาธุรกิจผลิตน้ำดื่มในจังหวัดสิงห์บุรีให้เติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืน ควรเน้นการปรับปรุงกระบวนการผลิตเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพ พัฒนาแผนการตลาดเพื่อขยายฐานลูกค้า และสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ ควรให้ความสำคัญกับมาตรฐานคุณภาพและความยั่งยืนของธุรกิจ รวมถึงการบริหารความเสี่ยงและการเงินอย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลจากการศึกษานี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางสำคัญในการตัดสินใจพัฒนาธุรกิจให้เติบโตในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

กิตติ สุทธิสัมพันธ์. (2564). การบัญชีต้นทุน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

กุลนันท์, ช. (2558). การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนในตลาดทุนไทย. ขอนแก่น:

สำนักวิชาการมหาวิทยาลัยขอนแก่น.

จินตนา จันทนนท์. (2566). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกแตงโมของเกษตรกร:

กรณีศึกษาตำบลท่าก้อ อำเภอบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี. รายงานการวิจัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.

ชฎาพร วิชาอุตมากร. (2565). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกอินทผลัมในอำเภอบัก

ธงชัย จังหวัดนครราชสีมา. รายงานการวิจัย, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

- นิโคลัส สเตียร์. (2020). *การวิเคราะห์ต้นทุน-ผลประโยชน์: หลักการและการประยุกต์ใช้*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เพ็ญศรี ขุนทอง. (2554). *การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการลงทุนทำฟาร์มโคนมของฟาร์มนำร่อง สหกรณ์โคนมวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว*. ค้นคว้าอิสระ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิไลลักษณ์, ค. (2555). *การประเมินอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนของบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. (2564). *การวิเคราะห์ต้นทุนและแนวทางการกำหนดราคาขาย*. วารสารวิชาการ และวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 13(4), 301-302.
- อุมาวดี เดชธำรง. (2023). *ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนเลี้ยงไก่พื้นเมืองของวิสาหกิจ ชุมชนไก่พื้นเมืองต้นแบบไม้่นาดิ*. วิทยานิพนธ์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เอกชัย, ว. (2556). *แนวทางการลงทุนเพื่อเพิ่มผลตอบแทนและลดต้นทุนในธุรกิจไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- Hansen, D. R., Mowen, M. M., & Heitger, D. L. (2021). *Cost management: Accounting and control*. Cengage Learning.
- Horngren, C. T., Datar, S. M., & Rajan, M. (2018). *Cost accounting: A managerial emphasis*. Pearson.
- Johansson, T. B., & Goldemberg, J. (2022). Global cost-benefit analysis of renewable energy technologies. *Journal of Energy Economics*, 45(3), 302-319.
- Mori, T., & Kuwahara, M. (2022). Cost-benefit analysis of high-speed rail infrastructure in Japan: A case study of the Shinkansen network. *Journal of Transport Economics and Policy*, 56(2), 145-172.
- Filter Supply. (n.d.). เครื่องกรองน้ำอาร์โอ 36 QPD. *Filter Supply*. Retrieved February 8, 2025, from <https://filtersupply.in.th/สินค้า/เครื่องกรองน้ำอาร์โอ-36-qpd/>
- Wink Inter Group. (n.d.). Drinking water business investment. *Wink Inter Group*. Retrieved February 8, 2025, from https://www.winkintergroup.com/drinking_water_business/investment/