

ชื่อหัวข้อการค้นคว้าอิสระ	การนำเข้าหม้อไอน้ำสำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร
คำสำคัญ	กรณีศึกษา : ผู้ผลิตอาหารแปรรูป หม้อไอน้ำแบบท่อไฟ, ต้นทุน, มูลค่าเทียบเท่าปัจจุบัน, น้ำมันเตา
นักศึกษา	สวัสดีชัย สุพลดี
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์.ดร.ธรีณี มณีศรี
หลักสูตร	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน
คณะ	วิทยาลัย โลจิสติกส์และซัพพลายเชน มหาวิทยาลัยศรีปทุม
ปีการศึกษา	2561

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การนำเข้าหม้อไอน้ำสำหรับอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร วัตถุประสงค์ 1. เพื่อวิเคราะห์มูลค่าเทียบเท่าปัจจุบัน 2. เพื่อวิเคราะห์การใช้งานในอุตสาหกรรมการผลิตอาหาร และ 3. เพื่อคัดเลือกหม้อไอน้ำที่มีต้นทุนค่าใช้จ่ายที่ต่ำที่สุด ในการลงทุนเลือกซื้อหม้อไอน้ำของโรงงาน อุตสาหกรรมที่ประกอบธุรกิจในการผลิตและแปรรูปอาหาร หม้อไอน้ำที่ใช้กันในโรงงาน อุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะเป็นขนาดเล็กประมาณ 1-2 ตัน ซึ่งเป็นหม้อไอน้ำชนิดท่อไฟ เป็นขนาดเล็กใช้พื้นที่ในการติดตั้งน้อย การดูแลบำรุงรักษาง่าย และเชื้อเพลิงที่ใช้กันก็จะเป็น น้ำมันเตา แก๊สธรรมชาติ และแก๊สแอลพีจี ซึ่งก็หาได้ง่ายภายในประเทศ ดังนั้นการจะเลือกลงทุนซื้อหม้อไอน้ำ ควรทำการวิเคราะห์มูลค่าเทียบเท่าปัจจุบัน เพื่อเปรียบเทียบดูหม้อไอน้ำว่าจะเลือกลงทุนหม้อไอน้ำ ขนาดเท่าไรเพื่อให้ได้หม้อไอน้ำที่มีประสิทธิภาพ และประหยัดเชื้อเพลิงเหมาะสำหรับใช้งานกับ อุตสาหกรรมการผลิตอาหาร

คำสำคัญ : หม้อไอน้ำชนิดท่อไฟ, ต้นทุน, มูลค่าเทียบเท่าปัจจุบัน, น้ำมันเตา

IS TITLE	IMPORT BOILER FOR THE FOOD PROCESSING INDUSTRY CASE STUDIES : PROCESSED FOOD PRODUCERS
KEY WORD	FIRE TUBE BOILER, COST, NET PRESENT VALUE, FUEL OILS
STUDENT	SAWADCHAI SUPHONDI
ADVISOR	ASSISTANT PROFESSOR DR.THARINEE MANEESRI
LEVEL OF STUDY	MASTER OF SCIENCE PROGRAM IN LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT
FACULTY	COLLEGE OF LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN SRIPATUM UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR	2018

ABSTRACT

Research Importing boiler for food processing industry Objective 1. To analyze the current equivalent value 2. To analyze usage in the food production industry And 3. To select the boiler that has the lowest cost In investing, choose to buy boilers of industrial plants that operate in the production and processing of food. Boilers that are used in most industrial plants are about 1-2 tons in size. Which is a fire tube type boiler Is small in size, takes up little space for installation Easy maintenance And the fuel used will be fuel oil, natural gas and LPG. Which is easy to find in the country Therefore, to choose to buy a boiler should analyze the current equivalent value. In order to compare the boiler view to choose to invest in a boiler How much size to get an efficient boiler? And fuel saving, suitable for use in the food production industry

KEY WORD : Fire Tube Boiler, Cost, Net Present Value, Fuel Oils

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระเล่มนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผศ.ดร.ชรีณี มณีศรี ซึ่งท่านเป็นคณบดีวิทยาลัยโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน และท่านก็เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาในการทำการค้นคว้าอิสระเล่มนี้ด้วย ขอขอบพระคุณ รศ.ดร.พรรณี สวนเพลง ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นในเนื้อหาสาระ ตลอดจนการตรวจทาน แก้ไขจนทำให้การค้นคว้าอิสระเล่มนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้ และขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน แห่งมหาวิทยาลัยศรีปทุม ที่ช่วยประสิทธิ์ประสาทความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติแก่ผู้วิจัยเสมอนับตั้งแต่เข้าศึกษาสู่สถาบันการศึกษาแห่งนี้

ขอขอบคุณ เซวลิต ฉางวัง กรรมการผู้จัดการ บริษัท ฟูลอิดไคซ์เบคเอ็นเนอร์ยีแอนด์เซฟวิ่ง จำกัด ที่ให้คำปรึกษาเกี่ยวหม้อไอน้ำ มาได้ด้วยดีจนการค้นคว้าอิสระเล่มนี้สำเร็จ และขอขอบคุณ ผู้ประกอบธุรกิจด้านการผลิตและแปรรูปอาหารทะเล บริษัท อุตสาหกรรมทิวังษ์ จำกัด ที่เป็นแรงผลักดันให้เกิดเป็นการค้นคว้าอิสระเล่มนี้ และสิ่งที่คุณขอบคุณอย่างมากคือเพื่อนๆ ร่วมรุ่น สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานรุ่นที่11 ทุกคน ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ในหลักสูตรสาขาวิชาการจัดการ โลจิสติกส์ และโซ่อุปทานทุกท่าน ที่ช่วยในการสนับสนุนการเรียน การวิจัย ตลอดระยะเวลาที่ผู้วิจัยศึกษาอยู่ ท้ายสุดนี้ คุณงามความดี และประโยชน์อันเกิดจากการค้นคว้าอิสระเล่มนี้ ผู้วิจัยขอน้อมนุชาคุณบิดามารดา ครูบาอาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ อบรมสั่งสอน และวางรากฐานแห่งการศึกษาแก่ผู้วิจัย

สวัสดีชัย สุพลดี

กรกฎาคม 2562

สารบัญ

บทคัดย่อภาษาไทย	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	II
กิตติกรรมประกาศ.....	III
สารบัญ	IV
สารบัญตาราง	V
สารบัญรูปภาพ	VII
บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	3
1.3 กรอบแนวคิดในการวิจัย	4
1.4 ขอบเขตการวิจัย.....	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
1.6 นิยามศัพท์	5
2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
2.1 การลดต้นทุนและค่าใช้จ่าย.....	7
2.2 การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนในการลงทุน.....	10
2.3 ประเภทของหม้อไอน้ำ.....	14
2.4 การค้าระหว่างประเทศ.....	18
2.5 กระบวนการในการตัดสินใจซื้อ.....	26
2.6 วิธีการนำเข้าสินค้า.....	29
3 วิธีการดำเนินงานวิจัย.....	43
3.1 ศึกษากระบวนการผลิตอาหาร.....	43
3.2 ศึกษารายละเอียดและข้อมูลของหม้อไอน้ำ	45
3.3 วิธีการวิเคราะห์มูลค่าเทียบเท่าปัจจุบัน.....	45
3.4 วิธีการคัดเลือกและนำเสนอแนวทางการนำเข้าหม้อไอน้ำ.....	46

สารบัญ (ต่อ)

บทที่		หน้า
4	ผลการวิเคราะห์	50
	4.1 ผลการวิเคราะห์มูลค่าเทียบเท่าปัจจุบัน	50
	4.2 ผลการคัดเลือกหม้อไอน้ำ	51
	4.3 ผลการนำเสนอแนวทางในการนำเข้าหม้อไอน้ำ.....	54
	4.4 ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม.....	56
5	สรุปผลการอภิปรายและข้อเสนอแนะ	61
	5.1 สรุปผลการวิจัย.....	61
	5.2 ผลการวิจัย.....	61
	5.3 ข้อเสนอแนะและงานวิจัย.....	62
	บรรณานุกรม.....	63
	ประวัติย่อผู้วิจัย.....	64

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 มูลค่าเทียบเท่าปัจจุบัน	11
2 มูลค่าเปรียบเทียบการลงทุนก่อสร้างเครื่องจักร.....	12
3 รายการแปรรูปอาหารของสัปดาห์ที่ 1	43
4 รายการแปรรูปอาหารของสัปดาห์ที่ 2	43
5 รายการแปรรูปอาหารของสัปดาห์ที่ 3	44
6 รายการแปรรูปอาหารของสัปดาห์ที่ 4.....	44
7 มูลค่าเทียบเท่าโครงการ	45
8 ค่าใช้จ่ายของหม้อไอน้ำแบบต่างๆ	50
9 มูลค่าปัจจุบันของเงิน 1 บาท เมื่อสิ้นงวดที่ n ($PVIF_{i,n}$)	50
10 มูลค่าปัจจุบันของเงิน 1 บาทต่องวดเป็นเวลา n งวด ($PVIFA_{i,n}$).....	51
11 การประเมิน Supplier	53
12 เกณฑ์คะแนนรายการประเมิน Supplier.....	53

สารบัญรูปภาพ

ภาพประกอบที่	หน้า
1 ผลิตภัณฑ์อาหารทะเลแปรรูป ของ บริษัท อุตสาหกรรมทิวังษ์ จำกัด.....	2
2 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
3 แผนที่แสดงที่ตั้งของ บริษัท อุตสาหกรรมทิวังษ์ จำกัด.....	4
4 หม้อไอน้ำชนิดท่อไฟ (Fire Tube Boiler).....	15
5 หม้อไอน้ำชนิดท่อน้ำ (Water Tube Boiler).....	17
6 ขั้นตอนในกระบวนการตัดสินใจซื้อ.....	26
7 การดำเนินงานภายใต้ระบบการนำเข้าแบบอิเล็กทรอนิกส์.....	31
8 ขนาดของตู้คอนเทนเนอร์.....	33
9 บอยเลอร์ที่นำเข้าจากประเทศสหรัฐอเมริกา (Cleaver Brooks Boiler).....	47
10 บอยเลอร์ที่นำเข้าจากประเทศเยอรมัน (Loos Boiler).....	47
11 บอยเลอร์ที่นำเข้าจากประเทศญี่ปุ่น (IHI Boiler).....	48
12 บอยเลอร์ที่นำเข้าจากประเทศเยอรมัน (Bosch Boiler).....	49
13 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการนำเข้าสินค้า.....	54
14 การส่งสินค้าจากญี่ปุ่นมาไทย.....	56