

การศึกษาการลงทุนสร้างห้องเย็นสำหรับกุ้งเพื่อการส่งออก  
: ศึกษากรณีพื้นที่ปฏิรูปปากน้ำเวฬุ จังหวัดจันทบุรี



นางสาว จุฑามาศ โชติวิไลวนิช

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2533

ISBN 974-577-932-6

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

016619

THE COLD STORAGE INVESTMENT FOR SHRIMP EXPORT  
: A CASE STUDY OF PAK-NAM WALU LAND REFORM AREA IN CHANTABURI PROVINCE

MISS CHUTAMARD CHOITVILAIVANICH

A Thesis Submitted in Partial Fullfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Economics  
Department of Economics  
Graduate School  
Chulalongkorn University

1990

ISBN 974-577-932-6





จุฬามาศ โยติวิไลวนิช : การศึกษาการลงทุนสร้างห้องเย็นสำหรับกุ้งเพื่อการส่งออก :  
ศึกษากรณีพื้นที่ปฏิรูปปากน้ำเวฬุ จังหวัดจันทบุรี (THE COLD STORAGE INVESTMENT FOR  
SHRIMP EXPORT : A CASE STUDY OF PAK-NAM WALU LAND REFORM AREA IN  
CHANTABURI PROVINCE) อ.ที่ปรึกษา : รศ.ดร.วารินทร์ วงศ์หาญเขาวาน์, อ.ที่ปรึกษา  
ร่วม : ผศ.ดร.ขวัญใจ สัมิต, 124 หน้า. ISBN 974-577-932-6

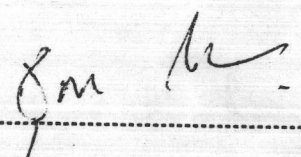
การศึกษานี้มีจุดประสงค์ที่จะศึกษาการลงทุนตั้งห้องเย็นสำหรับกุ้งเพื่อการส่งออก ศึกษากรณีพื้นที่  
ปฏิรูปปากน้ำเวฬุ จังหวัดจันทบุรี โดยใช้แนวคิด การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility  
Study) ซึ่งจะแบ่งการวิเคราะห์เป็นการวิเคราะห์ด้านตลาด, ด้านเทคนิค, ด้านการเงิน, ด้านเศรษฐกิจ  
และด้านสังคม

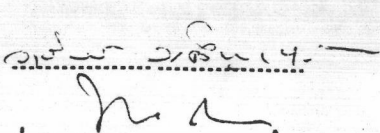
ผลการวิเคราะห์พบว่า ในด้านตลาด อุปสงค์และอุปทานกุ้งทะเลส่งออกของไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น  
ทุกปี และจากปริมาณผลผลิตในบริเวณพื้นที่ปฏิรูปปากน้ำเวฬุ ทำให้สามารถกำหนดขนาดของห้องเย็นที่  
เหมาะสมเท่ากับขนาด 400 ตัน ซึ่งขนาดห้องเย็นดังกล่าว เมื่อนำมาวิเคราะห์ทางการเงินและ  
เศรษฐกิจโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ผลได้-ผลเสีย พบว่า ผลตอบแทนจากการลงทุนในกิจการห้องเย็นจะให้  
ผลตอบแทนคุ้มค่าทั้งด้านการเงินและด้านเศรษฐกิจ นอกจากนี้ จากการศึกษาความอ่อนไหวของโครงการ  
พบว่า ถ้าราคาขายของกุ้งแช่แข็ง (รายได้) ลดลงมากกว่า 2% และต้นทุนวัตถุดิบกุ้งสด เพิ่มขึ้นมากกว่า  
2% จะทำให้โครงการห้องเย็นดังกล่าว ไม่คุ้มค่าการลงทุนทางการเงิน แต่ยังคงคุ้มค่าการลงทุนทาง  
เศรษฐกิจ กล่าวคือ จะได้ค่า  $IRR = 23.4\%$  ส่วนผลการวิเคราะห์ทางด้านสังคมพบว่า การลงทุนตั้ง  
ห้องเย็น ผู้ได้รับผลประโยชน์จากโครงการคือ เกษตรกรในพื้นที่ปฏิรูป ซึ่งจะได้รับผลประโยชน์ในแง่ของ  
การที่มีแหล่งรับซื้อผลผลิตที่แน่นอน โดยไม่ต้องผ่านพ่อค้าคนกลาง, เงินปันผลและเงินออมที่ใช้ในการลงทุน  
บริหารงานของบริษัทที่ร่วมทุนระหว่างเกษตรกรและเอกชนรายใหญ่ต่อไปด้วย

ภาควิชา เศรษฐศาสตร์

สาขาวิชา

ปีการศึกษา 2532

ลายมือชื่อนิสิต 

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 



CHUTAMARD CHOITVILAIVANICH : THE COLD STORAGE INVESTMENT FOR SHRIMP EXPORT : A CASE STUDY OF PAK-NAM WALU LAND REFORM AREA IN CHANTABURI PROVINCE. THESIS ADVISOR : ASSO.PROF.WARIN WONGHANCAO, Ph.D, THESIS CO-ADVISOR : ASSI.PROF.KWANJAI SMITH, Ph.D. 124 pp. ISBN 974-577-932-6

This thesis aims to study the investment of cold storage for shrimp export at Pak-Nam-Walu land reform area in Chantaburi province by using the concept of feasibility study which consists of market, technical, financial, economic and social analysis.

The results of this study show that the market trend of demand and supply for Thailand export shrimp will grow every year from 1991-2000. Technical analysis indicates that a suitable size for cold storage of shrimp production at Pak-Nam-Walu land reform area is 400 ton. By using the benefits and costs of this cold storage size in financial and economic analysis, it is found that the investment in this cold storage is feasible and profitable bases on the positive net present value and internal rate of return which is more than the discount rate. The social analysis reveals that the farmer in land reform area will receive the high income and have a stable long term contract price of shrimp production.

ภาควิชา ..... เศรษฐศาสตร์  
สาขาวิชา .....  
ปีการศึกษา ..... 2532

ลายมือชื่อนิติ .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....  
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาพร้อม .....



## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ ด้วยความร่วมมือและอนุเคราะห์เป็นอย่างดีจาก อาจารย์หลายท่าน โดยเฉพาะรองศาสตราจารย์ ดร. วารินทร์ วงศ์หาญเชาว์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขวัญใจ สมิต อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ซึ่งได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่างๆของการทำวิทยานิพนธ์มาด้วยดีตลอด ผู้เขียนขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. ติรณ พงศ์มพัฒน์ ประธานกรรมการ ดร. เวียง เชื้อโพธิ์หัก กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาสละเวลาเพื่อการตรวจต้นฉบับและให้คำแนะนำเป็นอย่างดีตลอดมา

นอกจากนี้ผู้เขียนขอขอบคุณ บริษัท โซซิโอ-เอคโคโนมิกคอนซัลแตนท์ จำกัด ที่ให้ความสนับสนุนด้านการเงินในการจัดทำวิทยานิพนธ์ เจ้าหน้าที่ปฏิรูปที่ดินจังหวัดจันทบุรี ที่ให้ความร่วมมือและช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล

ท้ายนี้ ผู้เขียนใคร่ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา น้องๆ และคุณชาญศิลป์ ตรีนุชกร ซึ่งเป็นผู้ที่สำคัญที่สุดที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จในครั้งนี้ หากความดีอันพึงจะได้รับจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้เขียนขอมอบให้แก่คุณพ่อ คุณแม่ อาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาแก่ผู้เขียนตลอดจนสถาบันการศึกษาทุกแห่งที่ผู้เขียนเคยศึกษามา อย่างไรก็ตามหากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ยังมีข้อบกพร่องอยู่บ้าง ผู้เขียนขอน้อมรับแต่เพียงผู้เดียว

นางสาวจัทมาศ โชติวิไลวนิช

มีนาคม 2533



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา.....	9
1.3 ขอบเขตการศึกษา.....	11
1.4 วิธีการศึกษา.....	11
1.5 งานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง.....	12
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	13
1.7 องค์ประกอบวิทยานิพนธ์.....	14
บทที่ 2 โครงสร้างการผลิต การตลาดของอุตสาหกรรมอาหารทะเลแช่แข็ง.....	15
2.1 ลักษณะการผลิต การค้ากึ่งในตลาดโลก.....	15
2.2 ลักษณะการผลิต การตลาด และการค้ากึ่งแช่แข็งของประเทศไทย....	19
2.3 ลักษณะ ประเภทและกรรมวิธีการผลิตของอุตสาหกรรมห่อเย้น.....	29
2.4 สภาพการผลิต การตลาดของการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล ณ บริเวณ.....	39
พื้นที่ปฏิรูปปากน้ำเวฬุ จังหวัดจันทบุรี	
บทที่ 3 หลักเกณฑ์ แนวความคิดพื้นฐานและวิธีการวิเคราะห์.....	46
3.1 หลักเกณฑ์ และแนวความคิดพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์.....	46
3.2 วิธีการในการวิเคราะห์.....	49
3.3 การกำหนดอัตราส่วนลด อายุโครงการและรูปแบบการศึกษา.....	59
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์.....	63
4.1 ผลการวิเคราะห์ทางด้านตลาดของผลผลิตกุ้งทะเลส่งออก.....	63
4.2 ผลการวิเคราะห์ทางด้านเทคนิคของกิจการห่อเย้น.....	72
4.3 ผลการวิเคราะห์ทางการเงินของกิจการห่อเย้น.....	81
4.4 ผลการวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจของกิจการห่อเย้น.....	84
4.5 ผลการวิเคราะห์ด้านสังคมของกิจการห่อเย้น.....	86

	หน้า
บทที่ 5 บทสรุป.....	88
5.1 บทสรุป.....	88
5.2 ผลกระทบของโครงการ.....	89
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	90
บรรณานุกรม.....	91
ภาคผนวก.....	93
ประวัติผู้เขียน.....	124





## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ปริมาณการผลิตกุ้งของประเทศที่สำคัญของโลก.....	1
2	ปริมาณและมูลค่ากุ้งทะเลส่งออกในช่วงปี 2520-2530.....	2
3	พื้นที่การเพาะเลี้ยงกุ้งของประเทศไทยปี 2525-2531.....	5
4	ปริมาณผลผลิตและมูลค่ากุ้งทะเลทั้งหมดจากการเพาะเลี้ยงและจับจากแหล่งธรรมชาติ.....	20
5	ปริมาณและมูลค่าผลผลิตกุ้งทะเลจากการเพาะเลี้ยงแยกตามชนิด.....	21
6	ข้อมูลการเลี้ยงกุ้งทะเลของประเทศไทย ปี 2530 แยกเป็นรายจังหวัด.....	23
7	ปริมาณมูลค่าและสัดส่วนการส่งออกกุ้งทะเลแยกตามประเทศที่สำคัญปี 2530.....	27
8	ราคาขายปลีก-ขายส่งกุ้งสด ราคาที่เกษตรกรขายได้ และราคากุ้งแช่แข็งส่งออก.....	28
9	จำนวนโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตให้ผลิตสัตว์น้ำทะเลแช่แข็งเพื่อการส่งออก.....	31
10	โครงสร้างต้นทุนการผลิตสัตว์น้ำทะเลแช่แข็งเพื่อการส่งออกในปี 2529.....	35
11	ต้นทุนการผลิตสัตว์น้ำทะเลแช่แข็งตามขนาดกำลังผลิตของโรงงาน.....	36
12	สถิติจำนวนฟาร์ม เนื้อที่เพาะเลี้ยง ปริมาณและมูลค่าการผลิตและผลผลิตต่อไร่..	40
13	ราคากุ้งกุลาดำในจังหวัดจันทบุรี (ต.ค.-ก.ย. 2532).....	44
14	ผลการพยากรณ์ขนาดของอุปสงค์ต่อกุ้งทะเลส่งออกของไทย.....	67
15	ผลการพยากรณ์ขนาดของอุปทานกุ้งทะเลส่งออกของไทย.....	71
16	การกำหนดปริมาณกุ้งสดสำหรับห้องเย็นและกำลังผลิตของเครื่องแช่แข็งต่อวัน..	73
17	ปริมาณและมูลค่าการขายผลผลิตกุ้งแช่แข็งปี 2534-2543.....	75
18	ค่าการลงทุน (Investment Cost) ในปี 2533.....	77
19	ค่าลงทุนปรับปรุงสภาวะแวดล้อม.....	78
20	มูลค่าวัตถุดิบ (กุ้งสด) ที่ใช้ในการผลิตในปี 2534-2543.....	79
21	ผลการวิเคราะห์การลงทุนทางการเงินและทางเศรษฐกิจ.....	85



สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่		
1	วิธีการตลาดการค้าผลผลิตกุ้งในจังหวัดจันทบุรี.....	7
2	ลักษณะการส่งออกทางเรือในปัจจุบันและอนาคต.....	10
3	วิธีการตลาดของกุ้งทะเลจากแหล่งน้ำธรรมชาติ.....	24
4	วิธีการตลาดของกุ้งทะเลจากการเพาะเลี้ยง.....	25
5	ขั้นตอนและกรรมวิธีในการผลิตสัตว์น้ำทะเลแช่แข็ง.....	33
6	ช่องทางการจำหน่ายสินค้าสัตว์น้ำทะเลแช่แข็งของผู้ผลิตและผู้นำเข้า.....	38
7	รูปแบบการวิเคราะห์ในกรณีต่าง ๆ.....	82