

การศึกษาปัญหาการผลิตและต้นทุนการผลิตของโรงงานปลาบ่ในภาคกลางของประเทศไทย



นางสาวกนกรัตน์ สัตยารักษ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบัญชีมหาบัณฑิต

ภาควิชาการบัญชี


บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๒๗

ISBN 974-563-232-5

013155

A STUDY ON PRODUCTION PROBLEMS AND COST OF PRODUCTION
OF FISHMEAL PLANT IN THE CENTRAL PART OF THAILAND



Miss Kanokrat Satayarak

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Accountancy

Department of Accountancy

Graduate School

Chulalongkorn University

1984

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาปัญหาการผลิตและต้นทุนการผลิตของโรงงานปลาป่น
 ในภาคกลางของประเทศไทย
 โดย นางสาวกนกรัตน์ สัตยารักษ์
 ภาควิชา การบัญชี
 อาจารย์ที่ปรึกษา นางสาวสมหญิง เจริญไตรรัตน์
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ม.ล.วรงค์ยา วัฒนสินธุ์



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็น
 ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

..... *สุประคิชฐ์ บุญนาค* คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
 (รองศาสตราจารย์ ดร. สุประคิชฐ์ บุญนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... *เพ็ญแข สนิทวงศ์ ณ อยุธยา* ประธานกรรมการ
 (ศาสตราจารย์เพ็ญแข สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

..... *อรพินธุ์ ชาติอัปสร* กรรมการ
 (อาจารย์อรพินธุ์ ชาติอัปสร)

..... *ดร.ค.วรงค์ยา วัฒนสินธุ์* กรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ม.ล.วรงค์ยา วัฒนสินธุ์)

..... *สมหญิง เจริญไตรรัตน์* กรรมการ
 (นางสาวสมหญิง เจริญไตรรัตน์)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การศึกษาปัญหาการผลิตและต้นทุนการผลิตของโรงงานปลาป่น ในภาคกลางของประเทศไทย
ชื่อนิติบัตร	นางสาวกนกรัตน์ สัตยารักษ์
อาจารย์ที่ปรึกษา	นางสาวสมหญิง เจริญไตรรัตน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ม.ล.วรกัลยา วัฒนสินธุ์
ภาควิชา	การบัญชี
ปีการศึกษา	๒๕๒๖

บทคัดย่อ



วิทยานิพนธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัญหาการผลิตและต้นทุนการผลิตของโรงงานปลาป่นในภาคกลางของประเทศไทย ในการศึกษาด้านต้นทุนการผลิตปลาป่นได้เลือกโรงงาน ๔ โรงงาน ซึ่งเป็นโรงงานขนาดกลาง ๒ โรงงาน และโรงงานขนาดเล็ก ๒ โรงงาน โดยได้ทำการศึกษาด้านต้นทุนการผลิตปลาป่นต่อ ๑ กิโลกรัม และหาอัตราร้อยละของค่าใช้จ่ายแต่ละประเภทในต้นทุนการผลิตปลาป่นต่อ ๑ กิโลกรัมของโรงงานปลาป่นทั้ง ๒ ขนาด

ผลจากการศึกษาพบว่าต้นทุนการผลิตปลาป่นประกอบด้วยต้นทุนปลา คิดเป็นร้อยละ ๘๔ ของต้นทุนการผลิตปลาป่น ส่วนค่าเชื้อเพลิงคิดเป็นร้อยละ ๗.๕ ที่เหลือเป็นค่าใช้จ่ายประเภทอื่นซึ่งได้แก่ ค่าแรง ค่าไฟฟ้า ค่ากระสอบ ค่าเสื่อมราคา ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องจักร และค่าใช้จ่ายโรงงานอื่น

เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตปลาป่นต่อ ๑ กิโลกรัม ระหว่างโรงงานขนาดกลางกับโรงงานขนาดเล็กพบว่า โรงงานขนาดกลางมีต้นทุนการผลิตสูงกว่าโรงงานขนาดเล็กประมาณร้อยละ ๓.๒๔ สาเหตุที่ต้นทุนการผลิตของโรงงานขนาดกลางสูงกว่า เนื่องมาจากต้นทุนปลาสูงกว่าประมาณร้อยละ ๑.๐๕ เพราะซื้อปลาที่มีคุณภาพดีกว่าจึงมีราคาซื้อสูงกว่า นอกจากนั้นยังมีค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องจักรสูงกว่าประมาณร้อยละ ๔๗.๖๔ เพราะใช้เครื่องจักรทำการผลิตเป็นจำนวนมากกว่า รวมทั้งมีค่าใช้จ่ายโรงงานอื่นสูงกว่าประมาณร้อยละ ๕๔.๗๖ เพราะโรงงานขนาดกลางมีการซื้อหัวให้กับเรือประมงที่นำปลามาขายให้กับโรงงานเป็นประจำ

ผลจากการศึกษาทำให้ทราบถึงปัญหาด้านการผลิตที่โรงงานโดยทั่วไป
ประสบได้แก่

ต้นทุนการผลิตสูง กล่าวคือ มีต้นทุนปลาและค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา
เครื่องจักรสูง

ปลาที่นำมาใช้ผลิตปลาแป้นมีคุณภาพต่ำ ทำให้ปลาแป้นที่ผลิตได้มีคุณภาพต่ำ
ปริมาณปลาที่นำมาใช้ทำการผลิตมีน้อยกว่ากำลังการผลิตของ เครื่องจักร
ซึ่งทำให้โรงงานมีค่าใช้จ่ายในการผลิตต่อหน่วยสูงกว่าที่ควรจะเป็น

ปัญหาเกี่ยวกับมลภาวะที่เกิดขึ้นจากการผลิตปลาแป้นได้แก่ น้ำเสีย กลิ่นเหม็น
และ เขม่าควัน

สำหรับการแก้ไขปัญหาเหล่านี้มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การแก้ปัญหาด้านทุนการผลิต ราคาปลาสูงซึ่งมีผลทำให้ต้นทุนปลาสูงนั้น เป็น
เรื่องที่แก้ได้ยาก เพราะการซื้อปลาในราคาต่ำเกินไปจะทำให้อุตสาหกรรมประมง
เดือดร้อน เนื่องจากต้นทุนปลาเป็นค่าใช้จ่ายถึงร้อยละ ๘๔ ของต้นทุนการผลิต
ดังนั้นโรงงานควรจะพัฒนาการผลิตโดยมีการผลิตปลาแป้นเพื่อใช้ในการบริโภคของคน
โดยตรงด้วย จะให้มูลค่าเพิ่มมากขึ้น และยังแก้ปัญหาคารขาดแคลนอาหารในกลุ่ม
ประชาชนที่มีรายได้น้อยให้ได้รับอาหารประเภทโปรตีนเพิ่มขึ้น ส่วนปัญหาค่าซ่อมแซม
และบำรุงรักษาเครื่องจักรสูงนั้นเป็นเพราะ เครื่องจักรชำรุดบ่อยเพราะขาดการบำรุง
รักษาเครื่องจักร ดังนั้นควรจะมีการตรวจสอบและทำความสะอาดเครื่องจักรบ่อยครั้ง
เพื่อให้เครื่องจักรอยู่ในสภาพที่ดีและมีอายุการใช้งานนานขึ้น

สำหรับการแก้ปัญหา เรื่องปลาที่นำมาใช้ผลิตปลาแป้นมีคุณภาพต่ำ จะต้อง
ขอความร่วมมือจากผู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งได้แก่ ชาวประมงให้ใช้น้ำแข็งแช่ปลาเป็นจำนวน
ที่พอเหมาะกับปริมาณของปลาและระยะเวลาในการเก็บรักษา สำหรับโรงงานปลาแป้น
ควรจะมีที่สำหรับ เก็บรักษาปลาซึ่งมีอุณหภูมิต่ำ เพื่อให้ปลา มีสภาพสด และมีการคัดแยก

สิ่งสกปรกออกจากปลาก่อนที่จะทำการผลิต และผู้ซื้อโดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงงานผลิตอาหารสัตว์ควรจะรับซื้อปลาปนในราคายุติธรรมตามคุณภาพ

การแก้ปัญหาเรื่องปริมาณปลาที่นำมาใช้ทำการผลิตมีน้อยกว่ากำลังผลิตของเครื่องจักร ใญ่หานี้รัฐบาลควรจะควบคุมไม่ให้มีการตั้งหรือขยายกำลังการผลิตของโรงงานผลิตปลาปนเพิ่มขึ้น เพื่อไม่ให้เกิดความสูญเปล่าทางเศรษฐกิจ

การแก้ปัญหาเกี่ยวกับมลภาวะที่เกิดจากโรงงานปลาปน เป็นหน้าที่ที่โรงงานจะต้องสร้างระบบขจัดมลภาวะที่มีประสิทธิภาพซึ่ง รัฐบาลควรจะต้องควบคุมกวดขันอย่างเคร่งครัด



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Comparison of the cost of production of fishmeal per kilogramme between the medium sized plants and the small plants reveals that the cost of the medium sized plants is about 3.24% higher than that of the small ones. The higher cost of the medium sized plants is due to :- the higher cost of fish, about 1.05%, due to the higher quality of fish, the higher cost of repair and maintainance which is about 47.69% higher because of the use of a greater number of machines in production while other plant expenses are about 54.76% higher due to the purchase of baskets for the fishing boats that bring fish to the plants regularly.

The result of the study also reveals that the production problems faced by the plants are as follow:-

1. The high cost of production due to the high cost of fish and high cost of repair and maintainance.
2. Low quality of fish used in production which results in low grade of fishmeal produced.
3. Excessive production capacity due to low supply of fish suitable for fishmeal production.
4. Water and air pollution caused by fishmeal production.

To remedy these problems, following suggestions are made:-

- The high cost of production caused by the high price of fish used in production is a difficult problem to solve since

low price of fish would cause hardship to people in fishing industry. To alleviate the problem of high cost of production, fishmeal plants should expand its production to produce fishmeal suitable for human consumption which in turn would provide a supplementary protein-rich diet to low-income group.

- The high cost of repairing could be lessened by proper care and maintenance of machines and equipments.

- As for the desired improved quality of fish used in the production, this could be achieved by using adequate quantity of ice for chilling while the fishmeal plants should have proper cold storage to keep the fish fresh for production, while proper cleaning of fish before production is also important. The price offered for fish should be fair according to the various grades of quality.

- As for the problem of excessive capacity of fishmeal plant, the government should assist by freezing the setting-up of new plants or expansion of old ones since the present number of plants is more than adequate.

- As for problems of pollution caused by fishmeal production it is the duty of the plants to provide adequate control under constant government supervision.



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างยิ่งของอาจารย์สมหญิง เจริญไตรรัตน์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ม.ล.วรกุลยา วัฒนสินธุ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำช่วยเหลือและแก้ไขสิ่งบกพร่องต่าง ๆ โดยตลอดมา ผู้เขียนจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

นอกจากนี้ผู้เขียนขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์เพ็ญแข สนิทวงศ์ ณ อยุธยา อาจารย์อรพินธุ์ ชาตธำพร ซึ่งได้กรุณาให้คำแนะนำและรับเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้จัดการโรงงานปลาป่นในจังหวัดสมุทรสาครและจังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งได้อำนวยความสะดวกและให้ข้อมูลประกอบการศึกษา ตลอดจนเจ้าหน้าที่ในหน่วยงานราชการต่าง ๆ ที่ได้ให้ข้อคิดเห็นและช่วยเหลือด้านเอกสารต่าง ๆ รวมทั้งทุก ๆ ท่านที่มีได้กล่าวนามในที่นี้ ซึ่งได้ช่วยเหลือและให้กำลังใจแก่ผู้เขียนตลอดมา หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีส่วนดี มีประโยชน์ประการใด ผู้เขียนขอมอบให้กับบุพการี คณาจารย์ผู้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ให้กับผู้เขียน ตลอดจนผู้ที่ช่วยเหลือและเป็นกำลังใจแก่ผู้เขียนทุกท่าน หากมีข้อผิดพลาดหรือบกพร่องประการใด ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่ผู้เดียว

กนกรัตน์ สัตยารักษ์

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ช
กิตติกรรมประกาศ.....	ญ
รายการตารางประกอบ.....	ท
รายการรูปประกอบ.....	ด
บทที่	
๑ บทนำ.....	๑
ความสำคัญของ เรื่องและที่มาของปัญหา.....	๑
วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	๖
ขอบเขตของการศึกษา.....	๖
วิธีการศึกษาและค้นคว้า.....	๖
ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษา.....	๘
๒ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับอุตสาหกรรมปลาบ่นในประเทศไทย.....	๙
ประวัติความเป็นมาของโรงงานปลาบ่นในประเทศไทย.....	๑๐
ปัจจัยสำคัญในการผลิตปลาบ่นในประเทศไทย.....	๑๗
กรรมวิธีการผลิตปลาบ่นในประเทศไทย.....	๒๓
๓ ต้นทุนการผลิตของโรงงานปลาบ่นในภาคกลางของประเทศไทย	๒๕
โครงสร้างต้นทุนการผลิตปลาบ่น.....	๒๕
การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตปลาบ่น.....	๓๑
การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตปลาบ่นของโรงงานขนาดกลาง	๔๓
การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตปลาบ่นของโรงงานขนาดเล็ก	๔๖
การเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตปลาบ่นระหว่างโรงงาน	
ขนาดกลางกับโรงงานขนาดเล็ก.....	๔๘

บทที่

หน้า

๔	ผลตอบแทนจากการลงทุนของโรงงานปลาป่นในภาคกลางของประเทศไทย.....	๕๓
	รายได้ของโรงงานปลาป่น.....	๕๔
	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน.....	๕๘
	ค่าใช้จ่ายอื่น.....	๕๙
	การวิเคราะห์รายได้และต้นทุนของโรงงานปลาป่นในภาคกลาง	๖๕
	การวิเคราะห์รายได้และต้นทุนของโรงงานขนาดกลาง..	๖๘
	การวิเคราะห์รายได้และต้นทุนของโรงงานขนาดเล็ก...	๗๑
	การเปรียบเทียบรายได้และต้นทุนระหว่างโรงงานขนาดกลางกับโรงงานขนาดเล็ก.....	๗๔
	ผลตอบแทนจากการลงทุนของโรงงานปลาป่น.....	๗๗
	ผลตอบแทนจากการลงทุนของโรงงานขนาดกลาง.....	๘๒
	ผลตอบแทนจากการลงทุนของโรงงานขนาดเล็ก.....	๘๔
๕	สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....	๘๘
	สรุปผลการศึกษา.....	๘๘
	ปัญหาและข้อเสนอแนะ.....	๙๑
	ปัญหาด้านการผลิต.....	๙๑
	ปัญหาด้านการจำหน่าย.....	๙๙
	บรรณานุกรม.....	๑๐๕
	ประวัติผู้เขียน.....	๑๐๘

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
๑. ปริมาณสัตว์น้ำที่จับได้จำแนกตามชนิดปี ๒๕๒๐-๒๕๒๔.....	๒
๒. ปริมาณและมูลค่าปลาน้ำจืดที่ส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ.....	
ปี ๒๕๒๑-๒๕๒๔.....	๔
๓. จำนวนโรงงานปลาน้ำจืดที่เปิดดำเนินการในปี ๒๕๑๔-๒๕๒๔.....	๗
๔. ปริมาณของวัตถุดิบที่ใช้ในอาหารสัตว์ผสมโดยเฉลี่ย.....	๑๐
๕. ขนาดของเครื่องจักรที่ใช้ผลิตปลาน้ำจืด.....	๑๔
๖. แสดงร้อยละของวัตถุดิบที่ใช้ผลิตปลาน้ำจืดและร้อยละของปริมาณปลา ที่จับได้ซึ่งนำมาใช้เป็นวัตถุดิบตั้งแต่ ปี ๒๕๑๓-๒๕๒๓.....	๒๑
๗. ต้นทุนการผลิตและโครงสร้างของต้นทุนการผลิตปลาน้ำจืดของโรงงาน ขนาดกลางตัวอย่างที่ ๑ ประจำปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔.....	๓๓
๘. ต้นทุนการผลิตและโครงสร้างของต้นทุนการผลิตปลาน้ำจืดของโรงงาน ขนาดกลางตัวอย่างที่ ๒ ประจำปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔.....	๓๕
๙. ต้นทุนการผลิตและโครงสร้างของต้นทุนการผลิตปลาน้ำจืดของโรงงาน ขนาดเล็กตัวอย่างที่ ๑ ประจำปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔.....	๓๗
๑๐. ต้นทุนการผลิตและโครงสร้างของต้นทุนการผลิตปลาน้ำจืดของโรงงาน ขนาดเล็กตัวอย่างที่ ๒ ประจำปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔.....	๓๙
๑๑. ต้นทุนการผลิตของโรงงานปลาน้ำจืดขนาดกลาง ประจำปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔.....	๔๑
๑๒. ต้นทุนการผลิตของโรงงานปลาน้ำจืดขนาดเล็ก ประจำปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔	๔๒
๑๓. ต้นทุนการผลิตปลาน้ำจืดต่อ ๑ กิโลกรัมของโรงงานขนาดกลาง และ อัตราการเปลี่ยนแปลงในช่วงปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔.....	๔๔
๑๔. ต้นทุนการผลิตปลาน้ำจืดต่อ ๑ กิโลกรัมของโรงงานขนาดเล็ก และ อัตราการเปลี่ยนแปลงในช่วงปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔.....	๔๗
๑๕. การเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตปลาน้ำจืดต่อ ๑ กิโลกรัม ระหว่าง โรงงานปลาน้ำจืดขนาดกลางกับโรงงานปลาน้ำจืดขนาดเล็ก ประจำปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔.....	๕๐

ตารางที่	หน้า
๑๖. การผลิต การส่งออกและนำเข้า และการใช้ปลาบ่นภายในประเทศ ในปี ๒๕๑๓-๒๕๒๔.....	๕๕
๑๗. รายได้และต้นทุนของโรงงานปลาบ่นขนาดกลางตัวอย่างที่ ๑ ประจำปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔.....	๖๐
๑๘. รายได้และต้นทุนของโรงงานปลาบ่นขนาดกลางตัวอย่างที่ ๒ ประจำปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔.....	๖๒
๑๙. รายได้และต้นทุนของโรงงานปลาบ่นขนาดเล็กตัวอย่างที่ ๑ ประจำปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔.....	๖๓
๒๐. รายได้และต้นทุนของโรงงานปลาบ่นขนาดเล็กตัวอย่างที่ ๒ ประจำปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔.....	๖๔
๒๑. รายได้และต้นทุนของโรงงานปลาบ่นขนาดกลาง ประจำปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔.....	๖๖
๒๒. รายได้และต้นทุนของโรงงานปลาบ่นขนาดเล็ก ประจำปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔.....	๖๗
๒๓. การเปรียบเทียบรายได้กับต้นทุนของ โรงงานขนาดกลางและอัตรา การเปลี่ยนแปลงในช่วงปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔.....	๖๘
๒๔. การเปรียบเทียบรายได้กับต้นทุนของ โรงงานขนาดเล็กและอัตรา การเปลี่ยนแปลงในช่วงปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔.....	๗๒
๒๕. การเปรียบเทียบรายได้และต้นทุนของ โรงงานปลาบ่นระหว่าง โรงงานขนาดกลางกับโรงงานขนาดเล็ก ประจำปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔	๗๕
๒๖. การคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน.....	๗๘
๒๗. สินทรัพย์รวมของโรงงานปลาบ่นขนาดกลางซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของ โรงงานปลาบ่นขนาดกลาง ๒ ตัวอย่าง ประจำปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔	๘๐
๒๘. สินทรัพย์รวมของโรงงานปลาบ่นขนาดเล็กซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของ โรงงานปลาบ่นขนาดเล็ก ๒ ตัวอย่าง ประจำปี ๒๕๒๓-๒๕๒๔	๘๑
๒๙. ราคาปลาเบ็ดที่สะพานปลาสมุทรสาคร อำเภอเมือง จังหวัด สมุทรสาคร ปี ๒๕๑๘-๒๕๒๔.....	๘๒

รายการรูปประกอบ

รูปที่

หน้า

๑. กรรมวิธีการผลิตปลาบ่นในประเทศไทยในปัจจุบัน.....

๒๓



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย