

ต้นทุนการเพาะ เสี้ยงปลากะพงขาวในกระชัง



นางสาวสมใจ พยุงศักดิ์สถาพร

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
อุปสงค์ครื่องหมายหัวข้อ  
วิทยานิพนธ์นี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาบัณฑิต  
ภาควิชาการบัญชี

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๑๙

ISBN 974-563-132-9

011518

117674050

The Cost of Seabass Culture in Cages



Miss Somjai Pyunsaksataporn

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	ต้นเห็นการเพาะ เสี้ยงปลากะพงขาวในกระชาน
โดย	นางสาวสมใจ พยุงศักดิ์สถาพร
ภาควิชา	การบัญชี
อาจารย์ที่ปรึกษา	นายชัยรัตน์ เวชชาการะณ์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญเสริม วิมุกตะนันทน์



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็น<sup>ล</sup> ล้วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

# ຄມປຕີບັນທຶດວິທາລີຍ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประดิษฐ์ บุนนาค)

## ຄູ່ມະກອນການສອບວິທຍານີພນຮົງ

.....๑๙๖๐.๑๒.๖๗. ประชานกรรมการ

(ມາສ່ຽງຈາກຢືນແນ້ນທາງສົດ ອຸປະຍາ)

# .....ພິບເຕີ.....ກໍາ.....ກະນົມກາງ

(ទេស្សរាជការនគរបាល អីយោតារា

*[Handwritten signature]*

..... วิชาชีพ ..... บัตรกำนัล ..... กรรมการ  
(นายชรศักดิ์ เวชภารกิจ)

*[Signature]*

(ພົກລົງລົມວິຊາຮອດວຽກພົນເພີ້ມ ອົບປະຈຸບັນເພີ້ມ)

គិតសិទ្ធិគំរូបានចូលរួមនៅក្នុងវិញ្ញាបាន។ ឧបាណង្គរណីអេវិញ្ញាបាន

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ต้นทุนการเพาะ เสี้ยงปลากะพงขาวในกระชัง
ชื่อนิสิต	นางสาวสมใจ พยุงศักดิ์สถาพร
อาจารย์ที่ปรึกษา	นายชจรศักดิ์ เวชชกรารัมย์
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญเสริม วิมuktanant
ภาควิชา	การบัญชี
ปีการศึกษา	๒๕๖๒



### บทสรุป

การส่งเสริมการเพาะ เสี้ยงสตัตว์น้ำช้ายฝังนิบ เป็นนโยบายที่สำคัญนโยบายหนึ่งของรัฐในการช่วยเหลือประชาชนผู้ยากไร้ในเขตจังหวัดชายฝั่งทั่วไป เพื่อให้มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมดีขึ้น อันเป็นการแก้ปัญหาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ด้วยการเลือกปลากะพงขาว เป็นตัวอย่างสตัตว์น้ำหนึ่งในการส่งเสริม เพื่อให้เป็นอุตสาหกรรมการเพาะ เสี้ยงที่จะก่อให้เกิดอาชีพและรายได้แก่ชาวชนบทที่ยากไร้ต่อไป

วิทยานิพนธ์นี้มุ่งศึกษาถึงเศรษฐกิจการเพาะ เสี้ยงปลากะพงขาวในกระชัง ของปีการผลิต ๒๕๖๔ ซึ่งการเลี้ยงส่วนใหญ่ยังเป็นการเลี้ยงระดับบ้านชีพ การพิจารณาตัดเลือกตัวอย่างได้พิจารณาเลือกแหล่งที่มีการเพาะ เสี้ยงปลากะพงขาวในกระชังมากที่สุด ซึ่งปรากฏว่าจังหวัดสกลนคร เป็นแหล่งการเลี้ยงปลากะพงขาวที่สำคัญที่สุด จึงได้เลือกดำบลหัวเข้าแดงและดำเนินการ เก็บเมือง จังหวัดสกลนคร เป็นตัวแทนในการศึกษาและวิจัย โดยรวบรวมข้อมูลจากการสอบถาม เอกสาร และรายงานการวิจัยต่าง ๆ เพื่อวิเคราะห์ถึงเงินลงทุนเริ่มแรก รายได้ ต้นทุน ผลตอบแทนจากการลงทุน และจุดคุ้มทุน ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ของการเพาะ เสี้ยง เพื่อเป็นข้อมูลที่ใช้ประกอบในการพิจารณาตัดสินใจของผู้ที่สนใจและผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป

ผลการศึกษาปรากฏว่า ในปีการผลิต ๒๕๖๔ แหล่งศึกษาตัวอย่างมีการเลี้ยงปลากะพงขาวในกระชังโดยเฉลี่ย ๓ กระชังต่อฟาร์ม เศรษฐกิจการเพาะ เสี้ยงโดยสรุป คือ เขตดำบลหัวเข้าแดง มีผลผลิตเฉลี่ยต่อฟาร์ม ๗๕๐ กิโลกรัม ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย

๗๐.๗๙ บาทต่อกิโลกรัม เงินลงทุนเริ่มแรกของการเลี้ยง ๑๖,๘๖๔ บาทต่อฟาร์ม อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ ๓๗.๔๔ หรือ ๓.๗๔ เท่า และจุดคุ้มทุนในการผลิต ๔๙๖ กิโลกรัม เมื่อมียอดขาย ๓๑,๗๕๗ บาท ต่ำบลเก้าอยู่มีผลผลิตเฉลี่ยต่อฟาร์ม ๑,๗๐๒ กิโลกรัม ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย ๓๘.๘๓ บาทต่อกิโลกรัม เงินลงทุนเริ่มแรกของการเลี้ยง ๑๙,๐๖๔ บาทต่อฟาร์ม อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ ๒๕๕.๔๔ หรือ ๒.๕๕ เท่า และจุดคุ้มทุนในการผลิต ๕๐๘ กิโลกรัม เมื่อมียอดขาย ๓๘,๐๖๔ บาท จะนั้นผลตอบแทนที่ได้รับจากการเลี้ยงปลากระเพงขาวในระบะชั้งสูงอยู่ในอัตราที่สูงมาก

ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญในการเลี้ยงปลากะเพงขาวในระบะชั้งปฐกอนด้วยปัญหาการผลิตลูกปลากะเพงขาวไม่เพียงพอและหันต่อความต้องการของผู้เลี้ยง นโยบายการผลิตและจำนวนลูกปลากะเพงขาวของกรมประมง ปัญหาข้อซัดแย้งในการผลิตลูกปลาฯ ของกรมประมงเพื่อใช้เลี้ยงภายในประเทศหรือเพื่อการส่งออก ปัญหาความขาดแคลนความรู้และความเข้าใจในการเพาะเลี้ยงสตัตว์น้ำของเกษตรกรผู้เลี้ยง มีปัญหาการตลาดของปลาเนื้อที่ค่อนข้างจะจำกัด ปัญหาอาหารให้เลี้ยงปลา โรค และศัตรุของปลากะเพงขาว ปัญหามลภาวะและปัญหาเงินลงทุน เป็นต้น ปัญหาเหล่านี้มีผลกระทบต่อเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยง เอกชนและรัฐบาลในการพัฒนาอาชีพนี้ต่อไป การแก้ไขปัญหาผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า บุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องตลอดจนรัฐบาลจะต้องร่วมมือประสานงานกันอย่างใกล้ชิด เนื่องจากในอนาคต

๑. รัฐควรกำหนดนโยบายการผลิตและการจำหน่ายลูกปลากะเพงขาวให้ชัดเจนและลดค่าลังกับความต้องการของเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยง และเอกชนโรงเพาะพักในภูมิภาคต่าง ๆ เพื่อก่อให้เกิดการกระจายผลผลิตปลาเนื้อในอนาคต.

๒. ส่งเสริมให้เอกชนสามารถเพาะพันธุ์และอนุบาลลูกปลากะเพงขาวได้เอง โดยรัฐจะให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนทางด้านวิชาการ เทคนิค และการอนุเคราะห์ทางด้านอื่น ๆ เช่น การส่งเสริมการลงทุน การภาครัฐ การให้สินเชื่อ เป็นต้น เพื่อแบ่งเบาภาระการผลิตลูกปลากะเพงขาวของกรมประมง และขณะเดียวกันเอกชนโรงเพาะพักควรจะเพาะเลี้ยงสตัตว์น้ำอื่น ๆ ประกอบไปด้วย เพื่อลดค่าใช้จ่ายประจำของการอนุบาลลูกปลากะเพงขาว

๓. กรมประมงควรปรับปรุงปัจจัยการผลิตและเทคนิคต่าง ๆ เพื่อเพิ่มพูนผลผลิตและลดค่าใช้จ่ายในการผลิตลูกปลากระเพงขาว

๔. เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนลูกปลากระเพงขาวในประเทศไทย รัฐควรวางแผนโดยบ่ายลักษณะการส่งออกลูกปลากระเพงขาวไปต่างประเทศ โดยให้ระบบทะระทึกอ่อน เอกชนโรงเพาะพันธุ์สุก เช่น การกำหนดโควต้าการส่งออกสำหรับเอกชนโรงเพาะพันธุ์ซึ่งลูกปลาจากกรมประมงไปอนุบาล และเพื่อเป็นการตอบแทนในการที่รัฐจำกัดโควต้าการส่งออกลูกปลากระเพงขาว รัฐควรให้ความอนุเคราะห์ในด้านต่าง ๆ เช่น การภาษีอากร การให้สินเชื่อ เป็นต้น

๕. ส่งเสริมให้ความรู้และความเข้าใจแก่เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงในการเลี้ยงปลากระเพงขาว และจัดให้มีการพบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันระหว่างเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยง เอกชนที่เกี่ยวข้อง และเจ้าหน้าที่ของรัฐทั้งระดับท้องถิ่นและระดับภูมิภาค

๖. ส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มในการเลี้ยงปลากระเพงขาวที่ถูกต้องและมีระเบียบ เพื่อสร้างอำนาจต่อรอง และเพื่อผลทางด้านการบริหารและการจัดการทางการผลิต ตลอดจนการส่งเสริมด้านการตลาด

๗. รัฐควรส่งเสริมและช่วยเหลือพัฒนาการให้ทางการตลาดของปลากระเพงขาว ที่ยังขาดคนกลางในการดำเนินการแพร่กระจายผลผลิตไปยังตลาดอื่น ๆ ทั้งในและนอกประเทศไทย เช่น ส่งเสริมในการรวมกลุ่มสหกรณ์หรือกลุ่มต่าง ๆ ของเกษตรกรให้หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องช่วยเหลือประสานงานทางด้านการตลาดอย่างมีประสิทธิภาพ

๘. ส่งเสริมให้มีการค้นคว้าและวิจัยเพื่อหาอาหารทดแทนปลาเม็ดที่ใช้ในการเลี้ยงปลากระเพงขาวในปัจจุบัน อาหารทดแทนดังกล่าวควรเป็นอาหารที่มีราคาถูก มีคุณค่าอาหารดีและเก็บได้นาน เพื่อบรังกันความขาดแคลนอาหารที่ใช้เลี้ยงปลาในอนาคต

แนวทางต่อไป ในกรณีที่มีปัญหาการเพาะเลี้ยงปลากระเพงขาวในระยะชั้งจะต้องได้รับการแก้ไขร้อน ๆ กันไปทุกฝ่ายด้วยความร่วมมืออย่างดี จึงจะทำให้การพัฒนาการเพาะเลี้ยงปลากระเพงขาวในระยะชั้ง เป็นอาชีพหลักของประชาชนต่อไป

Thesis Title            The Cost of Seabass Culture in Cages  
Name                    Miss Somjai Pyunsaksataporn  
Thesis Advisor        Mr. Kachornsak Wetchagarun  
Thesis Co-advisor     Assistant Professor Boonserm Vimuktanandana  
Department            Accountancy  
Academic Year        1983

Abstract



Coastal aquaculture promotion is one of the major policies of the Government of Thailand to uplift the socio-economic conditions of the rural poor along the coastal provinces of the kingdom. Among other aquatic species, seabass (Lates calcarifer) has been selected as one of the most ideal species for such promotion. The task is to create an alternative job opportunity as well as to generate an additional income to the rural poor.

This thesis aims to investigate the economic of seabass culture in cage during the 1982 production year. Tambon Hua Khao Daeng and Tambon Koh Yoh, Muang District, Songkhla province are selected as study sites. Primary data are obtained from field interview of primary producers, whereas secondary data are obtained from literature survey and discussion with government officials and persons concerned.

The study revealed that during the production year, the primary producers operated on the average three cages per farm.

Seabass culture proved to be highly profitable in both production sites. The rates of return on investment were 372 and 256 per cent for Tambon Hua Khao Daeng and Tambon Koh Yoh respectively. The break-even point was at the production level of 418 kgs. with the total sale revenue of 31,347 Baht for Tambon Hua Khao Daeng and at the production level of 508 kgs. and total sale revenue of 38,064 Baht for Tambon Koh Yoh.

Major problems encountered in seabass culture were the lack of precise government policy in fish seed production which leads to the uncertainty in private investment in such venture; conflicting administrative strategies in fish seed production and the sale of seed whether for domestic use or for export; the lack of propagation techniques and know-how among the active fish-farmers; the limited market extent; problems in fish feed, disease and fish predators, pollution and credit facility, for example.

To resolve these problems, it is recommended that close collaboration among all parties concerned are essential, particularly along the following line:-

1. The government should set a precise policy in fish seed production and the sale of seed.

2. The government should assist the private sector by providing all technical support, know-how, credit facility and other incentives in order to strengthen the firm establishment of such venture in the fish farming industry.

3. Further research and investigation in fish propagation is necessary to reduce production cost and to increase production capability.

4. To investigate for a new fish feed substitution as a safe guard to future feed shortage.

5. To educate and train fish-farmers for a better understanding and know-how.

6. To promote the establishment of farmer institutions to create collective bargaining power and

7. The government should carry out the market promotion and assist in the improvement of market mechanism for the better distribution of product both domestically and internationally.

With such efforts to alleviate all the above-mentioned problems and obstacles, seabass culture could become one of the prominent income producing ventures in the Country.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ในการเขียนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนได้รับความกรุณาอย่างดียิ่งจากบุคคล  
ทั้งหลายท่านด้วยกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อาจารย์ขจรศักดิ์ เวชชารัตน์ หัวหน้างาน  
เศรษฐกิจการประมง กรมประมง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ท่านได้แนะนำทำวิจัย  
และให้ความอนุเคราะห์รับเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา โดยให้หลักเกณฑ์ ความรู้ แนวทาง  
ในการหาข้อมูล และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ใน การเขียนวิทยานิพนธ์ ตลอดจนอ่านวย  
ความสะดวกจัดเจ้าหน้าที่ร่วมเดินทางกับผู้เขียนเพื่อหาข้อมูล และแนะนำเจ้าหน้าที่ที่  
เกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ในสังหวัดสงขลาอีกด้วย ท่านศาสตราจารย์เพ็ญแข สนิทวงศ์ ณ อุบลฯ  
ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ชี้งให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจในการวิจัยด้วยดี  
ตลอดมา ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณท่านทั้งสองไว เป็นอย่างสูงในที่นี้

และขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญเสริม วิมุกต์นันทน์ อาจารย์ที่  
ปรึกษาร่วม ซึ่งท่านได้ให้คำแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่อง ตลอดจนการเรียบเรียง  
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์ ขอบพระคุณรองศาสตราจารย์วราวรรณ ชัยอาษา ที่ให้  
เกียรติเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ด้วย

นอกจากนี้ ผู้เขียนขอขอบคุณไฟโตรน์ พรมานนท์ ผู้อำนวยการสถาบัน  
เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งแห่งชาติ จังหวัดสงขลา และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน  
ทั้งหน้าสำนักงานประมงจังหวัดสงขลา พนักงานสหศิษย์ประจำสำนักงานประมงจังหวัดสงขลา  
ที่ได้ให้ความช่วยเหลือและความร่วมมืออย่างดีในการรวบรวมข้อมูลแก่ผู้เขียน และบุคคล  
ที่ผู้เขียนขอขอบคุณอย่างยิ่ง คือ เกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงปลากระเพงขาวในจังหวัดสงขลา  
ที่ได้ให้ความร่วมมืออย่างดี ตลอดจนบุคคลอื่น ๆ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน  
เป็นกำลังใจ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมดังที่妄ฝัน ผู้เขียนขอขอบคุณไว  
ณ ที่นี้ด้วย



บทคัดย่อภาษาไทย.....	๘
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๙
กิจกรรมประจำภาค.....	๙
รายการตารางประกอบ.....	๙
รายการรูปภาพประกอบ.....	๙
<b>บทที่</b>	
<b>๑. บทนำ.....</b>	<b>๑</b>
ความสำคัญและที่มาของปัญหา.....	๑
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	๒
ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย.....	๔
ขอบเขตการวิจัย.....	๕
วิธีการทำวิจัย.....	๗
อุปสรรคของการวิจัย.....	๙
การศึกษาจากเอกสาร.....	๙๐
<b>๒. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับปลากระเพงขาว.....</b>	<b>๙๑</b>
ประวัติปลากระเพงขาว.....	๙๑
การเพาะพันธุ์ปลากระเพงขาวในประเทศไทย.....	๙๗
การรวบรวมไข่และการฟักไข่ปลากระเพงขาว.....	๙๒
การอนุบาลลูกปลากระเพงขาว.....	๙๕
วิธีการเลี้ยงปลากระเพงขาว.....	๙๙
อาหารใช้เลี้ยงปลากระเพงขาว.....	๑๑
ปัญหาโรคและศัตรูของการเลี้ยงปลากระเพงขาว.....	๑๕
การตลาดของปลากระเพงขาว.....	๑๗

## หน้า

## บทที่

๓. สภาพทั่วไปของห้องที่และสักษณะการผลิตของแหล่งเพาะเลี้ยงที่เลือกทำ การวิจัย.....	๗๙
สภาพทั่วไปของแหล่งเพาะเลี้ยงที่เลือกทำการวิจัย.....	๗๙
สักษณะการผลิตของแหล่งทำทำการวิจัย.....	๘๐
๔. การวิเคราะห์ต้นทุนและรายได้ของเพาะเลี้ยงปลากระเพราใน...	
กราฟชี้ง.....	๘๑
ต้นทุนการเพาะเลี้ยงปลากระเพราในกราฟชี้ง .....	๘๑
รายได้.....	๘๒
การเปรียบเทียบต้นทุนกับรายได้.....	๘๗
การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน.....	๘๘
การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน.....	๘๘
๕. มีนาฯ อุปสรรค และบทบาทของรัฐบาล.....	๙๖
มีนาฯ และอุปสรรค.....	๙๖
บทบาทของรัฐบาลต่อการเพาะเลี้ยงปลากระเพรา.....	๙๙
๖. สรุปและข้อเสนอแนะ.....	๑๐๐
สรุปผลการศึกษา.....	๑๐๐
ข้อเสนอแนะ .....	๑๐๑
บรรณานุกรม.....	๑๑๐
ภาคผนวก.....	๑๑๗
ประวัติผู้เขียน.....	๑๑๗

## รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
๑. อัตราการฟักออก เป็นตัวของลูกปลาที่ระดับความ เค็มต่าง ๆ กัน.....	๒๓
๒. การบุบของถุงอาหาร (Yolk sac) ของลูกปลา เมื่ออายุต่างกัน.....	๒๔
๓. อัตราการรอดของลูกปลาที่ระดับความ เค็มต่าง ๆ กัน.....	๒๕
๔. ชนิดและปริมาณอาหารที่ให้ลูกปลา เมื่ออายุต่าง ๆ กัน.....	๒๕
๕. ราคาจำหน่ายปลากะพงขาว เนลลี่ต่อ กิโลกรัมที่สะพานปลากรุงเทพฯ (ปลาตายที่ได้จากการประมงอวนลาก).....	๗๘
๖. แผนภูมิแสดงทาง เดินการตลาดของปลากะพงขาว ในจังหวัดสงขลา....	๔๕
๗. ต้นทุนการเพาะ เสี้ยงปลากะพงขาว ในgrade ด้วย เนลลี่ของเกษตรกร .. ต่ำบลหัวเข้าแดง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ปีการผลิต ๒๕๒๕.....	๖๗
๘. เงินลงทุนและอัตรารายได้ ของสินทรัพย์และอุปกรณ์การเพาะ เสี้ยงปลากะพงขาว ในgrade ของเกษตรกร ต่ำบลหัวเข้าแดง อำเภอ เมือง จังหวัดสงขลา ปีการผลิต ๒๕๒๕.....	๖๗
๙. ค่าเสื่อมราคาสินทรัพย์และอุปกรณ์ที่ใช้เพาะ เสี้ยงปลากะพงขาว ในgrade ของเกษตรกร ต่ำบลหัวเข้าแดง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ปีการผลิต ๒๕๒๕.....	๖๘
๑๐. ต้นทุนการเพาะ เสี้ยงปลากะพงขาว ในgrade ด้วย เนลลี่ของเกษตรกร ต่ำบลเกะยะ ออำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ผลผลิตปี ๒๕๒๕.....	๗๐
๑๑. เงินลงทุนและอัตรารายได้ ของสินทรัพย์และอุปกรณ์การ... เพาะ เสี้ยงปลากะพงขาว ในgrade ของเกษตรกร ต่ำบลเกะยะ..... อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ปีการผลิต ๒๕๒๕.....	๗๗
๑๒. ค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์และอุปกรณ์ที่ใช้เพาะ เสี้ยงปลากะพงขาว ใน grade ของเกษตรกร ต่ำบลเกะยะ ออำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ปีการผลิต ๒๕๒๕.....	๗๘
๑๓. ต้นทุน รายได้ โดย เนลลี่ต่อฟาร์มปลากะพงขาว ในgrade ต่อ ๑ ปี....	๗๘
๑๔. ต้นทุนคงที่รวม ต้นทุนผืนแปรรวม และต้นทุนผืนแปรต่อ ๑ กิโลกรัม....	๘๑

## รายการรูปภาพประกอบ

รูปที่	หน้า
๑. สักษณะภายนอกของปลากระพงขาว.....	๑๗
๒. สักษณะของลูกปลากระพงขาวขนาดเล็ก.....	๑๕
๓. ปลากระพงขาวจากการเลี้ยงในกระชังในล่องในระยะเวลา ๑ ปี....	๑๕
๔. บ่อเลี้ยงพ่อแม่พันธุ์ปลากระพงขาว.....	๑๙
๕. บ่อเพาะฟักปลากระพงขาว.....	๑๙
๖. การฉีดฮอร์โมนให้แม่พันธุ์ปลากระพงขาวในการผสมเทียม.....	๒๑
๗. การจำหน่ายพันธุ์ปลากระพงขาวที่สถาบันเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งแห่งชาติ จังหวัดสงขลา.....	๒๙
๘. การปักขึ้นกระชังประจำที่.....	๓๐
๙. สักษณะของกระชังลอย.....	๓๐
๑๐. สักษณะการเลี้ยงปลากระพงขาวในกระชัง ในจังหวัดสงขลา.....	๔๗
๑๑. บริเวณหน้าบ้านใช้เป็นแหล่งเลี้ยงปลากระพงขาวในกระชัง.....	๔๗
๑๒. กระชังอนุบาลลูกปลากระพงขาว.....	๔๖
๑๓. การอนุบาลลูกปลากระพงขาว.....	๔๖
๑๔. สักษณะของกระชัง เลี้ยงปลากระพงขาว.....	๔๙
๑๕. การให้อาหารปลากระพงขาว.....	๔๙

**คุณภาพทางกายภาพ  
คุณลักษณะของปลากระพงขาว**