

ต้นทุนการผลิตร่างใหม่ล่าสุด



นางเพชรน้อย เวทยประสิทธิ์

007363

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาปรัชญามหาบัณฑิต

ภาควิชาการบัญชี

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2525

ISBN 974-560-823-8

I16928476

24-1-25

THE COST OF COCOON PRODUCTION

Mrs. Petchnoi Vetayaprasit

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Accountancy

Department of Accountancy

Graduate School

Chulalongkorn University

1982

หัวข้อวิทยานิพนธ์     ต้นทุนการผลิตสร้างใหม่ลด  
โดย                     นาง เพ็ชรน้อย เวทยประสิทธิ์  
ภาควิชา                 การบัญชี  
อาจารย์ที่ปรึกษา     อาจารย์โยติ สุวิภกิจ  
                           อาจารย์นันทพร เลิศบุศย์



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้มหาวิทยาลัยบุรีรัมย์เป็นส่วนหนึ่งของการ  
ศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

*[Signature]* ..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
(รองคณบดีตราจารย์ ดร.สุประดิษฐ์ บุนนาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

*[Signature]* ..... ประธานกรรมการ  
(คณบดีตราจารย์เพ็ญแข สนิทวงศ์ ณ อยุธยา)

*[Signature]* ..... กรรมการ  
(อาจารย์อรพินธุ์ ขำดีอัปสร)

*[Signature]* ..... กรรมการ  
(อาจารย์โยติ สุวิภกิจ)

*[Signature]* ..... กรรมการ  
(อาจารย์นันทพร เลิศบุศย์)

หัวข้อวิทยานิพนธ์      ต้นทุนการผลิตรังไหมสด  
ชื่อผู้ผลิต                      นางเพชรน้อย เวทยประสิทธิ์  
อาจารย์ที่ปรึกษา              อาจารย์โยติ สุวิภกิจ  
    อาจารย์นันทพร เลิศบุศย์  
ภาควิชา                              การบัญชี  
ปีการศึกษา                      2524



### บทคัดย่อ

การเลี้ยงไหมในประเทศไทย เกษตรกรส่วนใหญ่ทำการเลี้ยงไหมพันธุ์พื้นเมือง เมื่อเลี้ยงจนได้ผลผลิตรังไหมสดแล้วจะนำมาสาวด้วยมือเพื่อขายเป็นเส้นไหมพุ่งหรือเพื่อใช้ทอผ้า ในปัจจุบันทางราชการได้มีการส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาเลี้ยงไหมพันธุ์ลูกผสมเพื่อการขายรังไหมสดมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อช่วยลดปัญหาการขาดแคลนรังไหมในการผลิตเส้นไหมขึ้นภายในประเทศ ไหมพันธุ์ลูกผสมเป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตรังไหมมีเปอร์เซ็นต์เส้นใยสูง และนำมาสาวได้ดีด้วยเครื่องจักร ไข่ผลิตเป็นเส้นไหมขึ้น

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความมุ่งหมายที่จะศึกษาถึงขั้นตอนในการเลี้ยงไหมพันธุ์ลูกผสม และต้นทุนการผลิตรังไหมสด เริ่มตั้งแต่ต้นทุนใบหม่อน ไข่ไหม การเลี้ยงจนกระทั่งได้รังไหมสด โดยคำนวณต้นทุนการผลิตรังไหมสดต่อ 1 กิโลกรัม รวมทั้งศึกษาปัญหาต่าง ๆ ของผู้เลี้ยงไหม

การศึกษาได้กระทำโดยการรวบรวมข้อมูล จากเอกสารที่เกี่ยวข้อง และจากการสอบถามผู้เลี้ยงไหมพันธุ์ลูกผสม ทั้งหน่วยราชการและบริษัทเอกชนรวม 4 แห่ง แล้วนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาคำนวณต้นทุนการผลิตรังไหมสด

ผลจากการศึกษาปรากฏว่าผู้เลี้ยงไหมแต่ละแห่งมีต้นทุนการผลิตรังไหมสดต่อ 1 กิโลกรัม ดังนี้

1. ศูนย์วิจัยและอบรมไหม กิโลกรัมละ 105.80 บาท
2. นิคมสร้างตนเองพินาย กิโลกรัมละ 97.85 บาท
3. บริษัทไฟโรจน์ไหมไทย จำกัด กิโลกรัมละ 87.78 บาท
4. บริษัทจุลไหมไทย จำกัด กิโลกรัมละ 76.17 บาท



สาเหตุสำคัญที่ทำให้ต้นทุนการผลิตรังไหมสดของผู้เลี้ยงไหมทั้ง 4 แห่งแตกต่างกันคือ อัตราค่าจ้างแรงงาน จำนวนแรงงานที่ใช้เลี้ยงไหม จำนวนครั้งในการเลี้ยงไหม จำนวนไหมที่เลี้ยงในแต่ละครั้ง และผลผลิตรังไหมสด

จากการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตรังไหมสดที่คำนวณได้ของผู้เลี้ยงไหมทั้ง 4 แห่งกับราคากลางรับซื้อรังไหมสด ตามเปอร์เซ็นต์เปลือกรังไหมสด ปรากฏว่าผู้เลี้ยงไหมเพื่อการค้ายังพอสู้กำไร และถ้าผู้เลี้ยงไหมพิจารณาปรับปรุงลดต้นทุนการผลิตโดยการเพิ่มประสิทธิภาพแรงงานที่ใช้เลี้ยงไหม เพิ่มจำนวนครั้งในการเลี้ยงไหม และเพิ่มจำนวนไหมที่เลี้ยงในแต่ละครั้ง ตลอดจนเพิ่มผลผลิตรังไหมสด ก็จะช่วยให้ผู้เลี้ยงไหมมีกำไรมากขึ้น

ปัญหาที่ผู้เลี้ยงไหมกำลังประสบก็คือ การเลี้ยงไหมทำได้ไม่เต็มที่และการเลี้ยงไหมได้ผลผลิตรังไหมสดต่ำ ปัญหาเหล่านี้มีสาเหตุมาจากการขาดแคลนใบหม่อน การขาดแคลนแรงงานพันธุ์ไหม เทคนิคการเลี้ยงไหม และโรคของตัวไหม แนวทางในการแก้ไขปัญหานี้อาจจะทำได้โดยผู้เลี้ยงไหมควรมีการวางแผนการเลี้ยงไหม และควรพิจารณาถึงการนำเครื่องจักรมาใช้แทนแรงงานคน นอกจากนี้หน่วยราชการควรขยายการฝึกอบรมเกษตรกรให้มีความรู้เกี่ยวกับการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมอย่างถูกวิธี และทำการค้นคว้าเกี่ยวกับพันธุ์ไหม และคัดเลือกพันธุ์ไหมที่ดีเพื่อนำมาแก่เกษตรกรต่อไป

Thesis Title           The Cost of Cocoon Production  
Name                    Mrs. Petchnoi Vatayaprasit  
Thesis Advisers        Mr. Chote Suvipakit  
                          Mrs. Nantaporn Lertbusya  
Department             Accountancy  
Academic                1981

#### ABSTRACT

Most of sericultural farmers in Thailand raise Thai native silkworm varieties and reel the cocoon by hand. They sell raw silk as weft or use it for their own weaving. At present the Sericulture Division, Department of Agriculture, has been propagating the techniques of raising hybrid silkworms. The hybrid silkworm varieties are more productive than native varieties and the cocoon from hybrid varieties are suitable for machine reeling. The farmers who raise hybrid varieties can then sell cocoons instead of raw silk. The machine reeled raw silk can be used as warp which is more costly than weft.

The objective of the thesis is to study the various steps of hybrid silkworm raising as well as the cost of cocoon production. The cost of each step of cocoon production was studied such as cost of producing mulberry leaves, silkworm eggs, etc so that the cost of cocoon production per kilogram could be determined.

The author collected relevant data from related documents and interviewed people engaged in hybrid silkworm raising, both in the private sector and government agencies.

The results of the study revealed that the cost of cocoon production per kilogram of silkworm raisers covered in the study was as followed:

Costs of Cocoon Production	
Sericultural Farms	Costs of Cocoon Production per Kilogram (in Bahts)
1. Thai Sericultural Research and Training Center.	105.80
2. Pimai Land Settlement	97.85
3. Pairoj Thai Silk Co.	87.78
4. Chul Thai Silk Co.	76.17

The various factors contributing to differences in the costs of cocoon productions are wages rate, number of labour used, the rearing cycles, number of silkworms reared in each cycle and the quantity of cocoon produced.

From the comparison between the costs of cocoon production of the above-mentioned farmers and the mean selling prices of cocoons as classified by cocoon shell percentage, it is found that cocoon raisers for commercial purposes still have some profit. To earn more profit farmers have to reduce their costs of production through improvement of the efficiency of the labour used, by increasing the cycles of rearing and increasing the number of silkworms reared in each cycle as well as trying to increase productivity.

There are many problems facing silkworm raisers, for instance, silkworms are not reared in a sufficiently large scale while the productivity is also low. There are various factors contributing to these problems, such as scarcity of mulberry, lack of labour, lack of good breed silkworms and appropriate silkworm rearing techniques as well as the lack of effective control of silkworm disease. Solutions to the above-mentioned problems offered by the author are : well-planned rearing, replacement of human labour by machines where appropriate and the extension of sericultural training by government agencies to larger number of farmers on mulberry growing and silkworm rearing. Government agencies should also conduct extensive research on good silkworm breeding so that selection of good strains could be achieved. Such knowledge gained would be of great benefit to farmers.



### กิติกรรมประกาศ

ในการเขียนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนได้รับการแนะนำหัวข้อการทำวิทยานิพนธ์จาก  
 คำสตราจารย์เพ็ญแข สนิทวงศ์ฯ หัวหน้าภาควิชาการบัญชี คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
 อาจารย์โชติ ลูวิภกิจ ผู้อำนวยการกองการเกษตรต่างประเทศ ซึ่งแต่เดิมท่านดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการ  
 กองการไหม กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการรับเป็น  
 อาจารย์ที่ปรึกษาในการเขียนวิทยานิพนธ์ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ทั้งสองเป็นอย่างสูง  
 ไว้ในที่นี้ และขอขอบพระคุณอาจารย์นันทพร เลิศบุศย์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมที่ได้กรุณาใช้เวลาอัน  
 มีค่าช่วยให้คำแนะนำ ตลอดจนช่วยแก้ไขข้อบกพร่องในการเขียนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

นอกจากนี้ผู้เขียนขอขอบคุณ คุณวิเชียร ขวัญอ่อน เจ้าหน้าที่ฝ่ายอบรมการเลี้ยงไหม ของ  
 ศูนย์วิจัยและอบรมไหม คุณสุวรรณี คุณวงศ์ ผู้จัดการบริษัทจุลไหมไทย จำกัด คุณประไพ วิวัฒน์วานิช  
 ผู้จัดการบริษัทไพโรจน์ไหมไทย จำกัด และเจ้าหน้าที่นิคมสร้างตนเองพิมายทุก ๆ ท่าน ที่ได้กรุณาอนุญาต  
 ให้เข้าศึกษาวิธีการเลี้ยงไหมและให้ความช่วยเหลือทางด้านข้อมูล ตลอดจนอำนวยความสะดวกในด้าน  
 ต่าง ๆ แก่ผู้เขียน

สุดท้ายนี้ผู้เขียนขอขอบคุณอาจารย์อรพินธุ์ ช่างตีปลีร์ ที่ได้กรุณารับเป็นกรรมการตรวจและ  
 สอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ และทุก ๆ ท่านที่ยังไม่ได้กล่าวนามไว้ในที่นี้ ซึ่งมีส่วนช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ  
 จนกระทั่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เพชรน้อย เวทยประสิทธิ์

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ณ
รายการตารางประกอบ.....	ฐ
รายการรูปภาพประกอบ.....	ฒ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
- ความเป็นมาของปัญหา.....	1
- วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
- ขอบเขตของการศึกษา.....	2
- วิธีค้นคว้าและวิจัย.....	3
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
บทที่ 2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับตัวไหม.....	5
- ประวัติ.....	5
- ความเป็นมาทางวิทยาศาสตร์.....	5
- การจำแนกพันธุ์ไหม.....	6
- ไหมลูกผสม.....	9
- ชีพจักรและการเจริญเติบโต.....	10
- อาหารของตัวไหม.....	13
- ลักษณะของไหมในระยะที่เป็นตัวหนอน.....	14
- โรคและศัตรูของตัวไหมและหลักการป้องกันกำจัด.....	17
บทที่ 3 การเลี้ยงไหมในประเทศไทย.....	20
- วัตถุประสงค์ในการเลี้ยงไหม.....	20
- พันธุ์ไหม.....	21

	หน้า
- การวางแผนเลี้ยงไหม.....	23
- การทำความสะอาดโรงเลี้ยงและอุปกรณ์.....	27
- วิธีการเลี้ยงไหม.....	28
- ส่วนประกอบรังไหมสด.....	34
- การสาวไหม.....	34
<b>บทที่ 4</b> <b>ต้นทุนการเลี้ยงไหม.....</b>	<b>42</b>
- ส่วนประกอบต้นทุนการเลี้ยงไหม.....	42
- การคำนวณต้นทุนการเลี้ยงไหม.....	46
- ศูนย์วิจัยและอบรมไหม จังหวัดนครราชสีมา.....	46
-    สักขะการดำเนินงาน.....	46
-    ส่วนประกอบต้นทุนการเลี้ยงไหม.....	47
-    ต้นทุนการผลิตรังไหมสดต่อกิโลกรัม.....	56
- นิคมสร้างตนเองพิกมาย อำเภอพิกมาย จังหวัดนครราชสีมา.....	58
-    สักขะการดำเนินงาน.....	58
-    ส่วนประกอบต้นทุนการเลี้ยงไหม.....	59
-    ต้นทุนการผลิตรังไหมสดต่อกิโลกรัม.....	67
- บริษัทไพโรจน์ไหมไทย จำกัด อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง.....	69
-    สักขะการดำเนินงาน.....	69
-    ส่วนประกอบต้นทุนการเลี้ยงไหม.....	70
-    ต้นทุนการผลิตรังไหมสดต่อกิโลกรัม.....	79
- บริษัท จุลไหมไทย จำกัด อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์.....	81
-    สักขะการดำเนินงาน.....	81
-    ส่วนประกอบต้นทุนการเลี้ยงไหม.....	82
-    ต้นทุนการผลิตรังไหมสดต่อกิโลกรัม.....	91

	หน้า
บทที่ 5 การวิเคราะห์ต้นทุนและการเปรียบเทียบต้นทุนกับราคาขาย.....	93
- การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตรังไหมสด.....	94
- คู่แข่งวิสัยและอบรมไหม.....	94
- นิคมสร้างตนเองพิจิตร.....	97
- บริษัทไพโรจน์ไหมไทยจำกัด.....	99
- บริษัทจุลไหมไทยจำกัด.....	100
- การขายรังไหมสด.....	103
- การเปรียบเทียบต้นทุนกับราคาขาย.....	104
บทที่ 6 สรุปรูปปัญหาและข้อเสนอนโยบาย.....	107
- สรุปรูป.....	107
- ปัญหาและข้อเสนอนโยบาย.....	109
บรรณานุกรม.....	112
ภาคผนวก.....	114
ประวัติผู้เขียน.....	121



## รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
3. 1 แสดงลักษณะของรังไหมพันธุ์ต่าง ๆ ที่ผลิตในประเทศไทย.....	33
4. 1 ค่าเสื่อมราคาโรงเลี้ยงและอุปกรณ์เลี้ยงไหมวัยอ่อนของคุณวิสัยและอบรมไหม...	50
4. 2 ต้นทุนการเลี้ยงไหมวัยอ่อนของคุณวิสัยและอบรมไหม.....	52
4. 3 ค่าเสื่อมราคาโรงเลี้ยงและอุปกรณ์เลี้ยงไหมวัยแก่ของคุณวิสัยและอบรมไหม....	54
4. 4 ต้นทุนการเลี้ยงไหมวัยแก่ของคุณวิสัยและอบรมไหม.....	56
4. 5 ต้นทุนการผลิตรังไหมสดของคุณวิสัยและอบรมไหม.....	57
4. 6 ค่าเสื่อมราคาโรงเลี้ยงและอุปกรณ์เลี้ยงไหมวัยอ่อนของนิคมฯ พิมาย.....	61
4. 7 ต้นทุนการเลี้ยงไหมวัยอ่อนของนิคมฯ พิมาย.....	63
4. 8 ค่าเสื่อมราคาโรงเลี้ยงและอุปกรณ์เลี้ยงไหมวัยแก่ของนิคมฯ พิมาย.....	65
4. 9 ต้นทุนการเลี้ยงไหมวัยแก่ของนิคมฯ พิมาย.....	67
4.10 ต้นทุนการผลิตรังไหมสดของนิคมฯ พิมาย.....	68
4.11 ค่าเสื่อมราคาโรงเลี้ยงและอุปกรณ์เลี้ยงไหมวัยอ่อนของบริษัทไพโรจน์ไหมไทยจำกัด	73
4.12 ต้นทุนการเลี้ยงไหมวัยอ่อนของบริษัทไพโรจน์ไหมไทยจำกัด.....	75
4.13 ค่าเสื่อมราคาโรงเลี้ยงและอุปกรณ์เลี้ยงไหมวัยแก่ของบริษัทไพโรจน์ไหมไทยจำกัด	78
4.14 ต้นทุนการเลี้ยงไหมวัยแก่ของบริษัทไพโรจน์ไหมไทยจำกัด.....	79
4.15 ต้นทุนการผลิตรังไหมสดของบริษัทไพโรจน์ไหมไทยจำกัด.....	80
4.16 ค่าเสื่อมราคาโรงเลี้ยงและอุปกรณ์เลี้ยงไหมวัยอ่อนของบริษัทจุลไหมไทยจำกัด...	84
4.17 ต้นทุนการเลี้ยงไหมวัยอ่อนของบริษัทจุลไหมไทยจำกัด.....	86
4.18 ค่าเสื่อมราคาโรงเลี้ยงและอุปกรณ์เลี้ยงไหมวัยแก่ของบริษัทจุลไหมไทยจำกัด....	89
4.19 ต้นทุนการเลี้ยงไหมวัยแก่ของบริษัทจุลไหมไทยจำกัด.....	91
4.20 ต้นทุนการผลิตรังไหมสดของบริษัทจุลไหมไทยจำกัด.....	92
5. 1 ต้นทุนการผลิตรังไหมสดต่อกิโลกรัมของผู้เลี้ยงไหมทั้ง 4 แห่ง.....	93
5. 2 ต้นทุนการผลิตรังไหมสดต่อกิโลกรัมของคุณวิสัยฯ ในกรณีทำการเลี้ยงไหม 1 แผ่น ได้ผลผลิตรังไหมสด 25 กิโลกรัม.....	96

ตารางที่ (ต่อ)	หน้า
5.3 ต้นทุนการผลิตรังไหมสดต่อกิโลกรัมของศูนย์วิจัยฯ ในกรณีที่ทำการเลี้ยงไหม 1 แผ่นได้ผลผลิตรังไหมสด 30 กิโลกรัม.....	97
5.4 ต้นทุนการผลิตรังไหมสดต่อกิโลกรัมของนิคมฯ พิมาย เลี้ยงเต็มี่ตามขนาดโรงเลี้ยงไหม.....	99
5.5 ต้นทุนการผลิตรังไหมสดต่อกิโลกรัมของบริษัทจุฬาไหมไทย จำกัด เลี้ยงเต็มี่ตามขนาดโรงเลี้ยงไหม.....	102
5.6 การเปรียบเทียบต้นทุนรังไหมสดกับราคาขายต่อกิโลกรัม.....	104
5.7 ต้นทุนการผลิตรังไหมสดต่อกิโลกรัมของเกษตรกรนิคมฯ พิมาย.....	105

## รายการรูปภาพประกอบ

ภาพที่		หน้า
1	ยี่พาศ์กรของไหม.....	12
2	ลักษณะภายนอกของหนอนไหม.....	15
3	จุดจำแนกเพศของหนอนไหมและตักแต่ไหม.....	16
4	ภาชนะเลี้ยงไหมแบบโต๊ะ.....	36
5	ภาชนะเลี้ยงไหมแบบชั้นเลื่อน.....	36
6	ภาชนะเลี้ยงไหมแบบชั้นแขวน.....	36
7	ตาข่ายถ้ำยมูลไหม.....	37
8	จ่อพลาสติกและจ่อกก.....	38
9	จ่อหมุ่น.....	38
10	การโรยยาบนตัวหนอนไหม.....	39
11	การเริ่มเลี้ยงไหมแรกพัก.....	39
12	การถ้ำยมูลไหม.....	39
13	การเก็บรังไหมสดออกจากจ่อพลาสติก.....	40
14	การเก็บรังไหมสดออกจากจ่อหมุ่น.....	40
15	รังไหมสด.....	41