

การศึกษาผลกระทบที่เป็นได้จากการใช้นโยบายรักษาเสถียรภาพ

ของระดับราคาปลาสดต่อการผลิตและการตลาด:

ศึกษาเฉพาะกรณีของภาคกลาง



นายสมศักดิ์ ทรัพย์เหลือหลาย

ศูนย์วิทยพัทยาการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคามหลักสูตรปริญญา เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชา เศรษฐศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2528

ISBN 974-564-058-1

010968

17778517

THE POTENTIAL IMPACT OF PRICE STABILIZATION POLICIES ON THE MARKETING  
AND PRODUCTION OF PLA SAWAI (PANGASIU SUTCHI):  
A CASE STUDY OF THE CENTRAL PLAIN:



Mr. Somsak Supleaulai

คุณยวิทย์ทรัพย์ากร  
A Thesis Submitted in Partial Fullfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Economics

Department of Economics

Graduate School

Chulalongkorn University

1985

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การศึกษาผลกระทบที่เป็นได้จากการใช้นโยบายรักษาเสถียรภาพของระดับ  
ราคาปลาสดต่อการผลิตและการตลาด: ศึกษาเฉพาะกรณีของภาคกลาง

โดย

นายสมศักดิ์ ทรัพย์เหลือหลาย

ภาควิชา

เศรษฐศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพาภรณ์ ทวีกุลวัฒน์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อาจารย์ ขวัญใจ สมิธ



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการ  
ศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

.....  ..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประดิษฐ์ มุนนาค)

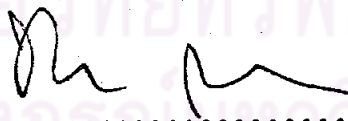
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....  ..... ประธานกรรมการ

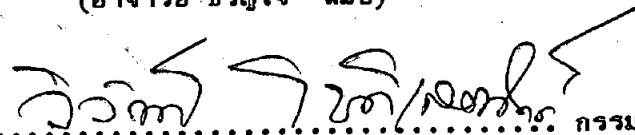
(รองศาสตราจารย์ ศรีวงศ์ สมิตร)

.....  ..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพาภรณ์ ทวีกุลวัฒน์)

.....  ..... กรรมการ

(อาจารย์ ขวัญใจ สมิธ)

.....  ..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิวัฒน์ ชาติเลอศักดิ์)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์      การศึกษาผลกระทบที่เป็นได้จากการใช้นโยบายรักษาเสถียรภาพของระดับ  
 ราคาปลาสดต่อการผลิตและการตลาด: ศึกษาเฉพาะกรณีของภาคกลาง  
 ชื่อนิสิต                    นายสมศักดิ์ ทรัพย์เหลือหลาย  
 อาจารย์ที่ปรึกษา        ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทิพาภรณ์ ทวีกุลวัฒน์  
                                   อาจารย์ ขวัญใจ สมิต  
 ภาควิชา                     เศรษฐศาสตร์  
 ปีการศึกษา                2527



บทคัดย่อ

ภาคกลางเป็นภาคที่มีการผลิตปลาสดมากที่สุดของประเทศ ผลผลิตที่เพิ่มขึ้นนี้ เนื่องมาจากความสำเร็จในการผสมเทียมโดยการไข่ไซโมน ในปี 2509 และจากการขยายเนื้อที่การผลิต ปริมาณผลผลิตปลาสดจากฟาร์มภาคกลางได้เพิ่มสูงขึ้นจาก 878.5 เมตริกตันในปี 2517 เป็น 7032.24 เมตริกตันในปี 2525 ผลผลิตปลาสดของภาคกลางอีกส่วนหนึ่งเป็นผลผลิตจากแหล่งน้ำธรรมชาติที่ลดลงความสำคัญลงเรื่อย ๆ โดยผลผลิตจากแหล่งน้ำธรรมชาติได้ลดลงจาก 1858.5 เมตริกตัน ในปี 2517 เป็น 220 เมตริกตันในปี 2525 ผลผลิตที่ได้จากภาคกลางจะถูกใช้เพื่อการบริโภคภายในภาคกลางเองเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งกว่า 90 % ถูกใช้ไปเพื่อการบริโภคสด นอกจากนี้ยังมีอุปสงค์ที่เกิดจากภาคอื่น

จากการศึกษาพบว่าปริมาณผลผลิตจากฟาร์มเพิ่มสูงขึ้นแต่ราคาปลาสดที่เกษตรกรขายได้กลับมีแนวโน้มลดต่ำลงจาก 17.99 บาท ต่อกิโลกรัมในปี 2517 เป็น 5.09 บาท ต่อกิโลกรัมในปี 2525 ซึ่งความไม่แน่นอนของราคาปลาสดยังสามารถดูได้จากค่าดัชนีตามฤดูกาล โดยราคาปลาสดที่จำหน่าย ณ สะพานปลากรุงเทพจะเคลื่อนไหวอยู่ในช่วง 91.96 เพอร์เซ็นต์ในเดือนตุลาคมถึง 107.30 เพอร์เซ็นต์ในเดือนกุมภาพันธ์ของราคาเฉลี่ยตลอดปี พ.ศ. 2521-2523 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าในช่วงฤดูฝน ราคาปลาสดจะต่ำเพราะว่าปลาสดจะถูกแข่งขันจากสินค้าสัตว์น้ำชนิดอื่น และราคาปลาสดจะสูงขึ้นมากในช่วงฤดูแล้ง

เนื่องจากปัญหาของการขยายการผลิตมากเกินไปและปัญหาราคาปลาสดไม่มีเสถียรภาพ วิทยานิพนธ์นี้จึงมุ่งที่จะศึกษาว่าเมื่อรัฐเข้าแทรกแซงกลไกราคาเพื่อช่วยให้ราคามีเสถียรภาพแล้วจะให้ผลประโยชน์แก่ผู้ผลิตหรือผู้บริโภคมากน้อยเท่าใด โดยดูที่ผลสะท้อนทางด้านสวัสดิการ การศึกษานี้ได้ใช้วิธีการศึกษาของ เบนตัน เอฟ.มัสเซล ที่ศึกษาถึงราคาเสถียรภาพและสวัสดิการ

โดยได้กำหนดสมการอุปสงค์และสมการอุปทานของปลาสด เพื่อคำนวณค่าตัวแปรไปแทนค่าในแบบจำลอง เพื่อหาค่าที่ควรเป็นของผลได้ผู้ผลิต และผู้บริโภคตลอดจนผลได้รวมของสังคมต่อไป

จากผลการศึกษาปรากฏว่า เมื่อมีการรักษาเสถียรภาพราคาจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค ทำให้สวัสดิการรวมของสังคมสูงขึ้น โดยแยกผลการวิเคราะห์ที่ได้ดังนี้

เมื่อมีการรักษาเสถียรภาพราคาของระดับราคาปลาสดในภาคกลางแล้วจะทำให้ผู้ผลิตได้รับส่วนเกินเพิ่มขึ้นเท่ากับ 3202.87 หน่วย และการรักษาเสถียรภาพราคาจะทำให้ผู้บริโภคได้รับส่วนเกินผู้บริโภคเท่ากับ 2658.78 หน่วย ทำให้สังคมได้รับสวัสดิการรวมเท่ากับ 5861.65 หน่วย ฉะนั้นการรักษาเสถียรภาพราคาจะก่อให้เกิดประโยชน์มากแก่ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค โดยที่ผลได้ของผู้ผลิตจะมากกว่าผลได้ของผู้บริโภค

การศึกษานี้ได้เสนอให้ใช้นโยบายผูกมัดที่กันชนและการประกันราคาขั้นต่ำในการทำให้ราคาปลาสดมีเสถียรภาพ แต่มาตรการทั้งสองที่เสนอมานี้เป็นมาตรการที่มีต้นทุนสูงมาก เพราะต้องมีการใช้พื้นที่ห้องเย็นในการเก็บรักษาให้ปลาสดมีความสดอยู่ ฉะนั้นหากรัฐบาลไม่มีงบประมาณเพียงพอ มาตรการทั้งสองที่เสนอมานี้จะดำเนินไปได้ยาก มาตรการเสริมอื่น ๆ ที่จะทำได้ง่ายกว่ามีอาทิเช่น การควบคุมอุปทานปลาสดออกสู่ตลาดโดยการเลี้ยงปลาในบ่อเลี้ยงและการจัดให้มีตลาดกลาง กล่าวคือ ในขณะที่ราคาค่าผู้ผลิตจะยังคงเลี้ยงปลาต่อไปเรื่อย ๆ และจะขายผลผลิตก็ต่อเมื่อราคาปลาสดสูงขึ้น ส่วนการจัดให้มีตลาดกลางก็เป็นอีกวิธีการหนึ่งของการควบคุมอุปทานที่จะออกสู่ตลาด โดยตลาดกลางจะกำหนดปริมาณรับซื้อปลาสดในแต่ละวัน เพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณอุปสงค์ในวันนั้น ๆ เพื่อเป็นการช่วยให้ระดับราคาปลาสดไม่ตกต่ำ

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2

Thesis Title                    The Potential Impact of Price Stabilization Policies  
   on the Marketing and Production of Pla Sawai  
   (Pangasius sutchi) : A Case Study of The Central  
   Plain

Name                                Mr. Somsak Supleaulai

Thesis Advisor                 Assistant Professor Tipaporn Thavikulwat, Ph.D.  
   Lecturer Quanjai Smith

Department                      Economics

Academic Year                 1984



#### ABSTRACT

The Central Plain is the region in the country in which most Pla Sawai is produced. Outputs have been increased due to the success in the artificial insemination by using hormone in 1966, and from the expansion of aquaculture land. As a result the quantity of Pla Sawai output from the Central farm region has increased from 878.5 metric ton in 1974 to 7032.24 metric ton in 1982. However, a part of Pla Sawai productions of the Central Plain which come from the natural river source has been declining. The trend of the output from the natural river source has been reduced from 1858.5 metric ton in 1974 to 220 metric ton in 1982. A lot of productions from Central Plain is absorbed by the consumer within the region, with 90 percent being consumed fresh from the market, while relatively small quantity is absorbed by the demand from other regions. From the past study, it has been found that while the quantity of farm output has increased, The price trend of Pla Sawai has shown a marked decline, i.e, from 17.99 baht per kilogram in 1974 to 5.09 baht per kilogram in 1982. The instability of Pla Sawai pricing can also be checked from the seasonal index which shows that the selling

price at Bangkok Fish Market Organization tended to move between 91.96 percent in October to 107.30 percent in February of mean price through the year 1978-1980. This movement indicates that in the rainy season the price of Pla Sawai is low due to competition from other fisheries, but in winter, its price again picks up.

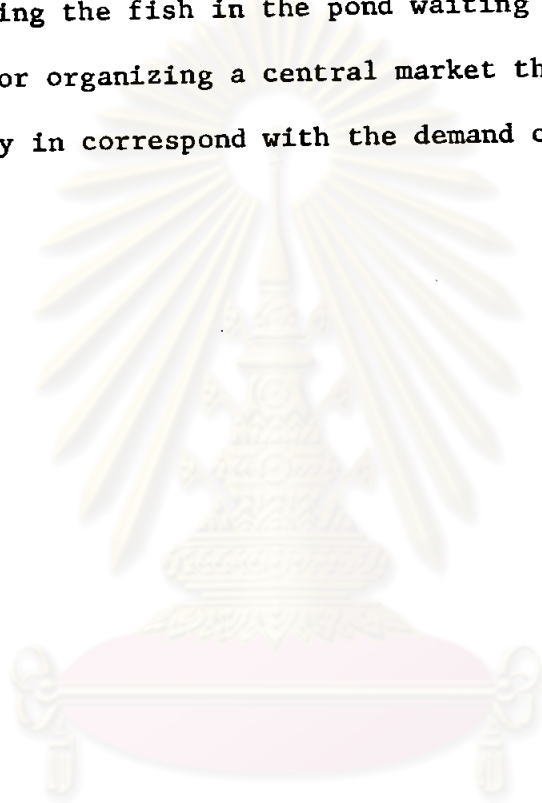
The over expansion of Pla Sawai output and its apparent price instability has given the impetus to this thesis study. The aim of the thesis is to explore the result of government intervention with the present pricing mechanism by setting the stabilizing price. Whether the producer or the consumer will gain from this effort can be analysed through the welfare aspect of this study.

The methodology employed here is adapted from Benton F. Massell's study on stabilizing price and welfare. Demand and supply equations of Pla Sawai are estimated to provide certain coefficients in the model of the expected value of gain to consumer, producer and the total social gain.

From the study it appears that when there is stabilizing price the gain will occur to both producers and consumers together and total welfare will increase. From the analysis when there is price stabilization policy of Pla Sawai in the Central Plain, The producer will receive a surplus of 3202.87 units, while the stabilizing price gain to consumer is 2658.78 units and the net total welfare to society will become 5861.65 units. So in practice the gain from price stabilization will occur to both producers and consumers. Comparatively speaking, however, price stabilization will lead to gain in producer more than the gain to consumer.

This study has suggested the application of buffer stock and minimum price support to stabilize the price of Pla Sawai. But these

two suggested policies involve a large amount of budget for the government has to use freezing room for storage for instance. So if the government has not enough budget, the two suggested policies will be difficult to manage. Other policies to help support the stabilizing price schemes are, for example, the control of the supply of Pla Sawai by continuing feeding the fish in the pond waiting for a better price in the future and/or organizing a central market that will regulate the supply each day in correspond with the demand of that day.



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





### กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ ก็เพราะได้รับความร่วมมือและอนุเคราะห์เป็นอย่างดีจาก อาจารย์หลายท่าน โดยเฉพาะ อาจารย์ ทวีญใจ สมิธ , ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทิพาภรณ์ ทวีกุลวัฒน์ อาจารย์ที่ปรึกษาและควบคุมการทำวิทยานิพนธ์ ตลอดจนการตรวจแก้ไขเป็นอย่างดี และผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ศรีวงศ์ สุมิตร , รองศาสตราจารย์ ดร. วิวัฒน์ โชติเลอศักดิ์ และคณาจารย์ของคณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาฯ ทุกท่านที่ได้ช่วยเหลือแนะนำในด้านต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์เป็นอย่างมาก นอกจากนี้ผู้เขียนได้รับความร่วมมือจาก คุณ นฤมล นุตยสกุล เพื่อนนิสิตคณะเศรษฐศาสตร์บัณฑิตวิทยาลัย และเพื่อน ๆ ผู้ไม่ได้กล่าวชื่อนามอีกหลายท่าน หากความดี อันพึงจะได้รับจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขอมอบให้แก่ คุณพ่อ คุณแม่ ซึ่งเป็นผู้ให้กำเนิด , ครูและอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาให้แก่ข้าพเจ้า ตลอดจนสถาบันการศึกษาทุกแห่งที่ข้าพเจ้าเคยศึกษามา อย่างไรก็ตามวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ยังมีข้อบกพร่องอยู่บ้าง ผู้เขียนขออภัยรับแต่เพียงผู้เดียว.

สมศักดิ์ ทรัพย์เหลือหลาย

15 กุมภาพันธ์ 2528

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฌ
สารบัญ .....	ญ
รายการตารางประกอบ .....	ฎ
รายการแผนภาพประกอบ .....	ฏ
<b>บทที่ 1 บทนำ .....</b>	<b>1</b>
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา .....	2
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา .....	13
1.3 ขอบเขตของการศึกษา .....	14
1.4 วิธีการศึกษา .....	14
1.5 งานที่ผู้วิจัยอื่นทำไปแล้ว .....	15
1.6 แหล่งที่มาของข้อมูล .....	16
1.7 ลำดับการศึกษาของวิทยานิพนธ์เล่มนี้ .....	16
<b>บทที่ 2 โครงสร้างการผลิตและการตลาดปลาสรวย .....</b>	<b>18</b>
2.1 ประวัติของปลาสรวยในประเทศไทย .....	18
2.2 การผลิตปลาสรวย .....	18
2.3 การตลาดปลาสรวย .....	26
2.4 ขนาดอุปสงค์และการใช้ประโยชน์ .....	31
<b>บทที่ 3 ทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์ .....</b>	<b>36</b>
3.1 แบบจำลองของ Waugh และ Oi .....	36
3.2 แบบจำลองที่พิจารณาทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค .....	40
3.3 สูตรวัดการเปลี่ยนแปลงของส่วนเกินผู้ผลิตและส่วนเกินผู้บริโภค .....	42
3.4 การกะประมาณสมการอุปสงค์และสมการอุปทานปลาสรวย .....	55
<b>บทที่ 4 วิเคราะห์ผลการศึกษา .....</b>	<b>63</b>
4.1 ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อนของอุปสงค์ปลาสรวย .....	63

4.2	การหาค่าสัมประสิทธิ์รวมและค่าความแปรปรวนรวมของอุปสงค์	69
4.3	ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อนของอุปทานปลาสด	70
4.4	การหาค่าสัมประสิทธิ์รวมและค่าความแปรปรวนรวมของอุปทานปลา- สดภาคกลาง .....	73
4.5	วิเคราะห์การใช้ทฤษฎีการรักษาเสถียรภาพราคา .....	74
บทที่ 5	สรุปและข้อเสนอแนะ .....	76
5.1	สรุป .....	76
5.2	ข้อจำกัดในการศึกษา .....	85
5.3	ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป .....	85
บรรณานุกรม	.....	87
ภาคผนวก	.....	89
ประวัติ	.....	132


  
 ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รายการตารางประกอบ

หน้า

## ตารางที่

1.1	เป้าหมายการผลิตสัตว์น้ำทะเล, สัตว์น้ำจืด ปี พ.ศ. 2525-2529	3
1.2	ผลผลิตสัตว์น้ำของประเทศไทยระหว่าง พ.ศ. 2490-2525 .....	5
1.3	อุปทานปลาสดจากฟาร์มและจากแหล่งน้ำธรรมชาติ ปี พ.ศ. 2517- 2525 .....	6
1.4	ราคาปลาสดเฉลี่ยที่ฟาร์มขายได้ เฉพาะภาคกลางปี 2517-2525 ....	8
1.5	ราคาปลาสดที่ประมูลจำหน่าย ณ สะพานปลากรุงเทพฯ ปี 2516-2525	9
1.6	แสดงค่า seasonal index (S.I.) และค่า standard deviation (S.D.) ของราคาปลาสด ปี 2521-2523 .....	11
2.1	ผลผลิตปลาสดเฉลี่ยต่อเนื้อที่การผลิตในภาคกลาง .....	21
2.2	ราคาปลาและส่วนเหลือของการตลาดจำแนกตามขั้นตอนการจัดจำหน่ายของผู้เลี้ยง ปลาสดเขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2527 .....	30
2.3	เปรียบเทียบสัดส่วนของอุปสงค์ภาคกลางและอุปสงค์ภาคอื่นต่ออุปทานรวมของ ปลาสดในภาคกลาง .....	34
2.4	การใช้ประโยชน์ปลาสด - เทโท เฉพาะภาคกลางปี 2522-2525 .....	35
ตารางภาคผนวกที่		
2.1	ผลผลิตของฟาร์มเลี้ยงปลาสดเฉพาะภาคกลางเป็นรายจังหวัด .....	90
2.2	เปรียบเทียบสัดส่วนของผลผลิตปลาสดในภาคกลาง จำแนกตามลักษณะการ เลี้ยงปี 2522 - 2525 .....	91
2.3	จำนวนฟาร์มเลี้ยงปลาสดเฉพาะภาคกลาง ปี พ.ศ. 2517-2525 .....	91
2.4	แสดงสัดส่วนของจำนวนฟาร์มเลี้ยงปลาสดของภาคกลางต่อจำนวนฟาร์มเลี้ยง ปลาน้ำจืดทุกชนิดของภาคกลางและของทั้งประเทศ ปี 2522-2525 .....	92
2.5	พื้นที่เลี้ยงปลาสดเฉพาะภาคกลางปี 2517-2525 .....	93
2.6	พื้นที่เลี้ยงปลาสดเฉลี่ยต่อฟาร์มเฉพาะภาคกลาง ปี พ.ศ. 2517-2525....	94
2.7	จำนวนหน่วยเลี้ยงปลาสดเฉพาะภาคกลางปี พ.ศ. 2517-2525 .....	95

2.8	จำนวนหน่วยเลี้ยงปลาสวย เฉลี่ยต่อฟาร์ม เฉพาะภาคกลางปี 2517-2525 ....	95
2.9	พันธุ์ปลาสวยที่กรมประมงผลิตได้ทั้งประเทศและ เฉพาะภาคกลางและพันธุ์ปลาที่ ปล่อยลงแหล่งน้ำธรรมชาติในภาคกลาง ปี 2516-2525 .....	96
4.1	ข้อมูลที่ใช้ประมาณสมการอุปทานปลาสวยของฟาร์มภาคกลาง.....	97
4.2	ข้อมูลที่ใช้ประมาณสมการอุปทานปลาสวยจากแหล่งน้ำธรรมชาติของภาคกลาง	98
4.3	ข้อมูลที่ใช้ประมาณสมการอุปสงค์ปลาสวยของภาคกลาง .....	99
4.4	ข้อมูลที่ใช้ประมาณสมการอุปสงค์ปลาสวยของภาคอื่น .....	100



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการแผนภาพประกอบ

แผนภาพที่	หน้า
1. กราฟแสดงราคาปลาสดรายที่ประมูลจำหน่ย ๓ สะพานปลากรุงเทพฯ เป็นรายปี (2516 - 2525) .....	10
2. Seasonal Index ของราคาปลาสด ๓ สะพานปลากรุงเทพฯ 2521-2523	12
3. วิธีการตลาดปลาสด .....	29
4. ส่วนเติมอมการตลาดปลาสด .....	32



ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย