

## เอกสารอ้างอิง

กรรมการนั่งท้องบก กระทรวงคมนาคม. 2552. รายงานวิจัยโครงการศึกษาเพื่อเพิ่มปัจจัย  
ความสามารถในการแข่งขันให้แก่ผู้ประกอบการขนส่งทางถนนระหว่างประเทศ.  
ศูนย์ความเป็นเลิศค้านโลจิสติกส์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.  
กรุงเทพมหานคร.

กรรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ และสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่ง<sup>๑</sup>  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2550. รายงานการวิจัยการพัฒนากระบวนการสร้างมูลค่าเพิ่ม<sup>๒</sup>  
สินค้าข้าว. กรุงเทพมหานคร.

ไชยบดี ไชยมั่นคง และ ดร. มยุทธ พันธุ์ ไชยมั่นคง. 2551. กลยุทธ์โลจิสติกส์และซัพพลายเชนเพื่อ<sup>๓</sup>  
แข่งขันในตลาดโลก. นนทบุรี.

ชัยพัฒน์ สาหสกุล. 2550. โครงการรับจำนำข้าวเปลือก ปี 2547-2548 และทางเลือกในการใช้กลไก<sup>๔</sup>  
ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า. สถาบันพระปักเกล้า. กรุงเทพมหานคร.

ทวีศักดิ์ เทพพิทักษ์. 2552. การจัดการโลจิสติกส์และซัพพลายเชน. โรงพิมพ์เอ็กซ์เพรสเน็ท.<sup>๕</sup>  
กรุงเทพมหานคร.

เบญจวรรณ จันทร์ชื่น. 2553. การวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตและการตลาดของลำไยในจังหวัด<sup>๖</sup>  
เชียงใหม่. เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่  
ประชา คุณธรรมคี. 2553. ช่องว่างทางนโยบายด้านการเกษตร (ฉบับใช้ประกอบการสัมมนา  
PolicyGap 23/6/53) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. [www.econ.tu.ac.th/doc%2Fcontent%2F580%2Fdraft\\_policy\\_gap-23653.doc](http://www.econ.tu.ac.th/doc%2Fcontent%2F580%2Fdraft_policy_gap-23653.doc) (18 กุมภาพันธ์ 2554)

พรณี สมบูรณ์. 2549. การวิเคราะห์ประสิทธิภาพเชิงเทคนิคของการผลิตอ้อยกรณีศึกษา อ.กุนกวานี<sup>๗</sup>  
อ.อุครธนา และ อ.จักราช อ.นครราชสีมา. เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.

วันวิสาข คุณศปป.2547. การประเมินประสิทธิภาพทางเทคนิคของโรงงานแปรรูปนมพร้อมดื่ม (พาสเจอร์ไรส์) ขนาดกลางและขนาดเล็กในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์มานบัณฑิต วิทยาศาสตร์ (เศรษฐศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.

ศิลวัตร อัตตะ โยชิน สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. สมพร อิศวิลานนท์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วารสารเศรษฐศาสตร์ ธรรมศาสตร์ ปีที่ 11 ฉบับที่ 2 มิถุนายน 2536. การวิเคราะห์การสูญเสียกำไรของเกษตรกรผู้ปลูกจั่วเหลือง. กรุงเทพมหานคร.

สุรศักดิ์ ธรรมโน. 2549. การวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางเทคนิคของโรงงานน้ำตาลในประเทศไทย กรณีศึกษา กลุ่มวังนาย. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.

สีบสิน คเนนทร์ .2547. ปัจจัยกำหนดประสิทธิภาพของธนาคารพาณิชย์ไทยโดยแบบจำลอง STOCHASTIC FRONTIER. คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร.

สำนักส่งเสริมการค้าสินค้าเกษตร กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์ “ยุทธศาสตร์การค้าข้าวไทย ปี 2550-2554” [http://agri.dit.go.th/web\\_dit\\_sec2/admin/uploadfiles/upload\\_files/](http://agri.dit.go.th/web_dit_sec2/admin/uploadfiles/upload_files/) ยุทธศาสตร์ข้าว2550-2554.pdf ( 19 มกราคม 2554)

สำนักพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมภาคเหนือ. รายงานผลการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาล เรื่อง รายงานความก้าวหน้าการพัฒนาพื้นที่ชายแดนภาคเหนือ ปี 2554/55 (สิงหาคม 2554)

อัจฉรา ไวยราบุตร. 2544. การศึกษาการตลาดข้าวเปลือกและกิจกรรมทางการตลาดของโรงสีข้าว ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและ ทรัพยากร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพมหานคร.

อั้นmar สยามวลา. 2537. “ประเมินผลกระทบของการแทรกแซงของรัฐบาลในตลาดข้าวในฤดู การตลาด 2535/36” สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร.

Coelli T.J. A Guide to FRONTIER Version 4.1: A Computer Program to Stochastic Frontier Production and Cost Function Estimation. Centre for Efficiency and Productivity Analysis. University of New England Armidale.Australia, 1996

Coelli Tim,D.S. Prasada Rao, Christopher J. O'Donnell, George E. Battese. **An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis**. Kluwer Academic Publishers,1998.

Duncan Temple Lang and R Development Core Team. **Data Import/Export**. 2012.

W. J. Owen .**The R Guide Version 2.5**. Department of Mathematics and Computer Science University of Richmond.2010.

**ภาคผนวก**

## ภาคผนวก ก

ผลการประมาณสมการพรมแคนการผลิต ด้วยการวิเคราะห์เส้นพรมแคนการผลิตแบบเพื่อนสุ่ม  
(Stochastic Frontier Analysis) ผ่านสมการกำไรแบบเชิงเส้น โดยใช้วิธีประมาณค่า  
แบบ Maximum Likelihood ด้วยโปรแกรม R 2.4.2

Efficiency Effects Frontier (see Battese & Coelli 1995)

Inefficiency decreases the endogenous variable (as in a production function)

The dependent variable is logged

Iterative ML estimation terminated after 43 iterations:

log likelihood values and parameters of two successive iterations

are within the tolerance limit

final maximum likelihood estimates

	Estimate	Std. Error	z value	Pr(> z )
(Intercept)	-6.0185e+00	7.1514e+00	-0.8416	0.400022
log(saleR)	2.2776e+00	8.2217e-01	2.7702	0.005601 **
log(saleBR)	5.4919e-01	5.7148e-01	0.9610	0.336553
log(buyARR)	-1.0661e+00	6.8696e-01	-1.5519	0.120687
log(salary)	1.3994e-01	2.4391e-01	0.5737	0.566146
Z_exp	-1.0649e-02	5.3574e-02	-0.1988	0.842443
Z_size	-6.6072e+00	6.0281e+00	-1.0961	0.273052
Z_Edu	1.4458e+00	8.7171e-01	1.6586	0.097202 .
Z_Age	2.2597e-01	1.6263e-01	1.3895	0.164691
Z_Labour	-1.2091e+00	1.0434e+00	-1.1588	0.246540
Z_P3_1	6.1459e-01	1.8064e+00	0.3402	0.733686
Z_P3_2	-8.1302e-01	1.5111e+00	-0.5380	0.590553

Z_P3_3	3.3225e+00	3.1364e+00	1.0593	0.289448
Z_P3_4	-1.1116e+00	1.4413e+00	-0.7712	0.440569
Z_P3_5	-1.4790e+00	1.6717e+00	-0.8847	0.376318
Z_P3_6	2.7264e+00	3.0789e+00	0.8855	0.375880
Z_P3_7	2.6802e+00	4.7301e+00	0.5666	0.570964
sigmaSq	4.9595e-01	9.9503e-02	4.9842	6.22e-07 ***
gamma	7.2646e-03	3.3903e-08	214277.5126 < 2.2e-16 ***	

---

Signif. codes: 0 \*\*\* 0.001 \*\* 0.01 \* 0.05 . 0.1 " 1

log likelihood value: -54.33728

cross-sectional data ..

total number of observations = 51

mean efficiency: 0.8248512

## ภาคผนวก ข

หมายเลขอแบบสัมภาษณ์ (ID).....  
จังหวัด.....

### แบบสอบถาม

ชื่อเรื่อง การวิเคราะห์ประสิทธิภาพเชิงกำไรและการตัดสินใจเป็นผู้ส่งออกข้าวผ่านชายแดนของโรงสีข้าว  
พื้นที่ภาคเหนือ ประเทศไทย

คำอธิบาย : แบบสอบถามฉบับนี้ใช้สำหรับการศึกษาวิเคราะห์ประสิทธิภาพเชิงกำไร และศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของโรงสีข้าวในการปรับเปลี่ยนเป็นผู้ส่งออกข้าวผ่านชายแดน ในประเทศทั่วไป ประเทศส่งออกข้าวสารบรรจุกล่อง หรือหินห่อ น้ำหนักสุทธิไม่เกิน 12 กก. หรือประเภทถ้าชายแดน เพื่อเป็นแนวทางในการเสริมสร้างศักยภาพของธุรกิจโรงสีข้าวในการส่งออกข้าวไปยังประเทศที่มีชายแดนติดต่อในเขตภาคเหนือ ภายใต้การเปิดเสรีของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) โดยข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับ ใช้เฉพาะเพื่อการศึกษาเท่านั้น หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านและขอขอบคุณเป็นการล่วงหน้า มาก ที่นี่

คำชี้แจง กรุณาคำครึ่งหมาย ✓ ลงในช่อง □ ตามที่เป็นจริงและตรงตามความคิดเห็นท่าน

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเจ้าของกิจการ

1. เจ้าของโรงสี (ผู้มีอำนาจตัดสินใจ)

1.  ชาย      2.  หญิง

2. ท่านอายุ.....ปี

3. สถานภาพสมรส

1.  โสด      2.  สมรส      3.  หม้าย / หย่า / แยกกันอยู่

4. ระดับการศึกษาสูงสุดของท่าน

1.  ต่ำกว่าปริญญาตรี      2.  ปริญญาตรี  
3.  สูงกว่าปริญญาตรี      4.  อื่นๆ โปรดระบุ.....

5. CEO (ท่านที่เป็นผู้ตัดสินใจ) มีประสบการณ์ด้านการบริหาร โรงสีข้าวมาแล้วกี่ปี.....ปี

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของสถานประกอบการ

1. ชื่อโรงสี \_\_\_\_\_

ที่ตั้งเลขที่ \_\_\_\_\_ หมู่ที่ \_\_\_\_\_ ถนน \_\_\_\_\_ ตำบล \_\_\_\_\_ อำเภอ \_\_\_\_\_  
จังหวัด \_\_\_\_\_ เบอร์โทรศัพท์ \_\_\_\_\_

2. ประเภทโรงสี  1. โรงสีขนาดกลาง กำลังการผลิต \_\_\_\_\_ ตัน/วัน  
 2. โรงสีขนาดใหญ่ กำลังการผลิต \_\_\_\_\_ ตัน/วัน

### 3. ลักษณะการประกอบการ

- 1.ธุรกิจของตนเอง
- 2.ตัวแทน (ให้ระบุชื่อหรือสำนักงานใหญ่) \_\_\_\_\_
- 3.ห้างหุ้นส่วนจำกัด มีทุนจดทะเบียน \_\_\_\_\_ บาท
- 4.บริษัท มีทุนจดทะเบียน \_\_\_\_\_ บาท
- 5.บริษัทมหาชน มีทุนจดทะเบียน \_\_\_\_\_ บาท
- 6.อื่น ๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_

4. โรงสีนี้ดำเนินกิจการโรงสีข้าวมาแล้ว จำนวน \_\_\_\_\_ ปี

5. พื้นที่ของโรงสีมีขนาดทั้งหมด \_\_\_\_\_ ไร่

6. พนักงานและแรงงานในการดำเนินกิจการโรงสี รวมจำนวน \_\_\_\_\_ คน

7. ค่าใช้จ่ายในการขนส่งคิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ ของค่าใช้จ่ายของโรงสีทั้งหมด \_\_\_\_\_ เปอร์เซ็นต์

8. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ในการดำเนินกิจการโรงสี ปี 2553

ประเภทค่าใช้จ่าย	มูลค่า (บาท/ปี)
ค่าใช้จ่ายในสำนักงาน	
เงินเดือนและค่าจ้าง	
ค่าน้ำมันรถบรรทุก	
ค่าบรรจุภัณฑ์ (ค่ากระสอบ, ค่าถุง)	
ค่าประกันภัย	
ค่าคอกเนื้อเงินกู้ อัตราคอกเนื้อ _____ บาท/ปี	
ค่าอื่น ๆ คือ _____	

9. เครื่องจักรที่ใช้ในการสีข้าว ระบุชื่อช่อง

10. พลังงานที่ใช้ในการสีข้าว

1.ไฟฟ้า  2.น้ำมันดีเซล  3.แกลบ (เครื่องจักรไอน้ำ)  4.อื่นๆ .....

11. การดำเนินธุรกิจโรงสีข้าว ท่านต้องมีเงินทุนหมุนเวียนดูคละประมาณ ..... บาท

12. แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการการบริหารจัดการธุรกิจโรงสีข้าว

1.ธนาคารพาณิชย์ อัตราดอกเบี้ย.....

2.นายทุน อัตราดอกเบี้ย.....

3.ญาติ อัตราดอกเบี้ย.....

4.อื่นๆ อัตราดอกเบี้ย.....

13. เงินคู่ที่ได้รับเพียงพอ กับการดำเนินธุรกิจหรือไม่

1.เพียงพอ  2.ไม่เพียงพอ ท่านเก็บไว้อย่างไร

14. โรงสีของท่านมีการทำข้าวสารบรรจุถุง น้ำหนักไม่เกิน 12 กิโลกรัม จำนวนขึ้นในประเทศใช่หรือไม่

1.ใช่ (ระบุตรายชื่อ) .....  2.ไม่ใช่

15. โรงสีของท่านมีการสีข้าวเพื่อการส่งออกใช่หรือไม่

1.ใช่ (ระบุประเภทปลายทาง) .....  2.ไม่ใช่

16. มีประสบการณ์ทำการตลาดต่างประเทศมาแล้ว ..... ปี

17. ข้อมูลเกี่ยวกับการรับซื้อข้าวเปลือกของโรงสี ปี 2553

รายการ	ปี 2553 (ม.ค. – ธ.ค.)				รวม
	นาปี	นาปรัง			
	ข้าวเจ้า	ข้าวเหนียว	ข้าวเจ้า	ข้าวเหนียว	
ปริมาณการรับซื้อ (ตัน)					
มูลค่าการรับซื้อ (บาท)					
ราคารับซื้อโดยเฉลี่ย (บาท/ ตัน)					

การรับซื้อข้าวเปลือกเพื่อใช้ในการผลิต ในปี 2553 เป็นการซื้อจากภายนอกในจังหวัดสัดส่วน ..... % และ

ซื้อจากต่างจังหวัดสัดส่วน ..... %

ข้าวเปลือกที่รับซื้อทั้งหมดมีการใช้เพื่อการผลิตในระหว่างปี 2553 ประมาณ ..... ตัน คิดเป็นมูลค่ารวม ..... บาท

18. ข้อมูลทั่วไปการจัดหารังสูดิน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1. โรงสีมีพื้นที่ปลูกข้าวของคนเอง
- 2. รับซื้อข้าวเปลือกโดยตรงจากเกษตรกร
- 3. รับซื้อจากเกษตรกรในเครือข่าย ลักษณะ Contract Farming
- 4. รับซื้อจากพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่น ๆ
- 5. โรงสีมีการตั้งจุดรับซื้อตามพื้นที่จังหวัดแหล่งผลิตต่าง ๆ
- 6. อื่นๆ (ระบุ) \_\_\_\_\_

19. รายได้จากการจำหน่ายข้าวสารในปี 2553

รายการ	ข้าวเหนียว	ข้าวเจ้า
ปริมาณการจำหน่าย (ตัน)		
มูลค่าการจำหน่าย (บาท)		
ราคาจำหน่ายเฉลี่ย (บาท/ตัน)		

20. รายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับข้าว ในปี 2553

รายการ	ปลายข้าว	รำ	แกลบ	รวม
ปริมาณการจำหน่าย (ตัน)				
มูลค่าการจำหน่าย (บาท)				
ราคาจำหน่าย (บาท/ตัน)				

21. รายได้อื่น ๆ ในธุรกิจโรงสีข้าว ในปี 2553

- 1. รายได้ค่าเช่า กิตเป็นมูลค่า ..... บาท
- 2. รายได้จากการซื้อขายสีข้าว กิตเป็นมูลค่า ..... บาท
- 3. รายได้จากการค้าพืชไร่อื่นๆ กิตเป็นมูลค่า ..... บาท
- 2. รายได้อื่นๆ กิตเป็นมูลค่า ..... บาท

22. ช่องทางการกระจายข้าวสารของโรงสี

- 1. จำหน่ายภายในประเทศ ..... %
- 2. จำหน่ายต่างประเทศ ..... %

23. แบ่งตามลักษณะการจำหน่ายข้าวสาร

- 1. ข้าวถุง ..... %
- 2. ข้าวสารบรรจุห่อละ 50 กก. ..... %
- 3. เป้าส์ ..... %

24. โรงสีมีการนำเข้าข้าวเปลือกจากประเทศเพื่อนบ้านหรือไม่

1.  ไม่มี (ตอบคำถามหน้า ต่อไป)

2.  มี ตอบคำถามข้อ 26,27

25. หากโรงสีมีการนำเข้าข้าวเปลือกมาจากประเทศเพื่อนบ้านแล้วเป็นการทำในช่องทางใด

1.  รับจ้างสีแปรสภาพ 2.  รับซื้อมาเพื่อสีแปรสภาพตามช่องทางการค้าปกติ

26. ข้าวสารซึ่งได้มาจากการนำเข้าข้าวเปลือกจากประเทศเพื่อนบ้านมีช่องทางการจำหน่ายอย่างไร

1.  ส่งกลับไปยังประเทศต้นทาง

2.  ส่งออกไปประเทศที่สาม

3.  จำหน่ายภายในประเทศไทย

27. โรงสีข้าวของท่านในปี 2553 มีผลการดำเนินกิจการ กำไร ประมาณ ..... บาท  
หรือขาดทุนประมาณ ..... บาท

ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ประกอบการ โรงสีข้าวต่อการเป็นผู้ประกอบการค้าข้าว  
ส่งออกผ่านชายแดน

คำชี้แจง กรุณาคำเครื่องหมาย  ลงในช่อง  ในคำตอบที่ท่านเลือกและเห็นว่าเป็นคำตอบที่ดีที่สุด  
ทั้งนี้ ขอให้สมมุติว่าหากโรงสีของท่านกำลังจะตัดสินใจเป็นผู้ส่งออกข้าว (แล้วตอบคำถามข้างล่างนี้)

ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้ประกอบการ โรงสีข้าวต่อการเป็นผู้ส่งออกข้าวผ่านชายแดน	ระดับความจำเป็น				
	มาก ที่สุด	มาก	ปาน กลาง	น้อย	น้อย ที่สุด
1. ความต้องการของลูกค้าในต่างประเทศ					
2. ต้นทุนค่าขนส่งที่ลดลงจากการมีโครงสร้างทางคมนาคม ที่ดีขึ้น					
3. ความสามารถในการผลิตของโรงสี					
4. ระบบการชำระเงินระหว่างประเทศ					
5. ส่วนต่างราคาข้าวภายในประเทศกับราคาข้าว ต่างประเทศ					
6. แรงงานและปริมาณวัตถุคิบิที่เข้าสู่ระบบตลาด					
7. การสนับสนุนด้านสินเชื่อในการดำเนินธุรกิจ					

#### ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

1. ผลกระทบต่อระบบการค้าข้าวของประเทศไทยหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบายของภาครัฐ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

2. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล

นางคันธารัตน์ สารสมลักษณ์

วัน เดือน ปี เกิด

7 พฤศจิกายน 2522

### ประวัติการศึกษา

สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเชียงคำวิทยาคม  
จังหวัดพะเยา ปีการศึกษา 2537

สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคนิคพะเยา  
จังหวัดพะเยา ปีการศึกษา 2540

สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง วิทยาลัยเทคนิคพะเยา  
จังหวัดพะเยา ปีการศึกษา 2542

สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิหารธุรกิจ  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2545

### ประสบการณ์

นักวิชาการพาณิชย์ 3

สำนักงานการค้าภายในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

นักวิชาการพาณิชย์ปฏิบัติการ สำนักงานการค้าภายในจังหวัดเชียงใหม่

นักวิชาการพาณิชย์ชำนาญการ สำนักงานการค้าภายในจังหวัดลำพูน

