

## บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

#### เอกสาร

ชอบ คชานันต์. "รายงานการสำรวจภาวะตลาดและผลิตผลทางการ เกษตร เพื่อขาย  
ของชาวเขาในจังหวัดเชียงใหม่." เชียงใหม่: ศูนย์วิจัยชาวเขา,  
กรมประชาสงเคราะห์, 2515.

ศูนย์วิจัยชาวเขา. "ตัวเลขเกี่ยวกับชาวเขาในประเทศไทย." เชียงใหม่: ศูนย์วิจัย  
ชาวเขา กรมประชาสงเคราะห์, 2519.

ประชาสงเคราะห์ กรม. "นโยบายและวิธีดำเนินงานสงเคราะห์ชาวเขา." กรุงเทพ-  
มหานคร: กรมประชาสงเคราะห์, 2519.

เศรษฐกิจการ เกษตร กอง. "การตลาดสินค้าเกษตรและปศุสัตว์ในภาคเหนือของประเทศไทย พ.ศ. 2515." เอกสารเศรษฐกิจการ เกษตร เลขที่ 103, กองเศรษฐกิจ  
การ เกษตร สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2519.

### ภาษาอังกฤษ

#### Books

Dahl Dale C. And Hammond Jerome W. Market and Price Analysis:  
The Agricultural Industries. New York: McGraw-Hill Book  
Company, 1977.

Kohls Richard L. and Downey W. David. Marketing of Agricultural  
Products. 4th ed. New York: Mcmillan Publishing Co., Inc.,  
1972.

Shepherd Geoffrey S. and Futrell Gene A. Marketing Farm Products: Economic Analysis. 5th ed. Ames, Iowa: The Iowa State University Press, 1969.

Article

Sanit Wongsprasert. "Lahu Trade and Commerce." The Journal of Siam Society 63 (July, 1975): 199-217.

Other Materials

Pattaya Saihoo. "The Hill Tribes of Northern Thailand." Bangkok: Sompong Press Ltd., Part., 1970.

Sanit Wongsprasert. "The Sociocultural and Ecological Determinants of Lahu Population Structure." Chiangmai: Tribal Research Center, 1977.

ภาคผนวก ก

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ราคา

วิธีคำนวณราคาเฉลี่ยภายในหมู่บ้าน

$$\bar{x}_j = (\sum_i f_{ij} x_{ij}) / n_j \quad (\text{สูตรที่ใช้})$$

เมื่อ  $x$  = ราคา

$\bar{x}_j$  = ราคาเฉลี่ยภายในหมู่บ้าน  $j$

$j$  = 1, 2, 3, ... , 12.

$\sum$  = ผลรวมของ

$f_{ij}$  = จำนวนของเกษตรกรที่ขายพืชในราคาในระดับ  $i$  ในหมู่บ้าน  $j$

$i$  = 1, 2, 3, ... , 10.

$x_{ij}$  = ราคาในระดับ  $i$  ในหมู่บ้าน  $j$

$n_j = \sum_i f_{ij}$  = จำนวนของเกษตรกรผู้ขายรวมทั้งหมดในหมู่บ้าน  $j$

วิธีคำนวณค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนของราคาภายในหมู่บ้าน

$$s_j^2 = [n_j \sum_i f_{ij} x_{ij}^2 - (\sum_i f_{ij} x_{ij})^2] / n_j^2 \quad (\text{สูตรที่ใช้})$$

เมื่อ  $s_j^2$  = ค่าแปรปรวนของราคาภายในหมู่บ้าน  $j$

$$\text{ดังนั้น } \mu s_j^2 = (\sum_j s_j^2) / N \quad (\text{สูตรที่ใช้})$$

เมื่อ  $\mu s_j^2$  = ค่าเฉลี่ยของความแปรปรวนของราคาในหมู่บ้าน

$N$  = จำนวนของหมู่บ้านที่มีเกษตรกรขายพืชภายในหมู่บ้าน

วิธีคำนวณความแปรปรวนของราคาเฉลี่ยในหมู่บ้าน

$$s_{\bar{x}_j}^2 = \left[ N \sum_j \bar{x}_j^2 - \left( \sum_j \bar{x}_j \right)^2 \right] / N^2 \quad (\text{สูตรที่ใช้})$$

เมื่อ  $s_{\bar{x}_j}^2 =$  ค่าแปรปรวนของราคาเฉลี่ยในหมู่บ้าน  
 $=$  ค่าแปรปรวนของราคาระหว่างหมู่บ้าน

ตารางประกอบการวิเคราะห์ราคา

ราคา (บาท/ปีบ)	หมู่บ้าน						
	1	2	3	...	j	...	12
$x_1$	$f_{11}$	$f_{12}$	$f_{13}$	...	$f_{1j}$	...	$f_{1,12}$
$x_2$	$f_{21}$	$f_{22}$	$f_{23}$	...	$f_{2j}$	...	$f_{2,12}$
$x_3$	$f_{31}$	$f_{32}$	$f_{33}$	...	$f_{3j}$	...	$f_{3,12}$
.	.	.	.	...	.	...	.
.	.	.	.	...	.	...	.
.	.	.	.	...	.	...	.
$x_i$	$f_{i1}$	$f_{i2}$	$f_{i3}$	...	$f_{ij}$	...	$f_{i,12}$
.	.	.	.	...	.	...	.
.	.	.	.	...	.	...	.
.	.	.	.	...	.	...	.
$x_{10}$	$f_{10,1}$	$f_{10,2}$	$f_{10,3}$	...	$f_{10,j}$	...	$f_{10,12}$
$\sum_i f_{ij}$	$n_1$	$n_2$	$n_3$	...	$n_j$	...	$n_{12}$

ภาคผนวก ข

วิธีคำนวณค่าใช้จ่ายถาวร

การคำนวณราคาเฉลี่ยของพืชในตลาดพื้นราบ

$$\bar{x}_k = (\sum_i f x_i) / n_k \quad (\text{สูตรที่ใช้})$$

เมื่อ  $\bar{x}_k$  = ราคาเฉลี่ยในตลาดที่เกษตรกรในหมู่บ้าน k ไร่

$x_i$  = ราคาไร่ที่ i ในตลาดพื้นราบ

$n_k$  =  $\sum_i f_i$  = จำนวนของเกษตรกรที่นำพืชผลไปขายในตลาดพื้นราบ

$f_i$  = จำนวนของเกษตรกรที่ขายพืชในราคาไร่ที่ i

$\sum$  = ผลรวมของ

k = 1, 2, 3, ...

ราคาเฉลี่ยของพืชทั้ง 4 ชนิดที่ใกล้เคียงสามารถคำนวณได้จากตาราง

ที่ 26 ของหน้า 64

การคำนวณค่าภาษีต่อหน่วยในการขนส่ง

$$\text{ค่าภาษีต่อหน่วย} = \frac{\text{ราคาต่อหลักของภาษีใบใหม่}}{(\text{ปริมาณบรรจุ}) \times (\text{จำนวนชนิดของพืช})} \quad (\text{สูตรที่ใช้})$$

ตารางแสดงการคำนวณค่าภาษีต่อหน่วยในการขนส่ง

หมู่บ้าน	พืช	ราคาภาษีที่ <sup>3</sup> (บาท)	ปริมาณบรรจุ (ปีบ)	จำนวนชนิดของ พืชที่ใช้ภาษี	ค่าภาษีต่อหน่วย (บาท/ปีบ)
ส้มป่อย	กาแฟ	10.00	7.00 <sup>1</sup>	3	0.476
	ละหุ่ง	10.00	6.00	3	0.556
วังคิน	ถั่วแดง	10.00	7.00 <sup>2</sup>	3	0.476
	งา	10.00	7.50	3	0.444
ห้วยตาด	งา	10.00	7.50	3	0.444
นาไค้	งา	10.00	7.50	3	0.444
คนป่าบอ	งา	10.00	5.00	3	0.667
หนองน้ำ	งา	10.00	5.00	3	0.667

<sup>1</sup>กาแฟ 1 กระสอบมีปริมาณบรรจุประมาณ 100-105 กิโลกรัม ดังนั้นกาแฟ 1 ปีบจะมีประมาณ 15 กิโลกรัม ส่วนราคาเฉลี่ยของกาแฟที่เกษตรกรได้รับในตลาดพื้นราบคำนวณได้ 43 บาทต่อกิโลกรัมในการสำรวจครั้งนี้

<sup>2</sup>ถั่วแดง 1 กระสอบบรรจุได้ประมาณ 100-105 ก.ก. ดังนั้นถั่วแดงปริมาณ 1 ปีบจะมีประมาณ 15 ก.ก. ส่วนราคาเฉลี่ยของถั่วแดงที่เกษตรกรได้รับในตลาดพื้นราบคำนวณได้ 4.429 บาท/ก.ก.

<sup>3</sup>หมายถึงถึงกระสอบปอ

การคำนวณค่าขนส่ง

$$\text{ค่าขนส่งต่อหน่วย} = \frac{\text{อัตราค่าขนส่งพืชต่อภาชนะ 1 ใบ}}{\text{ปริมาณบรรจุของภาชนะ}}$$

(สูตรที่ใช้)

ตารางแสดงการคำนวณค่าขนส่งต่อหน่วยสำหรับพืชแต่ละชนิด

ชนิด หนุ่บาน	พืช	อัตราค่าขนส่ง	ปริมาณบรรจุ	ค่าขนส่ง ต่อหน่วย	ค่าโดยสาร ไปกลับ
		บาท/กระสอบ	ปีบ	บาท/ปีบ	บาท/คน
ส้มป่อย	กาแฟ	7.00	7.00	1.000	10.00
	ละหุ่ง	5.00	6.00	0.833	10.00
วังคิน	ถั่วแดง	15.00 <sup>1</sup>	7.00	2.143	18.00 <sup>2</sup>
	งา	15.00 <sup>1</sup>	7.50	2.000	18.00 <sup>2</sup>
ห้วยคาศ	งา	35.00 <sup>3</sup>	7.50	4.667	14.00
นาไต้	งา	30.00 <sup>4</sup>	7.50	4.000	33.00 <sup>5</sup>
คนป่าบอ	งา	—	5.00	—	10.00
หนองผำ	งา	—	5.00	—	10.00

<sup>1</sup> ค่าเรือ 10 บาทและคาร์ด 4 ล้อ 5 บาทต่อกระสอบ

<sup>2</sup> ค่าเรือขากลับ 10 บาทและคาร์ดไปกลับ 8 บาทต่อคน

<sup>3</sup> คาร์ด 4 ล้อจากหนุ่บานถึงปากทางถนนใหญ่ 30 บาทและคาร์ด 4 ล้อจากปากทางถึงปลายทาง 5 บาทต่อกระสอบ

<sup>4</sup> ค่าเรือ 25 บาทและคาร์ด 5 บาทต่อกระสอบ

<sup>5</sup> ค่าเรือขากลับ 25 บาทและคาร์ดไปกลับ 8 บาทต่อคน



ภาคผนวก ค

แบบสำรวจชุดที่ 1

วันที่ .....

เวลา .....

ข้อมูลเกี่ยวกับหมู่บ้านชาวเขาเผ่าลาฮู

1. หมู่บ้าน ..... หมู่ที่ ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....
2. ที่ตั้งของหมู่บ้าน ห่างจากถนนใหญ่ในพื้นที่ราบ ..... ก.ม.  
ตั้งมาแล้ว ..... ปี
3. ประชากร

สาขาของ เผ่า	อาชีพการเกษตร		ค้าขาย		อาชีพอื่น ๆ	
	หลังคาเรือน	คน	หลังคาเรือน	คน	หลังคาเรือน	คน
ลาฮูเมอเนอ						
ลาฮูนี่						
ลาฮูซี						
ลาฮูแซแล						
รวม						

4. ศาสนา ( ) พุทธ ( ) คริสต์ ( ) ผี



5. พืชที่คนในหมู่บ้านปลูกเพื่อขายที่สำคัญ

พืช	หลังคาเรือนที่ปลูก	ปลูกกี่คน	เก็บเกี่ยวกี่คน	หมายเหตุ
1				
2				
3				
4				

6. กลุ่มเกษตรกร ( ) ไม่มี ( ) มี ตั้งมาแล้ว ..... ปี

7. โกดังเก็บพืชผล ( ) ไม่มี ( ) มี ..... แห่ง

8. ร้านค้าในหมู่บ้าน

เจ้าของ	เผ่า	สินค้าที่จำหน่าย	สินค้าที่รับซื้อ
1			
2			
3			
4			

9. ยานพาหนะที่คนในหมู่บ้านใช้ในการขนส่งพืชผลออกจากหมู่บ้านหรือเข้าหมู่บ้าน

( ) เคนเท้า ( ) จักรยาน ( ) 4 ล้อ

( ) เกวียน ( ) จักรยานยนต์ ( ) 6 ล้อ

( ) เรือยนต์ ( ) อื่น ๆ





แบบสำรวจชุดที่ 3

ตัวอย่างที่ .....

แบบสำรวจเกษตรกรชาวเขาเผ่าลาฮู

พัฒนาทางการเกษตร

2520/21

ชื่อ ..... หมู่บ้าน ..... หมู่ที่ ... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

## 1. สภาพการผลิต

(1.1) พืช	(1.2) จำนวน ปีที่ ปลูกมา แล้ว	(1.3) พื้นที่เพาะปลูก		(1.4) จำนวน คน รวม ทั้งหมด	(1.5) จำนวน คนที่ ไถ่ผล แล้ว
		(1.3.1) ไร่เลื่อนลอย (ร.ง.ว)	(1.3.2) ไร่อาร (ร.ง.ว)		
1					
2					
3					
4					

2. การเตรียมพืชผลก่อนนำออกขาย

---

1

---

2

---

3

---

4

3. การจัดแบ่งชั้นคุณภาพของพืชผล

พืช	(3.1) ชนิด	(3.2) ชั้น	(3.3) หลักเกณฑ์ในการจัดชั้น	(3.4) ไม่จัดแบ่งชั้นเพราะ
1	สด	1		
		2		
		3		
	แห้ง	1		
		2		
		3		

## 3. การจัดแบ่งชั้นคุณภาพของพืชผล (ต่อ)

พืช	(3.1) ชนิด	(3.2) ชั้น	(3.3) หลักเกณฑ์ในการจัดชั้น	(3.4) ไม่จัดแบ่งชั้นเพราะ
2	สค	1		
		2		
		3		
	แพง	1		
		2		
		3		
3.	สค	1		
		2		
		3		
	แพง	1		
		2		
		3		
4.	สค	1		
		2		
		3		
	แพง	1		
		2		
		3		

4. หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจการผลิต

พืช	(4.1) จำนวนพันธุ์ที่จะใช้ปี			(4.2) หลักเกณฑ์ในการตัดสินใจ การผลิต
	(4.1.1)	(4.1.2)	(4.1.3)	
	ปีบ	ลือร	คน	
1				
2				
3				
4				

5. การทำสัญญาการผลิต

พืช	(5.1) สัญญา		(5.2) จำนวน พืช	(5.3) ราคา	(5.4)		(5.5) ไม่ทำ สัญญา
	(5.1.1) ชื่อ	(5.1.2) ชนิด			(5.4.1) ปากเปล่า	(5.4.2) ลายลักษณ์ อักษร	
1							
2							
3							
4							

6. การเก็บรักษาพืชผลก่อนขาย

พืช	(6.1) ภาชนะที่ใช้		(6.2) แหล่งเก็บพืชผล		(6.3) ความเสียหาย ที่เกิดขึ้น ในการเก็บรักษา
	(6.1.1) กระสอบ	(6.1.2) อื่น ๆ	(6.2.1) บนบาน	(6.2.2) อื่น ๆ	
1					
2					
3					
4					

7. การขาย

พืช	(7.1) ชนิด	(7.2) ชั้น	ค	(7.3) ขายในหมู่บ้าน					(7.4) ขายในตลาดพื้นราบ					
				1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
1	สท	1	จ											
			ร											
	2	จ												
		ร												
	3	จ												
		ร												
	คละ	จ												
		ร												

ค: ขายครั้งที่      จ: จำนวน      ร: ราคา (บาท)











9. วิธีการขนส่ง คาขนส่ง และค่าโดยสาร

พีช	(9.1) วิธีการขนส่ง			(9.2) คาขนส่งพีช (บาท)			(9.3) ค่าโดยสาร (บาท)
	ค.นทาง	ปลายทาง	ยานพาหนะ ที่ใช้	กระ สอบ ละ	ปีบ ละ	ก.ก ละ	คนละ (ไปกลับ)
1							
2							
3							
4							

10. ค่าใช้จ่ายในการนำพืชไปขายที่ตลาดพื้นรวม

พืช	ขายครั้งที่	(10.1) ค่าขนส่ง ขึ้นลง จากรถ	(10.2) ค่าภาษีและ ค่าธรรมเนียม ต่าง ๆ	(10.3) ค่าภาระ	(10.4) อื่น ๆ
1	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
2	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
3	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
4	1				
	2				
	3				
	4				
	5				

11. พืชชายเขียว

พืช	(11.1) ชนิด		(11.2) ต้น	(11.3) จำนวน	(11.4) ราคาชายเขียว
	สด	แห้ง			
1					
2					
3					
4					

12. ระยะเวลาในการขายพืชหลังเก็บเกี่ยว

หน่วย : วัน

ขาย ครั้งที่	พืช			
	1	2	3	4
1				
2				
3				
4				
5				
เฉลี่ย				

## 13. การสืบราคาพืชผลกอนชาย

วิธีการสืบราคา	พืช			
	1	2	3	4
13.1 เดินทางไปสอบถามด้วยตนเองที่ตลาดพืชไร่				
13.2 สอบถามจากคนในหมู่บ้านที่เดินทางกลับจากพืชไร่				
13.3 สอบถามจากพ่อค้าที่มารับซื้อขอยังหมู่บ้าน				
13.4 อื่น ๆ				

## 14. การกู้ยืมเงิน

ก ครั้งที่	(14.1) จำนวน (บาท)	(14.2) อัตรา (ร้อยละ ต่อปี)	(14.3) ระยะ เวลา (เดือน)	(14.4) สัญญา เงินกู้	(14.5) ผู้ รับประกัน	(14.6) หลัก ทรัพย์	(14.7) ผู้ให้กู้
1							
2							
3							
4							
5							
รวม							



## ประวัติผู้เขียน

นายพร วิชชุเวคิน เกิดเมื่อวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2488 ที่จังหวัด  
 เชียงใหม่ ได้รับปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการตลาด จากวิทยาลัยอัสสัมชัญ-  
 บริหารธุรกิจ เมื่อปี พ.ศ. 2518 ได้รับทุนการศึกษาจากสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี  
 ในเวลา 4 ปี การศึกษาของระดับปริญญาตรีของวิทยาลัยอัสสัมชัญ-  
 บริหารธุรกิจ ได้รับทุนการศึกษาจากมูลนิธิเซนต์คาเบรียลแห่งประเทศไทย ใน  
 3 ภาคการศึกษาหลังของระดับปริญญาโทบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์ จุฬาลงกรณ-  
 มหาวิทยาลัย และได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อเรียบเรียงวิทยานิพนธ์ จาก  
 บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย ประจำปี 2521