



บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

กฤษฎา สัมพันธ์รักษ์. พีชไร้. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาพีชไร้นา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2522.

ทองโรจน์ อ่อนจันทร์. เศรษฐศาสตร์การเกษตร. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชย์, 2522.

สุกานดา สังข์ลำไย. ราคา ผลผลิตผลการเกษตรและรายได้. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2521.

อัมมาร์ สยามวาลา. ข้าวในเศรษฐกิจไทย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2522.

บทความ

จำนงค์ พันธุ์สุทธานุย์. "การคาดคะเนการผลิตและการค้าข้าวของโลกระหว่างปี 1970-1980." วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ (สิงหาคม 2515): 21-33.

ชัยวัฒน์ คนจริง. "วิเคราะห์นโยบายประกันราคาสินค้าเกษตร." บทความทางวิชาการ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฉบับที่ 41 (มกราคม 2523): 1-20.

ชัยวัฒน์ วิบูลย์สวัสดิ์ และ สมคิด แสงเพชร. "โครงสร้างการส่งออกของประเทศไทย." วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ (มีนาคม 2523): 443-489.

ทองโรจน์ อ่อนจันทร์. "ภาวะหนี้สินของเกษตรกรไทย." บทความทางวิชาการ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฉบับที่ 30 (กุมภาพันธ์ 2522): 1-22.

ทองโรจน์ อ่อนจันทร์. "ความสำเร็จในการเพิ่มผลผลิตการเกษตร." บทความทางวิชาการ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ฉบับที่ 32 (สิงหาคม 2522): 1-53.

ดิเรก บัณฑิตวิวัฒน์. "เศรษฐศาสตร์การค้าข้าวของไทยและนโยบายของรัฐบาล." วารสารเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ (มีนาคม 2523): 395-426

เอกสารอื่น ๆ

ชัยวัฒน์ คนจริง. "โครงการคลังสินค้าเพื่อเสถียรภาพราคา ตลาดและการส่งออกของข้าวไทย." เอกสารประกอบการบรรยายวิชาเศรษฐศาสตร์การเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (เรเนียว), 2522.

เปรม บุญเรือง. "การสนองตอบของเนื้อที่ปลูกอ้อยต่อปัจจัยต่าง ๆ ในประเทศไทย." เอกสารประกอบการประชุมทางวิชาการเกษตรศาสตร์และชีววิทยา ครั้งที่ 12 (โรเนียว), 2516.

มงคล สมคะเน. "การเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ปลูกข้าวและข้าวโพด ระหว่างปี 2501-2511." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2516.

สมนึก ศรีปลั่ง. "ความเคลื่อนไหวของราคาข้าวในตลาดกรุงเทพ." วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2506.

ภาษาอังกฤษ

Books

Askari, Hossein, and Cumming, John T. Agricultural Supply Response: A Survey of the Econometric Evidence. New York: Praeger Publisher, 1976.

- Behrman, Jere R. Supply Response in Underdeveloped Agriculture: A Case Study of Four Major Annual Crops in Thailand 1937-1963. Amsterdam: North-Holland Publishing Co., 1968.
- Ingram, James C. Economic Change in Thailand 1850-1970. New York: Stanford University Press, 1972.
- Johnston, John. Econometrics Methods. 2d ed. Tokyo: McGraw-Hill Kogakusha. Ltd., 1972.
- Kmenta, Jan. Elements of Econometrics. 3d ed. New York: The Macmillan company, 1971.
- Klein, Lawrence R. A Textbook of Econometrics. 2d ed. New Delhi: Prentice-Hall of India Co., 1976.
- Mellor, John W. The Economics of Agricultural Development. London: Cornell University Press, 1966.
- Mosher, Arthur T. Getting Agricultural Moving: Essentials for Development and Modernization. New York: The Agricultural Development Council, 1966.
- Nerlove, Marc. The Dynamics of Supply: Estimation of Farmers' Response to Price. Baltimore: John Hopkins University Press, 1958.
- Schultz, Theodore W. Economics Crises in World Agriculture. Michigan: The University of Michigan Press, 1965.
- _____. Transforming Traditional Agriculture. London: Yale University Press, 1964.
- Theil, Henri. Introduction to Econometrics. 2d ed. New Jersey: Prentice-Hall Inc., 1978.

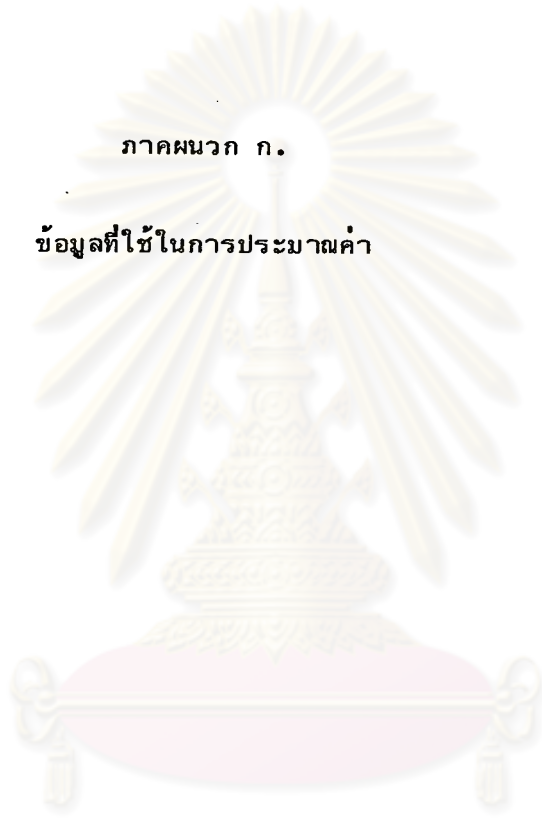
Articles

- Askari, Hossein, and Cumming, John T. "Estimating Agricultural Supply Response with the Nerlove model: A Survey." International Economic Review 18(June 1977): 257-283.
- Bauer, Peter T. "A Case Study of Response to Price in An Underdevelopment Country." The Economic Journal 56(December 1959): 800-805.
- Brandow, George E. "A Note on the Nerlove Estimate of Supply Elasticity." Journal of Farm Economics 40(August 1958): 714-722.
- Cumming, John T. "The Supply Responsiveness of Indian Farmers in the Post-Independence Periods." Indian Journal of Agricultural Economics 30(January 1975): 25-40.
- Dean, Edwin R. "Economic Analysis and African Response to Price." Journal of Farm Economics 47(May 1959): 402-409
- Falcon, Walter P. "Farmer Response to Price in Subsistence Economy: The Case of West Pakistan." American Economic Review 54(May 1964): 580-591.
- Choshal, Animesh. "The Price Responsiveness of Primary Producers: A Relative Supply Approach." American Journal of Agricultural Economics 57(February 1975): 116-119.
- Hill, Brian E. "Supply Response in Crops and Livestock Production." Journal of Agricultural Economics 22(September 1971): 287-295.

- Hussain, Syed M. "A Note on Farmer Response to Price in East Pakistan." The Pakistan Development Review 4(1964):93-106.
- Khatkhate, Deena R. "Some Notes on the Real Effects of Foreign Surplus Disposal in Underdeveloped Areas." Quatery Journal of Economics 76(May 1962): 186-196.
- Krishna, Jai, and Rao, M.S. Prakasa. "Dynamics of Acreage for Wheat in Uttar Pradesh: A Study in Supply Response." Indian Journal of Agricultural Economics 22(January 1967): 37-52.
- Krishna, Raj. "Farm Supply Response in India-Pakistan: A Case Study of the Punjab Region." Economic Journal 73(September 1963): 477-487.
- Nerlove, Marc. "The Dynamics of Supply: Retrospect and Prospect." American Journal of Agriculture Economics (December 1979): 874-888.
- Olson, Russell O. "Discussion: Impact and Implications of Foreign Surplus Disposal on Underdeveloped Economics." Journal of Farm Economics 42(December 1960): 1042-1045
- Rao, M.S. Prakasa, and Krishna, Jai. "Price Expectation and Acreage Response for Wheat in Uttar Pradesh." Indian Journal of Agriculture Economics 20(March 1965): 20-24.
- Reddy, Mahender J. "Estimation of Farmers' Supply Response- A Case Study of Graunat." Indian Journal of Agriculture Economics 25(December 1970): 57-63.
- Stern, Robert M. "Price Responsiveness of Primary Producers." Review of Economics and Statistics 44(May 1962): 202-207.

ภาคผนวก ก.

ข้อมูลที่ใช้ในการประมาณค่า



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ก.1 ผลผลิตและพื้นที่เพาะปลูกข้าวของทั้งประเทศ

ปี	ผลผลิต (1,000 ตัน) Q_t^*	พื้นที่เพาะปลูก (1,000 ไร่) A_t^*	ผลผลิตใน เขตชลประทาน (1,000 ตัน) QI_t^{**}	พื้นที่เพาะปลูกใน เขตชลประทาน (1,000 ไร่) AI_t^{**}	ผลผลิตนอกเขต ชลประทาน (1,000 ตัน) QNI_t^{**}	พื้นที่เพาะปลูกนอก เขตชลประทาน (1,000 ไร่) ANI_t^{**}
2510	9,625.15	41,612.04	4,563.97	11,020.05	5,061.18	34,153.58
2511	10,435.43	45,173.63	4,354.04	11,048.14	6,085.39	36,351.86
2512	13,410.00	47,400.00	4,294.91	11,263.18	9,115.09	35,576.82
2513	13,570.00	46,840.00	4,834.42	11,487.06	9,135.58	35,555.94
2514	13,744.00	47,043.00	5,002.43	11,702.95	8,741.57	34,227.60
2515	12,412.67	45,930.55	4,611.15	11,301.11	7,801.52	40,968.65
2516	14,896.31	52,269.76	5,003.42	11,385.45	9,892.89	38,503.55
2517	13,386.80	49,889.00	4,663.63	11,601.80	8,722.37	44,000.13
2518	15,299.86	55,601.93	4,743.72	11,761.22	10,556.14	41,833.30
2519	15,067.66	53,594.52	5,325.57	11,961.68	9,742.09	44,482.30
2520	13,920.67	56,443.98	5,466.11	12,134.26	8,454.56	46,093.35
2521	15,206.22	58,227.61	5,620.49	12,716.98	9,585.73	44,181.40
2522	14,646.48	56,868.38	4,957.93	13,526.84	8,688.55	44,700.77
2523	15,405.38	56,881.89	5,214.72	13,532.20	10,190.66	43,349.69

ที่มา : *ศูนย์สถิติการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
 **กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



ตาราง ก.2 ผลผลิตและพื้นที่เพาะปลูกข้าวของภาคเหนือ

ปี	ผลผลิต (1,000 ตัน) Q_t^*	พื้นที่เพาะปลูก (1,000 ไร่) A_t^*	ผลผลิตในเขต ชลประทาน (1,000 ตัน) AI_t^{**}	พื้นที่เพาะปลูกใน เขตชลประทาน (1,000 ไร่) AI_t^{**}	ผลผลิตนอกเขต ชลประทาน (1,000 ตัน) ANI_t^{**}	พื้นที่เพาะปลูกนอก เขตชลประทาน (1,000 ไร่) ANI_t^{**}
2510	2,737.91	9,085.03	595.86	1,023.29	2,142.05	8,061.74
2511	2,650.99	9,569.24	544.28	1,042.69	2,106.71	8,526.55
2512	3,840.00	10,030.00	560.73	1,065.24	3,279.27	8,964.76
2513	4,070.00	9,980.00	578.94	1,006.34	3,491.06	8,973.66
2514	3,557.00	9,203.00	653.10	1,171.13	2,903.90	8,031.87
2515	2,710.15	9,470.67	490.85	989.41	2,219.30	8,481.26
2516	3,984.43	11,493.89	653.23	1,084.78	3,331.20	10,411.11
2517	3,872.00	10,390.00	612.77	1,124.19	3,259.23	9,265.81
2518	4,322.18	12,004.08	609.06	1,191.81	3,713.12	10,812.27
2519	4,111.37	10,794.83	713.16	1,290.36	3,398.21	9,504.47
2520	3,691.74	11,952.23	753.43	1,353.54	2,938.31	10,598.70
2521	4,771.52	12,638.01	849.08	1,566.17	3,922.44	11,071.84
2522	4,265.78	12,230.36	777.85	1,666.51	3,487.93	10,563.85
2523	4,663.14	12,550.14	850.09	1,710.58	3,813.05	10,839.56

ที่มา: *ศูนย์สถิติการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

**กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ ก. 3 ผลผลิตและพื้นที่เพาะปลูกข้าวของภาคกลาง

ปี	ผลผลิต (1,000 ตัน) Q_t^*	พื้นที่เพาะปลูก (1,000 ไร่) A_t^*	ผลผลิตใน เขตชลประทาน (1,000 ตัน) QI_t^{**}	พื้นที่เพาะปลูกใน เขตชลประทาน (1,000 ไร่) AI_t^{**}	ผลผลิตนอก เขต ชลประทาน (1,000 ตัน) QNI_t^{**}	พื้นที่เพาะปลูกนอก เขตชลประทาน (1,000 ไร่) ANI_t^{**}
2510	3,818.27	13,788.72	3,286.15	8,874.11	532.12	4,914.61
2511	3,569.72	14,153.81	3,436.96	8,618.83	132.79	5,534.98
2512	4,010.00	13,410.00	3,092.42	8,491.91	917.58	4,918.09
2513	3,720.00	13,040.00	3,192.87	8,613.46	527.13	4,426.54
2514	3,895.00	13,170.00	3,601.85	8,450.62	293.15	5,259.38
2515	4,482.88	14,363.56	3,364.29	8,263.76	1,118.59	6,099.80
2516	5,452.20	15,493.88	3,602.57	8,699.44	1,849.63	6,794.44
2517	4,829.00	14,980.00	3,363.85	8,728.29	1,465.15	6,251.71
2518	4,646.78	15,055.25	3,351.92	8,624.19	1,294.84	6,431.06
2519	5,102.78	15,148.57	3,753.58	8,519.48	1,349.20	6,629.09
2520	5,351.56	15,276.77	3,834.90	8,765.62	1,516.66	6,511.15
2521	4,132.04	13,810.25	3,871.20	8,668.06	260.84	5,142.19
2522	3,659.02	11,932.90	3,289.83	9,219.89	369.19	2,713.01
2523	3,871.69	12,032.44	3,481.04	9,296.26	390.65	2,736.18

ที่มา : *ศูนย์สถิติการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

**กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ ก.4 ผลผลิตและพื้นที่เพาะปลูกข้าวของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ปี	ผลผลิต (1,000 ตัน) Q_t^*	พื้นที่เพาะปลูก (1,000 ไร่) A_t^*	ผลผลิตใน เขตชลประทาน (1,000 ตัน) QI_{t}^{**}	พื้นที่เพาะปลูกใน เขตชลประทาน (1,000 ไร่) AI_{t}^{**}	ผลผลิตนอกเขต ชลประทาน (1,000 ตัน) QNI_{t}^{**}	พื้นที่เพาะปลูกนอก เขตชลประทาน (1,000 ไร่) ANI_{t}^{**}
2510	2,350.24	15,159.92	455.25	844.72	1,894.99	14,315.20
2511	3,191.82	17,860.14	270.31	1,103.02	2,921.51	16,757.12
2512	4,580.00	20,240.00	428.41	1,295.63	4,151.59	18,944.37
2513	4,920.00	20,460.00	442.33	1,440.61	4,477.67	19,019.39
2514	5,434.00	21,471.00	498.99	1,619.40	4,935.01	19,851.60
2515	4,197.56	18,240.69	534.53	1,438.25	3,663.03	16,809.44
2516	4,634.78	22,199.44	499.09	1,096.16	4,135.69	21,103.28
2517	3,795.00	20,683.00	506.30	1,167.53	3,288.70	19,065.47
2518	5,826.77	25,016.13	527.79	1,263.77	4,798.98	23,752.36
2519	4,686.12	23,760.05	524.45	1,303.66	4,162.67	22,456.39
2520	3,555.31	24,794.06	591.28	1,378.34	2,964.03	23,415.72
2521	5,260.52	27,820.25	520.83	1,553.22	4,739.69	26,267.03
2522	5,635.62	29,086.51	594.30	1,651.63	5,041.32	27,434.88
2523	5,743.62	28,223.73	605.95	1,603.11	5,137.67	26,620.62

ที่มา: *ศูนย์สถิติการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

**กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ ก.5 ผลผลิตและพื้นที่เพาะปลูกข้าวของภาคใต้

ปี	ผลผลิต (1,000 ตัน) Q^*_t	พื้นที่เพาะปลูก (1,000 ไร่) A^*_t	ผลผลิตใน เขตชลประทาน (1,000 ตัน) QI^{**}_t	พื้นที่เพาะปลูกใน เขตชลประทาน (1,000 ไร่) AI^{**}_t	ผลผลิตนอกเขต ชลประทาน (1,000 ตัน) QNI^{**}_t	พื้นที่เพาะปลูกนอก เขตชลประทาน (1,000 ไร่) ANI^{**}_t
2510	718.73	3,578.38	226.71	277.93	492.02	3,297.45
2511	1,026.89	3,590.43	102.49	283.59	924.40	3,306.84
2512	980.00	3,720.00	213.34	410.40	766.66	3,309.60
2513	860.00	3,360.00	220.27	426.65	639.73	2,933.35
2514	858.00	3,199.00	248.49	471.80	609.51	2,727.20
2515	1,022.09	3,855.63	221.48	616.68	800.61	3,238.95
2516	824.89	3,080.55	248.54	505.07	576.35	2,575.48
2517	890.00	3,836.00	180.70	581.79	709.30	3,254.21
2518	1,004.16	3,526.47	254.95	681.44	749.21	2,845.03
2519	1,167.40	3,891.07	334.38	848.18	833.02	3,042.89
2520	1,322.06	4,420.92	286.49	636.77	1,035.57	3,784.15
2521	1,042.13	3,959.10	379.37	929.52	622.76	3,029.58
2522	1,086.06	3,618.61	295.95	988.81	790.11	2,629.80
2523	1,121.94	4,075.58	305.73	1,138.86	816.21	2,936.78

ที่มา: *ศูนย์สถิติการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
 **กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ ก. 6 ราคาข้าวที่เกษตรกรขายได้ในประเทศไทย

(บาท/ตัน)

ปี	ทั้งประเทศ	ภาคเหนือ	ภาคกลาง	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคใต้
2510	1,271.55	1,128.40	1,302.69	1,160.80	1,494.30
2511	1,166.27	1,122.83	1,264.84	1,135.83	1,141.57
2512	1,044.03	965.24	1,103.01	974.26	1,133.63
2513	960.17	906.38	1,147.55	887.23	899.51
2514	774.20	663.39	804.22	658.59	970.59
2515	872.78	584.73	1,012.51	875.73	1,018.15
2516	1,323.86	910.44	1,481.49	1,455.53	1,448.00
2517	1,966.08	1,504.13	2,193.80	1,973.20	2,193.19
2518	2,089.11	1,525.47	2,371.53	2,151.99	2,307.46
2519	1,972.88	1,506.03	2,245.48	1,865.75	2,274.27
2520	1,961.48	1,376.30	2,158.73	2,013.52	2,297.39
2521	2,185.83	2,094.53	2,238.58	2,144.82	2,265.41
2522	2,298.43	2,205.55	2,323.35	2,266.45	2,398.39
2523	2,414.22	2,410.99	2,458.38	2,309.88	2,477.62

ที่มา : กองเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

หมายเหตุ ข้อมูลนี้ทำการรวบรวมโดยกองเศรษฐกิจการเกษตรจัดส่งแบบฟอร์มสำหรับรายงานราคาแก่ประธานกลุ่มเกษตรกรทั่วประเทศเพื่อกรอกราคาสินค้าที่เกษตรกรขายได้ ณ ที่บ้านหรือไร่นาของเกษตรกร เป็นราคาสี่ปดาคทีละครั้ง และแบบรายงานราคาดังกล่าวจะนำมารวมเฉลี่ยเป็นรายจังหวัดและรายเดือน และรายปีต่อไป

ตารางที่ ก. 7 ดัชนีราคาผู้บริโภคของประเทศไทย

(ตุลาคม 2507-กันยายน 2508 = 100)

ปี	ทั้งประเทศ	ภาคเหนือ	ภาคกลาง	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคใต้
2510	108.9	110.8	108.5	109.8	108.0
2511	110.9	112.4	110.1	112.6	108.4
2512	113.6	115.4	113.8	114.8	111.2
2513	113.5	114.6	115.0	111.9	110.2
2514	114.0	114.5	113.7	112.8	109.3
2515	119.6	123.8	118.3	118.2	114.2
2516	138.1	147.3	138.6	135.8	137.3
2517	171.7	186.7	174.6	165.4	168.8
2518	180.8	200.0	183.8	172.4	182.7
2519	188.4	208.0	192.3	176.7	189.9
2520	202.3	221.4	205.0	187.1	201.1
2521	218.2	238.6	217.2	201.8	215.6
2522	239.8	257.5	239.5	218.2	237.6
2523	287.0	301.9	287.7	265.3	282.2

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

ตารางที่ ก. 8 ราคาข้าวที่เกษตรกรขายได้ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค

(บาท/ตัน)

ปี	ทั้งประเทศ	ภาคเหนือ	ภาคกลาง	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคใต้
2510	1,167.63	1,018.41	1,200.64	1,057.19	1,383.61
2511	1,051.64	998.96	1,148.81	1,008.73	1,053.11
2512	919.04	836.43	969.25	848.66	1,019.45
2513	845.96	790.91	997.87	792.88	816.25
2514	679.12	579.38	707.32	583.86	888.01
2515	729.75	472.32	855.88	740.89	891.55
2516	958.62	618.09	1,068.90	1,071.82	1,054.62
2517	1,145.07	805.64	1,256.47	1,192.99	1,299.28
2518	1,155.48	762.74	1,290.28	1,248.25	1,262.98
2519	1,047.18	724.05	1,167.70	1,055.89	1,197.61
2520	969.59	621.64	1,053.04	1,076.17	1,142.41
2521	1,001.76	877.84	1,030.65	1,062.84	1,050.75
2522	958.48	856.52	970.08	1,038.70	1,009.42
2523	841.19	798.61	854.49	870.67	877.97

ที่มา : คำนวณจากตารางที่ ก. 6 และ ก. 7 โดย $P^* = \frac{P_t}{CPI_t} \times 100$

ซึ่ง P^* = ราคาข้าวที่เกษตรกรขายได้ปรับด้วยดัชนีราคาผู้บริโภค

P_t = ราคาข้าวที่เกษตรกรขายได้ในปีที่ t

CPI_t = ดัชนีราคาผู้บริโภคในปีที่ t (ตุลาคม 2507-กันยายน 2508 = 100)

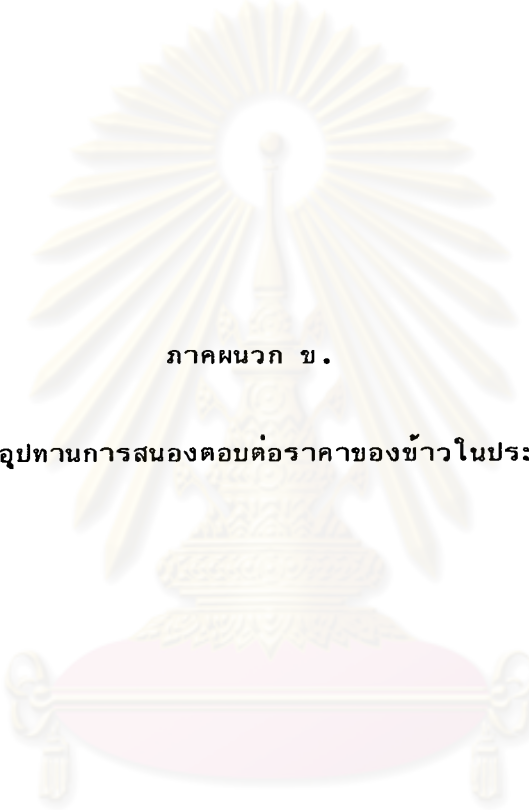
ตารางที่ ก. ๑ ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยของประเทศไทย

(มิลลิเมตร)

ปี	ทั้งประเทศ	ภาคเหนือ	ภาคกลาง	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ภาคใต้
2510	1,838.63	1,189.80	1,270.88	1,315.43	3,578.38
2511	1,880.13	1,174.00	1,362.50	1,393.64	3,590.43
2512	1,984.25	1,191.00	1,521.75	1,504.24	3,720.00
2513	2,149.68	1,526.43	2,047.54	1,664.77	3,360.00
2514	1,787.70	1,413.42	1,064.15	1,474.15	3,199.00
2515	1,890.92	1,260.28	998.53	1,449.27	3,855.63
2516	1,789.93	1,337.47	1,521.56	1,219.95	3,080.55
2517	2,115.95	1,338.82	1,813.64	1,475.36	3,836.00
2518	3,310.08	1,418.99	1,670.63	1,624.17	8,526.47
2519	2,064.75	1,245.31	1,749.84	1,372.77	3,891.07
2520	2,050.48	1,268.25	1,348.99	1,163.71	4,420.92
2521	2,147.55	1,283.62	1,650.77	1,696.74	3,959.10
2522	1,799.64	985.98	1,290.95	1,303.03	3,618.61
2523	2,080.12	1,123.16	1,544.05	1,577.70	4,075.58

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา

หมายเหตุ สถิติปริมาณน้ำฝนนี้ได้ประมวลจากรายงานผลการตรวจฝนรายวันของสถานีตรวจอากาศขอกรมอุตุนิยมวิทยาจำนวน 51 สถานี และสถานีฝนอำเภอรออีก 38 สถานี โดยใช้เครื่องมือวัดน้ำฝนเรียกว่า Rain Gange และจะรวมปริมาณฝนรายวันเป็นฝนรายเดือนและรายปีต่อไป



ภาคผนวก ข .

สมการอุปทานการสนองต่อราคาของข้าวในประเทศไทย

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สัญลักษณ์ของตัวแปร

$A_{t'} , A_{t-1}$ = พื้นที่เพาะปลูกข้าวในฤดูการเพาะปลูก t และ $t-1$ (1,000 ไร่)

$AI_t \cdot AI_{t-1}$ = พื้นที่เพาะปลูกข้าวในเขตชลประทาน ณ เวลา t และ $t-1$
(1,000 ไร่)

ANI_t , ANI_{t-1} = พื้นที่เพาะปลูกข้าวนอกเขตชลประทาน ณ เวลา t และ $t-1$
(1,000 ไร่)

R_t = ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยในปีที่ t (มิลลิเมตร)

P_{t-1} = ราคาข้าวที่ชาวนาขายได้ในปีที่ $t-1$ (บาท/ตัน)

ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

a = .20

b = .10

c = .05

d = .025

*** = .01

** = .005

* = .001

ภาคเหนือ

$$\log A_t = 2.15518 + 0.14885 \log P_{t-1} + 0.47499 \log A_{t-1} + 0.13203 \log R_t$$

(1.39937)^a (2.90463)^d (0.50383)

SEE = 0.038446

F = 5.66604^b

R² = 0.68330

D.W. = 2.94542

$$\log AI_t = 0.40607 + 0.18648 \log P_{t-1} + 0.66179 \log AI_{t-1} - 0.07977 \log R_t$$

(1.36543)^a (5.09880)^{*} (-0.25244)

SEE = 0.04110

F = 13.97847^c

R² = 0.80745

D.W. = 2.73913

$$\log ANI_t = 5.14024 + 0.14431 \log P_{t-1} + 0.07304 \log ANI_{t-1} + 0.33217 \log R_t$$

(0.98024) (1.43506) (1.14878)

SEE = 0.04626

F = 1.83912

R² = 0.35556

D.W. = 1.74421



ภาคกลาง

$$\log A_t = 0.57499 + 0.04264 \log P_{t-1} + 0.96037 \log A_{t-1} + 0.05569 \log R_t$$

(1.38491)^a
(3.41643)^{***}
(0.56250)

$$\text{SEE} = 0.02816$$

$$F = 5.24383^b$$

$$R^2 = 0.65240$$

$$\text{D.W.} = 1.59170$$

$$\log AI_t = 1.05955 + 0.02952 \log P_{t-1} + 0.96273 \log AI_{t-1} + 0.03021 \log R_t$$

(0.53481)
(2.20718)
(0.71065)

$$\text{SEE} = 0.01255$$

$$F = 1.85968$$

$$R^2 = 0.35811$$

$$\text{D.W.} = 2.05557$$

$$\log ANI_t = 0.89393 + 0.04923 \log P_{t-1} + 0.95191 \log ANI_{t-1} + 0.18450 \log R_t$$

(0.12512)
(3.43169)^{***}
(0.54348)

$$\text{SEE} = 0.09952$$

$$F = 5.26404^b$$

$$R^2 = 0.64508$$

$$\text{D.W.} = 1.52429$$

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

$$\log A_t = 0.06386 + 0.29971 \log P_{t-1} + 0.66589 \log A_{t-1} + 0.15960 \log R_t$$

(1.73123)^a (3.24334)^{***} (0.52853)

SEE = 0.05423

F = 6.60487^b

R² = 0.66459

D.W. = 2.27199

$$\log AI_t = -1.19547 + 0.25016 \log P_{t-1} + 0.74080 \log AI_{t-1} + 0.40401 \log R_t$$

(1.77800)^a (5.08446)^{*} (0.61690)

SEE = 0.04403

F = 11.44957^c

R² = 0.77451

D.W. = 1.50765

$$\log ANI_t = 0.18969 + 0.31572 \log P_{t-1} + 0.63075 \log ANI_{t-1} + 0.14954 \log R_t$$

(1.67677)^a (2.88777)^d (0.46013)

SEE = 0.05851

F = 5.62690^b

R² = 0.62799

D.W. = 2.31766

ภาคใต้

$$\log A_t = 3.94573 + 0.08603 \log P_{t-1} + 0.90002 \log A_{t-1} + 0.25636 \log R_t$$

(0.47341) (0.20912) (1.39959)

SEE = 0.04062

F = 1.22047

R² = 0.26801

D.W. = 1.76296

$$\log AI_t = 0.58264 + 0.08688 \log P_{t-1} + 0.90710 \log AI_{t-1} + 0.00646 \log R_t$$

(0.22100) (6.62601)* (0.01592)

SEE = 0.09043

F = 15.68419^d

R² = 0.82472

D.W. = 2.95441

$$\log ANI_t = 4.40590 + 0.07792 \log P_{t-1} + 0.91509 \log ANI_{t-1} + 0.28095 \log R_t$$

(1.12667) (0.06787) (1.55256)

SEE = 0.04016

F = 2.30070

R² = 0.40836

D.W. = 2.11638

ทั้งประเทศ

$$\log A_t = 0.29185 + 0.13421 \log P_{t-1} + 0.86397 \log A_{t-1} + 0.14018 \log R_t$$

(1.40113)^b
(4.33875)^{**}
(0.83128)

SEE = 0.03007

F = 8.08311^b

R² = 0.70689

D.W. = 2.56728

$$\log AI_t = -1.00578 + 0.15379 \log P_{t-1} + 0.88967 \log AI_{t-1} + 0.05131 \log R_t$$

(1.56665)^b
(9.91962)^{*}
(1.04252)

SEE = 0.00873

F = 48.36830^{**}

R² = 0.93553

D.W. = 2.04279

$$\log ANI_t = 2.03952 + 0.12504 \log P_{t-1} + 0.83520 \log ANI_{t-1} + 0.20866 \log R_t$$

(0.19878)
(4.86274)^{**}
(1.21715)

SEE = 0.02965

F = 6.92133^b

R² = 0.67643

D.W. = 2.81413

ประวัติผู้เขียน



ชื่อ นายศักดิ์ชัย สุวรรณไพฑูรย์
 เกิด 10 กุมภาพันธ์ 2498
 วุฒิการศึกษา เศรษฐศาสตรบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 2)
 สาขา ทฤษฎี เศรษฐศาสตร์
 สถานที่ศึกษา วิทยาลัยการค้า
 ปีที่สำเร็จ 2520
 ตำแหน่งงาน เศรษฐกรประจำส่วนการธนาคารและการเงิน
 สถานที่ทำงาน ฝ่ายวิชาการ ธนาคารกรุงไทย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย