

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

กระทรวง เกษตรและสหกรณ์. กองสำรวจดิน. การใช้ที่ดินจังหวัดลพบุรี. กรุงเทพมหานคร:  
กรมพัฒนาที่ดิน, 2519.

\_\_\_\_\_. สถาบันวิจัยข้าว. ข้าว. กรุงเทพมหานคร: กรมวิชาการเกษตร, 2529

\_\_\_\_\_. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. ข้อเท็จทางการเกษตรในประเทศไทย.

กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2528.

กาญจน์ พลจันทร์. ภูมิศาสตร์เศรษฐศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย  
ธรรมศาสตร์, 2519.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. รายงานผลการวิจัยผลกระทบของการศึกษา  
ต่อการประกอบอาชีพของเกษตรกร. กรุงเทพมหานคร: การพิมพ์พระนคร,  
2524.

คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. ชนบทไทย 2523.

กรุงเทพมหานคร: สำนักเลขานุการนายกรัฐมนตรี, 2523.

\_\_\_\_\_. รายได้ประชาชาติของประเทศไทย ฉบับ พ.ศ. 2529. กรุงเทพมหานคร:  
สำนักเลขานุการนายกรัฐมนตรี, 2529.

ค่าพล พัวพาณิชย์ และ สมพร อัศวิสาณท์. การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของ  
การใช้ปุ๋ยเคมีในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: คณะเศรษฐศาสตร์และบริหาร  
ธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521.

จรินทร์ เทศวนิช. รายงานผลการวิจัยเรื่องการศึกษาความต้องการฝึกอบรมและการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรของเกษตรกรในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บูรุงเขน, 2522.

จำเนียร บุญมา และคณะ. การวิเคราะห์การดำเนินงานฟาร์มของสวนผัก อำเภอเมืองจังหวัดปทุมธานี. กรุงเทพมหานคร: คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บูรุงเขน, 2522.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คณะอักษรศาสตร์. ภาควิชาภูมิศาสตร์. การสอนวิชาภูมิศาสตร์เชิงวิเคราะห์. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2530.

ทองไธสง อ่อนจันทร์. เศรษฐศาสตร์เกษตร. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2525.

ทองไธสง อ่อนจันทร์ และ ยงยุทธ แฉล้มวงศ์. "รายได้และการจ้างงานในชนบท."

ใน การจ้างงานของกิจกรรมนอกฟาร์มในชนบทไทย, หน้า 79-80.

พิศาล อัครเศรณี, บรรณาธิการ. กรุงเทพมหานคร: บริษัทจัดการอุดสาಹกรรมจำกัด และบริษัทในเครือบริษัท เงินทุนอุดสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2526.

ท่านอง สิงคลานนิช. การเกษตรกับการพัฒนา. กรุงเทพมหานคร: รวมมิตรไทย, 2524.

ษรุพล ขันธ์ไชย. แนวความคิดและทฤษฎีในการพัฒนาประเทศไทยและการพัฒนาชนบท.

กรุงเทพมหานคร: สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2525.

ติเรก ฤกษ์ทรัพย์. หลักการส่งเสริมการเกษตร. กรุงเทพมหานคร: บริษัท มี.แอน. โอล. จำกัด, 2522.

บันลือ วัชรพิทักษ์. เศรษฐศาสตร์ที่ดิน. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2521.

ประเวศ ศรีพัฒน์. พัฒนาการการเกษตรของจีน. กรุงเทพมหานคร: กรุงสยามการพิมพ์, 2523.

ประเสริฐ แย้มกลืนพูง. สังคมชนบทไทย : สภาพปัญหาและการพัฒนา. กรุงเทพมหานคร: โครงการศึกษาทั่วไป จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.

ประเสริฐ วิทยารัตน์. ผลกระทบของการจัดรูปที่ดินต่อเศรษฐกิจและสังคมชนบท. กรุงเทพมหานคร:

มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2524.

ผ่องศรี วนานิน. ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2524.

ไพลิธร์ ทองประพันธ์. ปุ๋ย กรุงเทพมหานคร: คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2520.

มนัส อุณหันนท์. คำบรรยายประกอบการสอนประชากรกับสาธารณะ. พระนคร: อักษรประเสริฐ, 2516.

นาดี วีระกิจพานิช. บทบาทการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการเกษตร. กรุงเทพมหานคร: คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2524.

ยุทธ ศักดิ์เดชยนต์. สังคมศาสตร์: ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสังคมมนุษย์. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2522.

รังสรรค์ ธนาพรพันธุ์. เศรษฐกิจการเกษตรไทย. กรุงเทพมหานคร: เคล็ดไทย, 2527.

ลือชัย จุลาสัย และ มิ่งสรรพ สันติไกรยจัน, บรรณาธิการ. เศรษฐกิจไทย : อดีตและอนาคต. กรุงเทพมหานคร: บางกอกการพิมพ์, 2524.

วนิดา ชัยมงคล. การพัฒนาชนบทสมบูรณ์แบบ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2519.

สัมฤทธิ์ มีวงศ์ไซซ, บรรณาธิการ. สยามออลมาแมค 2531-2532. กรุงเทพมหานคร: สยามบรรณ, 2532.

สนิท สัมครการ, บรรณาธิการ. สังคมศาสตร์กับการพัฒนาประเทศ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สุรัษษ์ บุนนาค และวันรักษ์ มีมณีภาคิน. เศรษฐศาสตร์ (ฉบับภาค). กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช, 2520.

สำราญ สมบัติพานิช และเคชา สัมฤทธิ์, บรรณาธิการ. อนุรักษ์ดินและน้ำ 2525. กรุงเทพมหานคร: วารุณีการพิมพ์, 2525.

ส่ง เสริมสหกรณ์, กรม. คู่มือการสอนวิชาสหกรณ์ไทย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมชน  
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2522.

อาจารย์บิลลัน, เอช. เพร เศรีค. บุญย์ทรัพย์การอันมีค่าของชาติ. แปลโดยกษมา พรรษสวัสดิ์  
และศิริพรรษ ตะรากูลลี. กรุงเทพมหานคร: แพรพิทยา, 2521.

#### บทความ

ดเนศ กองประจำเสริฐ. "นี่คือภารกิจการเกษตรของประเทศไทย" ธนาคารกรุงเทพ  
3 (กรกฎาคม-กันยายน 2519): 62.

ประภาภัทร นิยม. "การใช้ที่ดินในเมือง." วารสารสถาปัตย์ (กันยายน 2529): 22-23.

สมนาศ พรหนเจตన. "การใช้ที่ดินและสมรรถนะของดินในการปลูกข้าวนามีของภาคตะวันออก  
เฉียงเหนือ." วารสารภูมิศาสตร์ 8,3 (พฤษจิกายน 2526): 16-25.

สายสุรี จติกุล. "การศึกษาภารกิจการพัฒนาคุณภาพชีวิต ช่วงชีวิตในวัยเด็ก." วารสารการ  
ศึกษาแห่งชาติ 14 (สิงหาคม-กันยายน 2523): 21-22.

#### เอกสารอื่น ๆ

กอแก้ว สุวรรณประกร. "ลักษณะเศรษฐกิจและสังคมของผู้ประกอบอาชีพการเกษตรในชนบทไทย."  
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาสังคม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2526.

คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. สรุปสาระสำคัญแผนพัฒนา  
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 เอกสารトイเนียว  
จัดทำที่ดิน, สำนักงาน. จังหวัดสิงห์บุรี. สิงห์บุรี: สำนักงานจัดทำที่ดินจังหวัดสิงห์บุรี, 2530.

จุนพล ชุมภัทรชีวิน. การวิจัยอนาคต. เอกสารประกอบการฝึกอบรม-many เลข 02-04  
จัดโดยสมาคมวิจัยสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย 29-30 ตุลาคม 2529.

ชื่นชัน เจริญยุทธ. "ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติคนทางด้านอนามัยของชาวชนบทในประเทศไทย."  
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาสังคมศาสตร์การแพทย์ บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2522.

คงมณี แพทยานนท์. "การพิจารณาให้สินเชื่อการเกษตรของสถาบันการเงินในประเทศไทย." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาการบัญชี บัณฑิตวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517.

ครุฑ์ ฉัยบเนรี่ยร. "การเมืองในการให้สินเชื่อทางการเกษตรของรัฐบาล พ.ศ. 2503-2524 (อภส.)" วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการปักครอง บัณฑิตวิทยาลัย  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

ปรีชา สะคะ. "ศึกษาเปรียบเทียบฐานะทางเศรษฐกิจ และสังคมของเกษตรกรในเขต  
โครงการชลประทานหนองหารายตอนบน อำเภอโนนหัวพอง จังหวัดขอนแก่น."  
วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2520.

ปรีชา อุปโยคิน. "ลักษณะการประกอบอาชีพเกษตรกรรมในเขตชนบท จังหวัดชลบุรี."  
วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต แผนกวิชาสังคม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,  
2519.

พระราชนักุณฑิตนาคการ เพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร พ.ศ. 2509. แก้ไขเพิ่มเติม  
(ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2519.

มีงสรพ. ขาวส่า俗และคณะ. โครงการถ่ายทอดข้อมูลเกษตรผ่านสื่อบานชน. กรุงเทพมหานคร:  
โครงการศึกษาโดยนายสาธารณรัฐ สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2531.

ม้อนา ทิมกร. "การแพร่กระจายข่าวสารสาธารณะสุขในระดับหมู่บ้านเพื่อการพัฒนาสาธารณะสุข  
บุคลิก ศึกษาเฉพาะกรณีการให้ภูมิคุ้มกันโรคในเขตอ่าวເກອໂນໄທ จังหวัด  
นครราชสีมา." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาการประชาสัมพันธ์  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2526.

รังสฤษฎ์ งามศิริ. "การวิเคราะห์เพื่อจำแนกกลุ่มพื้นที่ประกอบการวางแผนพัฒนาการเกษตร:  
กรณีศึกษาของภาคตะวันออกตอนบน." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาผังเมือง  
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

วรรณา อังศุมาศ. "ทัศนคติของเกษตรกรที่มีต่อพ่อค้าคนกลางและสหกรณ์การเกษตร ในชนบท  
ศึกษาเฉพาะกรณีของจังหวัดราชบุรี." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต  
ภาควิชาสังคมวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

วิเชียร พิบูลย์เวช. "ศึกษาการทำการเกษตรแบบเข้มเพื่อการค้าในตำบลหนองบัว อ่าเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร." วิทยานิพนธ์การศึกษาทางบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปี 2526.

วิรัตน์ สมตอน. "การศึกษาความต้องการของเกษตรกรที่มีต่อนบทบาทของเกษตรตำบลและเกษตรผู้นำในจังหวัดสุราษฎร์ธานี." วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.

วิศิษฐ์ วัชร เทวินทร์กุล. "ความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้หุ่นยนต์พิชบ้อนกันและกำจัดแมลงในสวนผักของเกษตรกร อ่าเภอเมือง จังหวัดนครปฐม." วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล, 2523

สมชาย ศักดา เวศอิศร. "การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสินเชื้อทางการเกษตรกับการยอมรับเทคโนโลยีใหม่ของเกษตรกรจังหวัดสระบุรี." วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์ มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2521.

สมภพ นานะรังสรรค์ และกนกศักดิ์ แก้ว เทพ. อุตสาหกรรมน้ำตกในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: โครงการศึกษาโดยนายสาธารณะ สมาคมสังคมศาสตร์แห่งประเทศไทย, 2531.

สายใจ คุ้มขันนา. "ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติทางด้านอนามัยของชนบทในประเทศไทย." วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต แผนกวิชาสังคม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515.

สุคสวาง พิศไกรเจน. "ลักษณะการถือครองที่ดินและแบบแผนการสืบมรดกในเขตชนบท" วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต แผนกวิชาสังคม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2514.

ภาษาต่างประเทศ

Barker, Randolph. "Yield and Fertilizer Input." In Change in Rice Farming in Selected Area of Asia, pp. 162-166. Laguna : The International Rice Research Institute, 1978.

Barnett, H.G. Innovation. New York : Mc Graw-Hill Inc., 1953.

Best, Robert H. Land and Living Space. New York: Methuen & Co. Ltd., 1981.

Brock, Jan O.M. and Webb, John W. A Geography of Mankind. New York: Mc Graw-Hill Inc., 1978.

Champion, A.G. "Land Use and Competition." In Progress in Rural Geography, pp. 21-30. Edited by Michael Pacione. New Jersey: Barns & Noble Book, 1983.

Chisholm, Michael. Rural Settlement and Land Use. London: Hutchinson & Co. Ltd., 1968.

Chorley, Richard J. and Haggett, Peter. Socio-Economic Model in Geography. London: Methuen & Co. Ltd., 1968.

Cohen, S.I. Agrarian Structures and Agrarian Reform. Netherland: Intercontinental Graphics, 1978.

Folley, Roger and Westwell, Roland. Intensive Crop Economics. London: Heinemann Education Book, 1973.

Found, William C. A Theoretical Approach To Rural Land-Use Pattern. London: Edward Arnold Publishers Ltd., 1971.

Gilg, Andrew. An Introduction To Rural Geography. London: Edward Arnold & Publisher Ltd., 1985.

Harwood, Richard R. Small Farm Development: Understanding and Improving Farming Systems in Humid Tropics. Corolado: Westview Press Inc., 1979.

Issarangkul, Chirayut and others. "Employment Generation Effects through Multiple Cropping Theoretical Farm Work and Some Empirical Finding in Thailand." In Discussion Paper Series No. 78-13. Quezon: University of the Philippines Diliman, 1978.

Kariel, Herbert G. and Kariel, Patricia E. Exploration in Social Geography. Massachusetts: Addison-Welsey Publishing Company, 1972.

Kuhn, Johannes. "Improving the Income of Agricultural Population in Developing Countries Through Increasing Opportunity for Work Outside the Farm and CO-operative Use of Machinery." In Appiled Scienee and Development Vol.1, pp. 106-107. "Tubingen Buchdruckerei Eugen Gobel, 1973.

Lee, Douglas H.R. "Human Health and Efficiency." In Tropical Geography, p. 107. Edited by H.R. Jarette. Norwich: Fletcher & Son Ltd., 1977.

Mellor, J.W. The Economic of Agricultural Development. Ithaca: Cornell University Press, 1961.

Millor, Delbert C. Technology and Social Change. New York: Appleton-Century-Crafts, 1957.

Mosher, A.T. Getting Agriculture Moving. New York: Frederick A. Preager, 1966.

Robinson, H. Economic Geography. Plymouth: Macdonald and Evans, 1978.

Roger, Everette M. Social Change in Rural Society. New York: Appleton Century-Crafts, 1960.

Tarrant, John R. Agricultural Geography. Newton Abbot: David Charles Holding, 1974.

Waites, Bryan and others. "Patterns and Problems in World Agriculture." In Advanced Geography, p. 34. Hong Kong: Walson Ferguson and Co., 1971.

Wrigley, Garden. Tropical Agricultural : The Development of Production. London: B.T. Batsford Ltd., 1961.

World Bank. The Assualtion World Poverty: Problem of Rural Development, Educations and Health. Baltimare: the John Hopkin Press, 1975.

Ulmer, J. Melville. Economic: Theory and Practice. USA: Houghton Mifflin Company, 1965.

ภาคผนวก

## ภารกิจทั่วไป

แบบฟอร์มที่บันทึกตัวเลขการค้าและภาษีอากร

รายการ

ชื่อ ผู้นำ

บ. บริษัท

บ. จำกัด

หน้า 559

รายการ	จำนวนเงินบาท										จำนวนเงินบาท										จำนวนเงินบาท										จำนวนเงินบาท						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4					
1. ก.01 ลูกเรือ	1	3	3	3	3	1	1	3	2	3	2	1	1	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2. ก.02 ห้องน้ำ	3	3	3	3	3	1	1	3	2	3	3	1	1	2	3	2	3	3	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
3. ก.03 ห้องนอน	3	3	3	2	3	1	1	3	2	3	3	1	1	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
4. ก.04 ห้องครัว	3	3	3	2	3	1	1	3	2	3	3	1	1	3	3	2	3	3	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
5. ก.05 ห้องน้ำ	3	3	3	2	3	1	1	3	2	3	3	1	1	2	3	2	3	3	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
6. ก.06 ห้องน้ำ	3	3	3	2	3	1	1	3	2	3	3	1	1	2	3	2	3	3	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
รวม	1	0	0	0	1	0	6	6	0	0	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	3	0	0	0	6	3	4	0	0	0	6	0	3	8	0	0	0	0	0	0	2	6	1	6	0	0	0	1	6	0	0	0	2	6	0	1	0
จำนวนทั้งหมด :	3	3	3	2	3	1	1	3	2	3	3	1	1	2	3	2	3	3	3	3	1	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	

จำนวนเงินบาท บ. จำกัด บ. จำกัด บ. จำกัด บ. จำกัด

ภาคผนวก ข.

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. มัชณิค เลขคณิต

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

เมื่อ  $\sum x$  = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$N$  = จำนวนคนในกลุ่มประชากร

2. ค่าเฉลี่ยรวม

$$\bar{x}_{\text{รวม}} = \frac{N_1 \bar{x}_1 + N_2 \bar{x}_2 + \dots + N_k \bar{x}_k}{N_1 + N_2 + \dots + N_k}$$

เมื่อ  $N$  = จำนวนข้อมูลแต่ละชุด

$\bar{x}$  = ค่าเฉลี่ยของข้อมูลแต่ละชุด

3. การทดสอบไฮสแคร์

$$\chi^2 = \sum \frac{(O-E)^2}{E}$$

เมื่อ  $O$  = ค่าความถี่ที่ได้จากการสังเกต

$E$  = ค่าความถี่ที่คาดหวังไว้

d.f. =  $(r-1)(c-1)$

4. ค่าลัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์  $r$  (Pearson Product-Moment Correlation Coefficient)

$$r_{xy} = \frac{N\sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{(N\sum x^2 - (\sum x)^2)(N\sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

$N$  = จำนวนคน

$\sum x$  = ผลรวมทั้งหมดของคะแนนติบ  $x$

$\sum y$  = ผลรวมทั้งหมดของคะแนนติบ  $y$

$\sum x^2$  = ผลรวมทั้งหมดของคะแนนติบ  $x$  แต่ละตัวยกกำลังสอง

$\sum y^2$  = ผลรวมทั้งหมดของคะแนนติบ  $y$  แต่ละตัวยกกำลังสอง

$\sum xy$  = ผลรวมทั้งหมดของคะแนนติบ  $x$  และ  $y$  คูณกันแต่ละคู่

5. มัธยฐาน (Median)

$$Mdn = L + i \cdot \frac{\left( \frac{N}{2} - f_1 \right)}{f_2}$$

$L$  = ขีดจำกัดล่างที่แท้จริงของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน

$N$  = จำนวนความถี่ทั้งหมด

$i$  = อัตราการซึ้ง

$f_1$  = ความถี่สะสมจากชั้นคะแนนต่ำสุดถึงชั้นคะแนนที่ เป็นขีดจำกัดบนของชั้นก่อนที่มีมัธยฐาน

$f_2$  = ความถี่ของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน

### ๖. ฐานนิยม (Mode)

$$M_o = L + \left( \frac{\Delta_1}{\Delta_1 + \Delta_2} \right) i$$

เมื่อ  $L$  = ชีดจำกัดล่างที่แท้จริงของคะแนนในชั้นที่มีฐานนิยม

$\Delta_1$  = ความแตกต่างระหว่างความถี่ของชั้นที่มีฐานนิยมกับชั้นต่ำกว่า

$\Delta_2$  = ความแตกต่างระหว่างความถี่ของชั้นที่มีฐานนิยมกับชั้นที่สูงกว่า ๑ ชั้น

$i$  = อันตรภาคชั้น

### ๗. ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) คือ ค่าความแตกต่างระหว่าง ควอไทล์ที่ ๑ กับควอไทล์ที่ ๓ มีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$Q_x = L + i \left( \frac{f_n - f_1}{f_2} \right)$$

เมื่อ  $Q_x$  = ควอไทล์ที่กำหนดให้

$L$  = ชีดจำกัดล่างของชั้นที่มีคะแนน ณ ตำแหน่งที่มีควอไทล์

$i$  = อันตรภาคชั้น

$f_n$  = ความถี่สะสมจากคะแนนต่ำสุดถึงคะแนน ณ ตำแหน่งที่มีควอไทล์

$f_1$  = ความถี่สะสมจากคะแนนต่ำสุดถึงชั้นที่มาก่อนชั้นที่มีคะแนน ณ ตำแหน่งที่มีควอไทล์

$f_2$  = ความถี่ของคะแนนในชั้นที่มีคะแนน ณ ตำแหน่งที่มีควอไทล์

ดังนั้น Interquartile Range =  $Q_1 - Q_3$

ภาคผนวก ค.

**สูตรที่ใช้คำนวณตัวแปร**

$$1. \text{ ความเข้มในการใช้ที่ดิน (ร้อยละ) } = \frac{\text{พื้นที่เพาะปลูกที่นำมายืดยืด} \times 100}{\text{พื้นที่เพาะปลูกที่พึงสามารถนำมาใช้ประโยชน์}}$$

2. แรงงานการเกษตร

$$\text{การใช้แรงงาน (คน-วัน/ไร่)} = \frac{\text{จำนวนวันทำงานในรอบปี}}{\text{พื้นที่เพาะปลูก}}$$

3. การลงทุนทางการเกษตร

$$\text{การลงทุน (บาท/ไร่)} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่} + \text{ต้นทุนผันแปร}}{\text{พื้นที่เพาะปลูก}}$$

4. การให้ปุ๋ย

$$\text{ปุ๋ย (บาท/ไร่)} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายปุ๋ยในรอบปี}}{\text{พื้นที่เพาะปลูก}}$$

5. การใช้ยาปราบศัตรูพืช

$$\text{ยาปราบศัตรูพืช (บาท/ไร่)} = \frac{\text{ค่าใช้จ่ายของยาปราบศัตรูพืชในรอบปี}}{\text{พื้นที่เพาะปลูก}}$$

6. การใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตร

$$\text{เครื่องจักรกลทางการเกษตร (แรงม้า/ไร่)} = \frac{\text{จำนวนแรงม้าเครื่องจักรกลทุกชนิดในรอบปี}}{\text{พื้นที่เพาะปลูก}}$$

7. น้ำค่าผลผลิต

$$\text{ผลผลิต (บาท/ไร่)} = \frac{\text{น้ำหนักของผลผลิตตั้งที่มีต่อไร่} \times \text{ราคาขาย}}{\text{พื้นที่เพาะปลูก}}$$

$$8. \text{ ผลตอบแทนต่อการใช้ปัจจัยการผลิต} = \frac{\text{ปัจจัยการผลิตแบบเข้มต่อไร่}}{\text{น้ำค่าผลผลิต}}$$

## ภาคผนวก ง.

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่ให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามตามความเทคนิค EDFR จำนวน ๙ ท่าน

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. นายประสาทพร ย้อมลักษณ์ | หัวหน้าสำนักงานจัดรูปที่ดิน จังหวัดสิงห์บุรี                          |
| 2. นางสาวyuพิน สุจា เก瓦   | พัฒนาการคำข้อสรุปและแจ้ง  |
| 3. นายประสาท คำชื่น       | เจ้าหน้าที่สำนักงานส่งเสริมการเกษตร                                   |
| 4. นายอัมพร บุญสิ่ง       | พนักงานสินเชื่อ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสิงห์บุรี |
| 5. นายสุนทร ศิลป์         | ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 และผู้นำเกษตรกร                           |
| 6. นายบุญมาก เทียนทัน     | ผู้นำเกษตรกรหมู่ที่ 3   |
| 7. นายขวยชัย เทียนทัน     | ผู้นำเกษตรกรหมู่ที่ 3   |
| 8. นายพึง สมสุข           | ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 และผู้นำเกษตรกร                                  |
| 9. นายสมาน ใจสำราญ        | ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 และผู้นำเกษตรกร                           |

## ภาคผนวก จ.

## แบบสอบถาม

แนวโน้มการใช้สื่อสื่อในการเกษตร ในช่วงฤดูตาก 2530 - 2540

กรุณาให้น้ำหนักแนวโน้มความคิดเห็นของท่านด้วยเครื่องหมาย ✓ โดยอ้างอิงคะแนนที่ใช้มีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง แนวโน้มที่จะเป็นไปได้มากที่สุด  
 4 " แนวโน้มที่จะเป็นไปได้มาก  
 3 " แนวโน้มที่จะเป็นไปได้ปานกลาง  
 2 " แนวโน้มที่จะเป็นไปได้น้อย  
 1 " แนวโน้มที่จะเป็นไปได้น้อยที่สุด

ลำดับที่	ข้อที่	ข้อความ	ระดับแนวโน้ม					อนาคตภาพ	
			5	4	3	2	1	หิงประสงค์	ไม่หิงประสงค์
		<u>โครงสร้างทางการเกษตร</u>							
1	1	ขนาดของไร่นาที่ทำการเพาะปลูกจะมีเนื้อที่ประมาณ 15 - 20 ไร่							
2	2	ความใกล้ชิดของระยะทางระหว่างไร่นากันยังคงเดิมและเกี่ยวกับภัยต่างๆ ไม่เปลี่ยนแปลง							
3	3	ความใกล้ชิดของระยะทางระหว่างไร่นากันยังคงเดิมและเกี่ยวกับภัยต่างๆ ไม่เปลี่ยนแปลง							
4	4	ไร่นาของเกษตรกรจะถูกย้ายเป็นแปลงเล็กๆ อยู่มากขึ้น							
5	5	แปลงไร่นาที่ถูกย้ายเป็นแปลงเล็กๆ น้อยๆ จะมีขนาดประมาณ 3 - 7 ไร่							
6	6	แปลงไร่นาที่ถูกย้ายน้อยๆ จะมีขนาดเล็ก เนื่องจากที่ดินถูกนำมายield อย่างต่อเนื่อง และที่ทำการเกษตรในขนาดใหญ่ เศรษฐกิจ							
7	7	การสืบทอดมรดกเป็นสาเหตุสำคัญที่จะทำให้ไร่นาถูกย้ายเป็นแปลงเล็กๆ อย่างต่อเนื่อง							
8	8	สิทธิในการซื้อขายที่ดินจะมีความหลากหลายมากขึ้น							
9	9	การเพิ่มจำนวนผู้มีสิทธิในการซื้อขายเป็นเจ้าของไร่นา จะมีสาเหตุจาก							
9.1	9.1	ผลผลิตขยายได้ราคายังคงเดิม							
10	9.2	ประชากรมีจำนวนมาก							
11	10	สิทธิในการซื้อขายเป็นเจ้าของไร่นาจะมีจำนวนลดลง							
	11	การลดจำนวนผู้มีสิทธิในการซื้อขายเป็นเจ้าของไร่นา จะมีสาเหตุจาก							
12	11.1	ที่ดินถูกถอนนาคราที่ให้สินเชื่อสืบไป							
13	11.2	ประสบปัญหาด้านการผลิต ในเรื่องการขาดแคลนน้ำ							
14	11.3	ประสบปัญหาด้านการผลิต ในนโยบายของรัฐ เวื่องชนิดของพืชที่สนับสนุนให้ปลูก							
	12	การมีสิทธิครอบครองเป็นเจ้าของไร่นา จะเกิดผลในเรื่อง :							
15	12.1	ไม่ต้องเสียค่าเช่า							
16	12.2	มีอำนาจในการตัดสินใจ ค่าเบี้ยนกิจการ กิจกรรม							
17	12.3	มีแรงงานใช้ มีความกระตือรือล้นในการดำเนินกิจการในไร่นา							
18	13	การไม่มีสิทธิครอบครองเป็นเจ้าของไร่นา จะเกิดผลในเรื่อง							
19	13.1	ท่าให้มีความมานะพยายามเพิ่มผลผลิต							
20	13.2	ท่าให้เกิดความท้อแท้ หมดหวังที่จะเพิ่มผลผลิต							
		<u>รูปแบบทางการเกษตร</u>							
21	14	ข้าวพันธุ์ กษ. จะเป็นพืชหลักที่ทำการเพาะปลูกทั้งนาเป็นนาปี							
22	15	ข้าวจะเป็นพืชที่มีคุณสมบัติ เหมาะแก่การเพาะปลูกในเขตนี้ เมื่อจาก							
	15.1	เป็นพืชที่ให้ผลผลิตต่อไร่สูง							
22	15.2	เป็นพืชที่เหมาะสมกับสภาพดิน เก็บเกี่ยว							

ลำดับที่	ข้อที่	ข้อความ	ระดับแนวโน้ม					อนาคตภาพ
			5	4	3	2	1	
23	15.3	เป็นพืชที่ไม่มีปัญหาในการใช้ปุ๋ย						
24	15.4	เป็นพืชที่ได้รับการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร						
25	15.5	เป็นพืชที่เป็นหัวเรื่องของการของตลาด						
26	16	ข้าวนาปีจะมีผลผลิตประมาณ ๘๕ - ๙๐ สั่งต่อไร่						
27	17	ข้าวนาปีจะมีผลผลิตประมาณ ๘๐ - ๑๐๐ สั่งต่อไร่						
28	18	ในฤดูเก็บเกี่ยวช้าจะมีพืชค้ามาซื้อขายต้องรีบ						
29	19	พืชค้าจะเป็นภัยคุกคามที่เกษตรกรยินดีขายข้าวให้มากกว่าพืชค้าห้องถัง						
	20	เกษตรกรจะขายข้าวให้แก่พืชค้า เนื่องจาก						
30	20.1	พอใจในราคารับซื้อข้าว						
31	20.2	การใช้บริโภคช้าจะเป็นบริการที่ยุติธรรมมากกว่าการซื้อ						
	20.3	การไม่มีผู้ซื้อขายที่จะเก็บข้าว						
	21	การที่เกษตรกรไม่ปลูกพืชชนิดอื่นนอกเหนือจากข้าว จะมีสาเหตุมาจาก						
33	21.1	เกษตรกรไม่มีความรู้ ความชำนาญทางปลูกพืชชนิดอื่น						
34	21.2	พืชที่เหมาะสมปลูกอยู่ในเขตชลป่าท่าน ไม่มีปัญหาการขาดแคลนน้ำ						
35	21.3	พืชที่เหมาะสมอย่างไรก็ได้การปั้งคันของกฎหมายในเรื่องการประมงอาชีพการเกษตร						
36	22	้อยเป็นพืชอิฐมนิฐ์ ที่คาดว่าจะเป็นพืชหลักสำหรับเขตนี้ในอนาคต						
	23	แนวโน้มที่อยู่จะกล่าวเป็นพืชหลัก จะมีสาเหตุมาจาก						
37	23.1	เป็นพืชที่ขายได้ราคากว่าข้าว						
38	23.2	เป็นพืชที่ปลูกเพียงครั้งเดียว แต่สามารถให้ผลผลิตหลายครั้ง						
39	23.3	เป็นพืชที่ใช้ปริมาณน้ำน้อยในการเพาะปลูก						
40	23.4	มีแหล่งขยายพันธุ์ ตือ โรงงาน						
41	23.5	แนวโน้มการขาดแคลนน้ำที่เหมาะสมอยู่ด้วยตัวเอง						
42	24	ปริมาณน้ำที่พึงจะต้องได้ในฤดูติดต่อ ประมาณ ๑๕ - ๒๐ ศน ต่อไร่						
43	25	น้ำเหลืองจะเป็นพืชที่สามารถปลูกทดแทนการทำนาปั้ง						
44	26	น้ำเหลืองจะเป็นพืชที่สามารถปลูกทดแทนการทำนาปั้ง						
45	27	้อยจะเป็นพืชที่สามารถปลูกทดแทนการทำนาปั้ง						
	28	เกษตรกรที่ทำการเกษตรแบบไร่นาขัน เริ่น เพาะปลูกพืชหล่ายชนิดใหม่ที่เดิมที่น้ำที่ต้องการเพิ่มมากขึ้น หรือมีทั้งการเพาะปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ในพื้นที่เดียวกัน จะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น						
	29	ปัญหาในการเพาะปลูกที่เกษตรกรคาดว่าจะบังคับต้องประสบ ได้แก่ การจัดสรรน้ำในฤดูเหมาะสมกับพืช						
47	29.1	การจัดสรรน้ำในฤดูเหมาะสมกับพืชทั้งนาปีและนาปั้ง						
48	29.2	ภาวะฟันดัง						
49	29.3	ภัยอากาศเย็นหนาว ในปี เป็นปีตามฤดูกาล						
50	29.4	การปล่อยเงินทุนของรัฐ และธนาคารพาณิชย์						
51	29.5	ราคาผลผลิตไม่แน่นอน						
52	30	เกษตรกรคาดว่าจะสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในการเพาะปลูกได้ด้วยด้วยการลงทุนทางการเกษตร						
53	31	แรงงานส่วนใหญ่ใช้ในไวน้ำจะเป็นแรงงานในครัวเรือน						
54	32	ขนาดของแรงงานในครัวเรือนจะมีประมาณ ๔ - ๖ คน						
55	33	ลักษณะงานที่เกษตรกรจะต้องทำเองได้แก่ การใช้ การทำงาน การใช้ปุ๋ย จัดยาและไส้ยา						
56	34	ลักษณะงานที่เกษตรกรจะต้องทำเองและหางานแพะเปลี่ยน( เออาจง ) ได้แก่ การใช้ การห่วน การใช้ปุ๋ย การจัดยาและไส้ยา การเกี่ยว นาด หาน เช่น ควรและไก子						

ฉบับที่	ข้อที่	ข้อความ	ระดับแนวโน้ม					อนาคตภาพ	
			5	4	3	2	1	คงปัจจุบัน	ไม่พึงประสงค์
57	35	สักขีพยานที่เกษตรจะต้องว่าจ้างแรงงาน ให้แก่ การໃด การไถ การหัวน การเที่ยว นาด หาบ เช่น คงและไทย							
58	36	ค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงาน และ/หรือการห้างงานแลกเปลี่ยน(เออเรง) จะ ประมาณ 3,500 - 5,000 บาท ต่อฤดูกาลผลิต							
59	37	แนวโน้มของความต้องการในแรงงานจ้าง และ/หรือการห้างงานแลกเปลี่ยน(เออ- เรง) จะมากขึ้น							
60	38	เกษตรจะมีช่วงเวลาว่างงาน ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม ของปี							
61	39	เกษตรจะไม่มีรายรับจากการขายปูอุกตลอดทั้งปี							
62	40	จำนวนเกษตรที่เก็บเงินจากออกส.แล้ว คาดว่าหากขายจะเพิ่มขึ้น							
3..	41	วงเงินที่เกษตรคาดว่าจะนำมายืนประทัยนี้ในการขายปูอุกจริง ๆ ประมาณ 30,000 - 80,000 บาท							
64	42	เกษตรส่วนใหญ่จะได้เงินอยู่ภายใน 1 - 3 ปี							
65	43	อัตราดอกเบี้ยเงินทุนในอนาคตจะลดลงจากปัจจุบัน 12 มาตรถอย							
66	44	เกษตรจะนำเงินทุนไปใช้จ่ายเพื่อการลงทุนทางการเกษตรและไว้กัน							
67	45	เกษตรจะนำเงินทุนไปใช้จ่ายเพื่อการลงทุนทางการเกษตร ไว้หนี้ และ อุปโภคบริโภค							
		<u>เทคโนโลยีทางการเกษตร</u>							
68	46	เกษตรจะใช้ปุ๋ยเคมีในการเพาะปลูก เพียงอย่างเดียว							
	47	การที่เกษตรใช้ปุ๋ยเคมีในการเพาะปลูกเพียงอย่างเดียว จะมีสาเหตุมาจากการ ผลของการใช้ปุ๋ยเคมีท้าให้ได้ปริมาณผลผลิตตามเป้าหมาย							
69	47.1	เป็นปุ๋ยที่ทางราชการให้การสนับสนุน และให้คำแนะนำ							
70	47.2	ท้าซื้อได้ง่ายและสะดวกในการใช้							
71	47.3	เกษตรจะไม่ใช้ปุ๋ยเคมีในการเพาะปลูกในไร่นา							
72	48	การที่เกษตรไม่ใช้ปุ๋ยเคมีในการเพาะปลูก จะมีสาเหตุมาจากการ เป็นปุ๋ยที่เหมาะสมสำหรับการทำสวนครัวภายในบ้าน							
73	49	เป็นปุ๋ยที่ดองใช้ปีน้ำมากและไม่สะดวกในการขนส่ง							
74	49.1	เป็นปุ๋ยที่ช่วยเพิ่มพืชให้ดีขึ้น							
75	49.2	เกษตรจะต้องใช้ปุ๋ยเคมีในการเพาะปลูกชั้นต้น							
76	49.3	เกษตรจะต้องใช้ปุ๋ยเคมีในการเพาะปลูกชั้นต้น							
77	50	เกษตรจะใช้ปุ๋ยนิดใหม่ที่มีส่วนผสมระหว่างปุ๋ยเคมีและปุ๋ยเคมี							
78	51	จะมีการใช้ปุ๋ยสอดหรือการปลูกพืชหมุนเวียนครั้งต่อครั้ง							
79	52	ปริมาณการใช้ปุ๋ยเคมีในการเพาะปลูกชั้นต้นประมาณ 10 - 20 ก.ก.ต่อไร่							
80	53	เกษตรจะต้องใช้จ่ายเงินสำหรับการซื้อปุ๋ยเคมีประมาณ 500 - 1,200 บาท ต่อฤดูกาลผลิต							
81	54	เพลี้ยและหญ้าจะยังคงเป็นศัตรูของพืช ไม่ว่าจะเป็นเพลี้ยกรรไกคด หญ้าทางทมาน กก เกษตรจะสามารถควบคุมและปราบແฆลง สัตว์ วัชพืช ที่เป็นศัตรุพืชได้ โดยการ ใช้สารเคมี							
82	55	เครื่องจักรกลที่ใช้ในไร่นาเป็นประจำ คือรถไถขับ ที่มีกำลังล็อกแค่ 10 - 30 แรงม้า							
83	56	เกษตรจะนำรถไถขับมาใช้ประทัยทั้งในเรื่องการได บรรทุก ลูบและรินน้ำ							
84	57	เกษตรส่วนใหญ่จะเป็นเจ้าของเครื่องจักรทางการเกษตรโดยเฉพาะ รถไถขับ							
	58	เครื่องน้ำดื่ม							



ภาคผนวก ฉ.

แบบสอบถาม ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรกับการพัฒนาหมู่บ้าน

ชื่อหัวหน้าครัวเรือน .....  
 บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ชื่อหมู่บ้าน.....  
 ตำบล.....อำเภอ.....เขต.....  
 ลงชื่อ.....ผู้สัมภาษณ์  
 วันที่.....เดือน.....ปี.....

1. ข้อมูลหัวหน้าครัวเรือน

- |                         |                   |                   |
|-------------------------|-------------------|-------------------|
| 1.1. เพศ                | (1) ชาย           | (2) หญิง          |
| 1.2. อายุ               | (1) ต่ำกว่า 20 ปี | (4) 41-50 ปี      |
|                         | (2) 21-30 ปี      | (5) 51-60 ปี      |
|                         | (3) 31-40 ปี      | (6) 60 ปีขึ้นไป   |
| 1.3.สถานภาพสมรส         | (1) โสด           | (3) หย่าหรือหม้าย |
|                         | (2) สมรส          |                   |
| 1.4.ระดับการศึกษา ..... |                   |                   |
| 1.5.ขนาดครอบครัว        | (1) 1-2 คน        | (3) 5-6 คน        |
|                         | (2) 3-4 คน        | (4) 6 คนขึ้นไป    |

2. โครงสร้างทางการเกษตร (ขนาดของไร่นา - สัดส่วนการซื้อขาย)

ผืนที่	เนื้อที่ ไร่ งาน ตร.วา	การถือครอง	ค่าเช่า		
			บาท/ไร่	กก./ไร่	รวมเป็นเงิน
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....
รวม	.....	.....	.....	.....	.....

การถือครอง 1. เป็นเจ้าของป้อมพิชช่อง

3. เป็นเจ้าของและเช่าบางส่วน

5. ปล่อยทิ้งไว้

2. เช่าซื้อainท่า

4. ได้ท่าวฟรี

## 3. รูปแบบทางการเกษตร (ความเข้ม - รูปแบบการใช้ที่ดิน และผลผลิต)

121

ผับที่	พืชที่ปลูก	เดือนที่ เพาะปลูก	เนื้อที่เพาะปลูก ไร่ งาน ตร.ว.	ผลผลิตจำแนกตามลักษณะการใช้			ราคายา (บาท/กก.)
				เก็บเกี่ยว ขาย	เก็บไว้เพาะ บริโภคใน (กก.) (กก.) พันธุ์(กก.) บ้าน(กก.)		
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

พืชที่เพาะปลูก

1. ข้าวนานหัวน้ำพันธุ์พื้นเมือง

4. ส้มลิสง

2. ข้าวนานหัวน้ำพันธุ์ กช.

5. อ้อย

3. ส้มเขียว

6. พืชสวนครัว

7. อื่น ๆ

## 4. การลงทุนทางการเกษตรและเทคโนโลยีการเกษตร

## แรงงานที่ใช้ในการเพาะปลูก

แรงงานในครัวเรือน			แรงงานจ้าง		
ชนิดของงาน	จำนวนคน	เวลาทำงาน ระยะเวลา ค่าจ้าง	ชนิดของงาน	จำนวนคน	เวลาทำงาน ระยะเวลา ค่าจ้าง
(ชม./วัน)	(วัน)	(บาท)	(ชม./วัน)	(วัน)	(บาท)
ไร	.....	.....	ไร	.....	.....
ปลูก; หัวน้ำ	.....	.....	ปลูก; หัวน้ำ	.....	.....
ใส่ปุ๋ย, มีดยา	.....	.....	ใส่ปุ๋ย, มีดยา	.....	.....
เก็บ	.....	.....	เก็บ	.....	.....
ถอน	.....	.....	ถอน	.....	.....
ทน	.....	.....	ทน	.....	.....
นวด, รีด	.....	.....	นวด, รีด	.....	.....
เชื้น	.....	.....	เชื้น	.....	.....
ซั่ง, ไกย	.....	.....	ซั่ง, ไกย	.....	.....
รวม	.....	.....	รวม	.....	.....

- 4.1. การใช้ปุ๋ยคอก และ/หรือ ปุ๋ยเคมีในการเพาะปลูก ① ใช้ ② ไม่ใช้
- 4.2. ในรอบปีที่ผ่านมาทำนาใช้ปุ๋ยคอก จำนวน..... กก. ราคา กก.ละ..... บาท
- 4.3. ในรอบปีที่ผ่านมาทำนาใช้ปุ๋ยเคมี จำนวน..... กก. ราคา กก.ละ..... บาท
- 4.4. ในรอบปีที่ผ่านมาทำนาใช้ยาฆ่าแมลง ยาปราบวัชพืช คิดเป็นเงิน..... บาท
- 4.5. ในรอบปีที่ผ่านมาทำนาใช้เม็ดพันธุ์ในการเพาะปลูก คิดเป็นเงิน..... บาท
- 4.6. ในรอบปีที่ผ่านมาทำนาเสียภาษีที่ดิน..... บาท

4.7. เครื่องใช้ทางการเกษตรที่ทำนาใช้ประจำต่อเดือน

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 4.7.1. รถแทรคเตอร์ ขนาด..... แรงม้า① | 4.7.4. เครื่องน้ำดูด ขนาด..... แรงม้า① |
| 4.7.2. รถไถนั่งขับ ขนาด..... แรงม้า① | 4.7.5. เครื่องสูบน้ำ ขนาด..... แรงม้า① |
| 4.7.3. รถไถเดินตาม ขนาด..... แรงม้า① | 4.7.6. อื่น ๆ (ระบุ) ขนาด..... แรงม้า① |

( 1 เจ้าของ 2 เช่า )

5. การพัฒนาด้านเศรษฐกิจ (รายได้ - แหล่งเงินเดือน)

รายได้ครัวเรือนตลอดปี		อัตราเชื้อทางการเกษตร			
ประเภท	จำนวนเงิน(บาท)	แหล่งเงิน	ลักษณะการปฏิบัติ	อุดหนุนคงค้าง	จำนวน ค.บ./ปี (บาท)
การเกษตร	.....	稻穀.	เงิน, ปัจจัยการผลิต.....	.....	.....
หั่นจ้าง	.....	稻. อาภิชัย	เงิน, ปัจจัยการผลิต.....	.....	.....
ค้าขาย	.....	สหกรณ์การ เกษตร ห่อค้าคนกลาง	เงิน, ปัจจัยการผลิต.....	.....	.....
อุดหนุนกรรมในครัวเรือน	.....	稻穀	เงิน, ปัจจัยการผลิต.....	.....	.....
อื่น ๆ (ระบุ)	.....	ญาติพี่น้อง	เงิน, ปัจจัยการผลิต.....	.....	.....
		อื่น ๆ (ระบุ)	เงิน, ปัจจัยการผลิต.....	.....	.....
		ไม่ได้	.....	.....	.....
รวม		รวม			

(อุดหนุนกรรมการปฏิบัติ 1 ลงทะเบียนในการเกษตร 2 อุปโภคบริโภค 3 ซ่อน藏และซื้อเครื่องมือเครื่องใช้)

6. การพัฒนาการเกษตร

ความต้องการที่ได้รับจากการปฏิบัติงานของเกษตรตำบลในหมู่บ้าน

การเพาะปลูก	พันธุ์พืช พันธุ์สัตว์	ปุ๋ย ยาฆ่าแมลงและยาปราบศัตรูพืช
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

7. การพัฒนาด้านสังคม - สาธารณสุข

7.1. ในรอบปีที่ผ่านมาทำน้ำท่ามเข้าร่วมอบรมในกิจกรรมในด้าน (ตอบได้มากกว่า ๑ อย่าง)

- |  |  |
|--|--|
| ① การประกันอาชีว (เกษตร อุตสาหกรรมในครัวเรือน) | ③ ความมั่นคงของชาติ (อหป. กนช. ลูกเสือ-ชานม้า) |
| ② การศึกษา (การพัฒนารัฐมนตรีสือ)               | ④ สุขภาพอนามัย (อนามัยและเด็ก ไภชนากาраж)      |
| ⑤ อื่น ๆ (ระบุ)                                |  |

7.2. ทำน้ำท่ามเป็นสมาชิกของกลุ่มอาชีพทางการเกษตร (ตอบได้มากกว่าหนึ่งอย่าง)

- |                  |                  |                        |
|------------------|------------------|------------------------|
| ① สหกรณ์การเกษตร | ③ กลุ่มเรียนสีดำ | ⑤ อื่น ๆ (ระบุ)        |
| ② กลุ่มชาวนา     | ④ กลุ่มชาวไร่    | ⑥ ไม่ได้เข้าเป็นสมาชิก |

7.3. ประโยชน์ที่ทำน้ำท่ามได้รับจากการเป็นสมาชิกกลุ่มอาชีพการเกษตร (ตอบได้มากกว่า ๑ อย่าง)

- |                                  |                                |                     |
|----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| ① วิธีการใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มผลผลิต | ③ มีอำนาจค่อรองกับ หอค้าเกษตรฯ | ⑤ ไม่ได้รับประโยชน์ |
| ② ความช่วยเหลือในเรื่องเงิน      | ④ อื่น ๆ (ระบุ)                |                     |

7.4. การรักษาพยาบาลคนเองและครอบครัวของทำน้ำท่ามเมื่อเจ็บป่วย (ตอบได้มากกว่า ๑ อย่าง)

- |                             |                         |                               |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| ① ไม่ทำอะไรปล่อยให้หายเอง   | ③ รักษาโดยตนเองในราย    | ⑤ รับบริการจากสถานีอนามัย     |
| ② ซื้อยาซอง ยาสูดจากร้านค้า | ④ ซื้อยาจากอสม. กองทุนฯ | ⑥ รพ.อ่าเภอ คลินิก รพ.จังหวัด |

7.5. ระยะทางจากสถานีรับบริการด้านอนามัย (ที่ทำน้ำท่ามใช้เป็นประจำ) - บ้านเกษตรกร.....กม.

.....

### ประวัติผู้วิจัย

นางจิรวรรณ จิรไกรศิริ เกิดเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2495 ที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี สำเร็จปริญญาการศึกษาบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน เมื่อปี พ.ศ. 2517 เคยรับราชการครู กระทรวงศึกษาธิการ ปัจจุบันทำงานในโครงการแลนด์สเคป