

การใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร กับ จำนวนบุตรที่ต้องการของหัวหน้า
ครัวเรือน เกษตรในชนบทของประเทศไทย



นายปริญญา เพ็ชรจรัส

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสังคมวิทยามหาบัณฑิต

ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2529

ISBN 974-566-159-7

013687

I15331954

Agricultural Technology and Desired Number of Children
of Agricultural Household Heads in Rural Thailand

Mr.Parinya Petjarat

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirement
for the Degree of Master of Arts

Department of Sociology and Anthropology

Graduate School

Chulalongkorn University

1986

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร กับ จำนวนบุตรที่ต้องการ
 ของหัวหน้าครัวเรือนเกษตรกรในชนบทของประเทศไทย สถาบันวิจัยบริการ
 โดย นายปริญญา เพ็ชรจรัส
 ภาควิชา สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา
 อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ภัสสร ลิมานนท์



บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น
 ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบัณฑิต

..... น. น.

(รองศาสตราจารย์ ดร.สรชัย พิศาลบุตร)

รักษาการในตำแหน่งรองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนรักษาการในตำแหน่งคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... *Dr. N. N.*ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ เทพวัลย์)

..... *Dr. P. P.*กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ประสิทธิ์ สวาสดิ์ญาดี)

..... *Dr. S. S.*กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวิมลนา วิบูลย์เศรษฐ์)

..... *Dr. B. B.*กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ภัสสร ลิมานนท์)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร กับ จำนวนบุตรที่ต้องการ
ของหัวหน้าครัวเรือน เกษตรในชนบทของประเทศไทย

ชื่อนิติบัตร นายปริญญา เพ็ชรจรัส

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ภัสสร ลิมานนท์

ภาควิชา สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา

ปีการศึกษา 2528



บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรกับจำนวนบุตรที่ต้องการของหัวหน้าครัวเรือน เกษตรในชนบทของประเทศไทย กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ ต้องการศึกษาระดับของการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรและรูปแบบหรือลักษณะการประกอบอาชีพ เกษตรกรรม มีความสัมพันธ์กับจำนวนบุตรที่ต้องการของหัวหน้าครัวเรือน เกษตรอย่างไร และภายใต้เงื่อนไขตัวแปรลักษณะทางประชากร เศรษฐกิจและสังคมที่แตกต่างกัน ความสัมพันธ์จะเปลี่ยนไปจากเดิมเพียงใด

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นข้อมูลโครงการสำรวจภาวะเจริญพันธุ์ ภาวะการตายและการวางแผนครอบครัวในประเทศไทย ซึ่งสถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลในระหว่างเดือน เมษายน-พฤษภาคม พ.ศ. 2522 โดยใช้ข้อมูล เฉพาะในส่วน of หัวหน้าครัวเรือน เกษตรเพศชาย ที่ทำการกสิกรรมเป็นอาชีพหลัก จำนวนทั้งสิ้น 1,554 ราย จากการศึกษาพบว่า หัวหน้าครัวเรือนในทุกกลุ่มอายุ ที่ใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรในระดับสูง จะมีจำนวนบุตรที่ต้องการน้อยกว่าหัวหน้าครัวเรือนที่มีการใช้เทคโนโลยีต่ำ ในระดับต่ำ แต่มีข้อสังเกตคือ หัวหน้าครัวเรือนที่มีอายุต่ำกว่า 45 ปี โดยทั่วไปจะมีความต้องการมีบุตรโดยเฉลี่ยในจำนวนที่น้อยกว่าหัวหน้าครัวเรือนที่มีอายุสูงกว่า 45 ปีขึ้นไป ซึ่งผู้ศึกษาคาดว่าจะเป็นผลสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของคนรุ่นหลังในการที่จะมีครอบครัวขนาดเล็กลง

นอกจากนั้นยังพบว่า ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนจะมีความสัมพันธ์ใน

เชิงลบกับจำนวนบุตรที่ต้องการโดยเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือน โดยหัวหน้าครัวเรือนที่มีการใช้เทคโนโลยีฯ ในระดับสูงและเป็นผู้ที่มีการศึกษาสูงจะต้องการมีบุตรโดยเฉลี่ยน้อยที่สุด สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างระดับรายได้ของหัวหน้าครัวเรือนจำนวนบุตรที่ต้องการโดยเฉลี่ยของหัวหน้าครัวเรือนนั้นไม่มีรูปแบบที่ชัดเจนว่าจะ เป็นไปในทางลบหรือทางบวก

การปลูกพืชหมุนเวียนจะมีความสัมพันธ์ในเชิงลบ กับ จำนวนบุตรที่ต้องการของหัวหน้าครัวเรือนและหัวหน้าครัวเรือนที่มีการใช้เทคโนโลยีฯ ในระดับสูง ประกอบกับท่าการปลูกพืชหมุนเวียนยังต้องการมีบุตรน้อยที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้ปลูกพืชหมุนเวียน แต่การจะปลูกพืชหมุนเวียนได้นั้นมีความสัมพันธ์กับแหล่งน้ำที่ใช้ในการเพาะปลูก นั่นคือ ระบบการชลประทาน จากการศึกษาพบว่า หัวหน้าครัวเรือนที่อยู่ในเขตชลประทานจะมีจำนวนบุตรที่ต้องการน้อยกว่าผู้ที่อยู่นอกเขตชลประทาน

สำหรับการมีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและจำนวน เนื้อที่ถือครองมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับจำนวนบุตรที่ต้องการของหัวหน้าครัวเรือน และปัจจัยพื้นฐานที่ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนา เช่น การมีไฟฟ้าใช้ในชุมชนนั้น หัวหน้าครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในชุมชนที่มีไฟฟ้าใช้จะมีจำนวนบุตรที่ต้องการน้อยกว่าผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ และระยะเวลาหรือจำนวนเดือนที่ใช้ในการทำเกษตรกรรม มีผลต่อการดำเนินชีวิตของเกษตรกรอย่างมาก จากการศึกษาพบว่าหัวหน้าครัวเรือนที่มีจำนวนเดือนที่ว่างงานมากกว่า จะมีจำนวนบุตรที่ต้องการโดยเฉลี่ยน้อยกว่าผู้ที่ม้งานทำตลอดปีหรือมีจำนวนเดือนที่ว่างงานน้อยกว่า สำหรับการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างการ เป็นสมาชิกของกลุ่ม เกษตรกรหรือกลุ่มสหกรณ์การเกษตรกับจำนวนบุตรที่ต้องการ พบว่าแบบแผนความสัมพันธ์มีลักษณะที่แปรปรวน กล่าวคือ หัวหน้าครัวเรือนในกลุ่มอายุ 45 ปีขึ้นไป ผู้ที่เป็นสมาชิกของกลุ่มเกษตรกรต้องการมีบุตรน้อยกว่าผู้ที่ไม่ได้ เป็นสมาชิกของกลุ่มเกษตรกร ในขณะที่หัวหน้าครัวเรือนในกลุ่มอายุ 15-44 ปี ความสัมพันธ์กลับตรงกันข้าม

จากการศึกษาในครั้งนี้จึงพอจะสรุป เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายพัฒนา เศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ โดยการกำหนดนโยบายในการพัฒนาประเทศแบบผสมผสาน ด้วยการส่งเสริมปัจจัยพื้นฐานในการประกอบอาชีพ โดยเฉพาะทางด้านการเกษตรกรรมซึ่งเป็นอาชีพหลักของประชากรส่วนใหญ่ของประเทศ เช่น ขยายระบบชลประทาน เผยแพร่เทคนิควิธี

การผลิตสมัยใหม่ และปัจจัยพื้นฐานที่มีผลต่อการพัฒนาสังคม เช่น การขยายบริการไฟฟ้า
ในชนบท การรวมกลุ่มของเกษตรกรควบคู่กับการควบคุมการเพิ่มประชากรและการพัฒนา
คุณภาพประชากร ซึ่งจะส่งผลให้การพัฒนาทางด้านการเกษตร และการพัฒนาเศรษฐกิจและ
สังคมของประเทศบรรลุเป้าหมายไปพร้อม ๆ กัน.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Thesis Title Agricultural Technology and Desired Number of
 Children of Agricultural Household heads in
 Rural Thailand

Name Mr. Parinya Petjarat

Thesis Advisor Associate Professor Bhassorn Limanonda

Department Sociology and Anthropology

Academic Year 1985



Abstract

The purpose of this study is to investigate the relationship between the application, at various levels of agricultural technology and the desired number of children among the agricultural household heads in rural Thailand. In other words, this Study investigate how the different levels of technology patterns of agriculture related to the desired number of children of the rural household heads. And, such relationship would change under what conditions of demographic and socioeconomic variables.

The data used in this Study were obtained from the Survey of Fertility, Mortality and Family Planning in Thailand conducted by the Institute of Population Studies, Chulalongkorn University in April-May 1979. Approximately, 1,554 cases of male heads of household were selected to be analyzed. The findings can be summarized as follow :

For the household heads in all age groups who used a high level of agricultural technology, their desired number of children on average were smaller than those who did not use at all or used

only low level of agricultural technology. Noticeably, the number of children desired by the household heads in the younger age groups (under 45 years of age) were less than that of those who were in the older age groups (45 years and over). This was expected to be the result of the attitudinal change among younger generations towards having smaller size of family.

The level of education was found to be negatively related to the average number of children desired by the household heads. That is, the household heads who had higher level of education and also used a higher level of technology desired the smaller size of family. However, the pattern of the relationship between income and the desired number of children was not significant statistically.

The crop rotation was found to be negatively related to the desired number of children. That is, the desired number of children were found to be the least among household heads who used a high level of technology coupled with a crop rotation. However, the rotation of cultivated land will be possible only where the irrigation systems or reservoir are made available. In this Study, the heads of household who lived in the irrigated areas had a desired number of children less than the household heads who lived outside the areas.

The relationship between land holdings and the desired number of children was also examined. The positive relationship was found between elements, the availability of electricity in the community, which is one of the indicators of modernization, was believed to have some effect on the attitude differentials among

heads of household in the different types of community. As it was expected, the negative relationship between these two variables was found. It was found further that the household heads who had more spare time (off season) during the year wished to have fewer children than those who had less spare time. The heads who were in the age group of 45 and over, and were the members of agricultural cooperative group wanted to have fewer children than those who were not the members. The reverse pattern was found among the heads of age under 45.

Finally, it is expected that the findings of this Study will be useful for policy formation on this matter. These include the expansion of infrastructure, the construction of irrigation system, the availability of electricity in the rural community, the creation of the agricultural cooperative groups. These kinds of elements will directly or indirectly affect the agricultural and rural development, as well as the quality of life of rural population in general. And, this in turn would affect the changes in attitudes of those people towards having smaller size of family.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ เทพวัลย์ อดีตผู้อำนวยการสถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่อนุญาตให้ใช้ข้อมูลโครงการสำรวจภาวะเจริญพันธุ์ การวางแผนครอบครัว และภาวะการตาย 2522 สำหรับการวิจัย ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ เทพวัลย์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประสิทธิ์ สวาสดิ์ญาติ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุวิตนา วิบูลย์เศรษฐ์ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ที่ได้ร่วมกันให้คำปรึกษาแนะนำและตรวจแก้ไขให้วิทยานิพนธ์นี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงต่อ รองศาสตราจารย์ ดร.ภัสสร ลิมานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ความกรุณาเป็นที่ปรึกษาตั้งแต่เริ่มแรกทำวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำอย่างดียิ่งจนการวิจัยครั้งนี้ลุล่วงมาได้ พร้อมนี้ขอขอบพระคุณมูลนิธิ ศาสตราจารย์ ดร. วิศิษฐ์ ประจวบเหมาะ ที่สนับสนุนเงินทุนการวิจัยในครั้งนี้

ผู้เขียนขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ สถาบันประชากรศาสตร์ทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ รวมทั้งเพื่อน ๆ ร่วมรุ่นทุกท่านที่ให้กำลังใจและให้คำแนะนำตลอดเวลา วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะสำเร็จสมบูรณ์ไม่ได้ หากไม่ได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลหลายฝ่าย ซึ่งไม่อาจจะเอ่ยนามได้ครบทุกท่าน ผู้เขียนรู้สึกซาบซึ้งและขอบคุณบุคคลดังกล่าวนี้เป็นอย่างมาก

ท้ายที่สุด ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อคุณพ่อ คุณแม่ และญาติ ๆ ทุกท่าน ที่ได้สนับสนุนและเป็นกำลังใจตลอดเวลา



บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ช
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
รายการตารางประกอบ.....	ฉ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 ขอบเขตของการศึกษา.....	2
1.3 วัตถุประสงค์ในการศึกษา.....	3
1.4 แนวความคิดสำคัญที่ใช้ในการศึกษา.....	3
1.5 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	5
1.6 สมมติฐานในการศึกษา.....	11
1.7 ประโยชน์คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา.....	12
1.8 แนวความคิด เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรและภาวะ เจริญพันธุ์ที่ต้องการ.....	12
1.9 คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา.....	14
2 ระเบียบวิธีวิจัย.....	16
2.1 แหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา.....	16
2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	17
3 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	27
4 สรุปและขอเสนอแนะ.....	52
บรรณานุกรม.....	56
ประวัติผู้เขียน.....	59

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
2.1	อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามจำนวนบุตรที่ต้องการ 19
2.2	อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามประเภทการปรับปรุงดินด้วยการใส่ปุ๋ย 20
2.3	อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามประเภทการใช้ยาฆ่าแมลง 20
2.4	อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามการใช้เครื่องจักร เครื่องทุ่นแรงในการประกอบกิจการ 21
2.5	อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามการปลูกพืชหมุนเวียน 21
2.6	อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามเขตชลประทาน . . 22
2.7	อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามการมีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน 22
2.8	อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามจำนวนเนื้อที่ที่ใช้ในการเพาะปลูก 23
2.9	อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามจำนวนเดือนที่ว่างงานของเกษตรกร 23
2.10	อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามการเป็นสมาชิกของกลุ่มเกษตรกร 24
2.11	อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามการมีไฟฟ้าใช้ในชุมชน 24
2.12	อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามกลุ่มอายุของหัวหน้าครัวเรือน 25
2.13	อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน 25

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
2.14	อัตราส่วนร้อยละของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามระดับรายได้ต่อปี...	26
3.1	จำนวนบุตรที่ต้องการของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามระดับการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร และอายุของหัวหน้าครัวเรือน.....	28
3.2	จำนวนบุตรที่ต้องการของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร อายุของหัวหน้าครัวเรือน และระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน.....	31
3.3	จำนวนบุตรที่ต้องการของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร รายได้ของหัวหน้าครัวเรือน และอายุของหัวหน้าครัวเรือน.....	35
3.4	จำนวนบุตรที่ต้องการของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร การปลูกพืชหมุนเวียน และอายุของหัวหน้าครัวเรือน	37
3.5	จำนวนบุตรที่ต้องการของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร ระบบการชลประทาน และอายุของหัวหน้าครัวเรือน.....	39
3.6	จำนวนบุตรที่ต้องการของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร การมีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน และอายุของหัวหน้าครัวเรือน.....	42
3.7	จำนวนบุตรที่ต้องการของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร จำนวนเนื้อที่ที่ใช้ในการเพาะปลูก และอายุของหัวหน้าครัวเรือน.....	44
3.8	จำนวนบุตรที่ต้องการของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร การมีไฟฟ้าใช้ในชุมชน และอายุของหัวหน้าครัวเรือน.....	46

รายการตารางประกอบ (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.9	จำนวนบุตรที่ต้องการของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร จำนวนเดือนที่ว่างงานของเกษตรกร และอายุของหัวหน้าครัวเรือน.....48
3.10	จำนวนบุตรที่ต้องการของหัวหน้าครัวเรือน เกษตร จำแนกตามการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตร การเป็นสมาชิกของกลุ่มเกษตรกร และอายุของหัวหน้าครัวเรือน.....50



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย